

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ УКРАЇНИ

Навчально-науковий Інститут лісового і садово – паркового господарства

Кафедра ландшафтної архітектури, садово – паркового господарства та
урбоекології

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

МАГІСТРА

на тему: **Наукові засади облаштування території
міської центральної бібліотеки для дітей
міста Болехова**

Спеціальність 206 Садово – паркове господарство
(код і назва)

Освітньо – професійна 6.090103 лісове і садово – паркове господарство
програма
(код і назва)

Керівник кваліфікаційної _____ доцент, к. б. н. Данилик Р. М.
роботи (підпис) (посада, наук. ступінь, прізвище та ініціали)

Виконав ст. гр. СПГ – 61м _____ Оліфіренко Х. І.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Рецензент _____ доц., к. с. – Г. н. Горбенко Н. Є.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Львів – 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Державний вищий навчальний заклад
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЛІСОТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
УКРАЇНИ

Інститут: лісового і садово – паркового господарства

Кафедра: ландшафтної архітектури, СПГ та урбоекології

Освітній ступінь: магістр

Спеціальність: 206 «Садово – паркове господарство»

Освітньо – професійна програма: 6.090103 лісове і садово – паркове господарство

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри

д.с. – г.н., проф. Я. В. Генік

«_____» _____ 20__ р.

З А В Д А Н Н Я
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ БАКАЛАВРА

Оліфіренко Христина Ігорівна
(прізвище, ім'я та по-батькові студента)

1. Тема роботи: Наукові засади облаштування території міської центральної бібліотеки для дітей міста Болехова
керівник кваліфікаційної роботи Данилик Руслана Миколаївна, к. б. н., доцент
затверджені наказом університету від «15» 11. 2023 року № С – 17__ 2.
2. Термін подання студентом роботи:
3. Вихідні дані до роботи: _____
4. Зміст пояснювальної записки (розділи, які потрібно розробити): Вступ, Розділ 1. Літературний огляд, Розділ 2. Програма, методика та об'єкти дослідження, Розділ 3. Урбоекологічна характеристика території, Розділ 4. Наукові засади облаштування території, Розділ 5. Агротехнічні заходи, Висновки та рекомендації, Список використаної літератури, Додатки.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень) : Презентація.

6. Консультанти розділів робіт

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв

7. Дата видачі завдання: _____

Науковий керівник _____ Данилик Р.М.
(підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

Номер	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Терміни виконання етапів кваліфікаційної роботи	Примітка
1.	Отримання вихідного завдання		<i>виконано</i>
2.	Збір матеріалу для загальної частини роботи		<i>виконано</i>
3.	Виконання польових робіт		<i>виконано</i>
4.	Опрацювання зібраного фактичного матеріалу		<i>виконано</i>
5.	Опрацювання літературних джерел		<i>виконано</i>
6.	Написання загальних розділів роботи		<i>виконано</i>
7.	Написання спеціальної частини		<i>виконано</i>
8.	Оформлення дипломної роботи магістра та графічних матеріалів		<i>виконано</i>
9.	Завершення роботи		<i>виконано</i>
10.	Написання доповіді, рецензування роботи		<i>виконано</i>

Студент _____ Оліфіренко Х. І.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Науковий керівник _____ Данилик Р. М.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Примітка:

1. Форму призначено для видачі завдання студенту на виконання кваліфікаційної роботи і контролю за ходом роботи з боку кафедри і директора інституту.
2. Розробляється керівником кваліфікаційної роботи. Видається кафедрою. Формат бланка А4 (210 × 297 мм), 2 сторінки на одному аркуші з двох сторін.

Анотація

Оліфіренко Х. І. Наукові засади облаштування території міської центральної бібліотеки для дітей міста Болехова – Рукопис.

Магістерська робота зі спеціальності 206 – Садово – паркове господарство. – НЛТУ України. Львів. – 2024.

Загальний обсяг кваліфікаційної роботи складає 73 сторінок. Науково – дослідна частина складається із 4 таблиць, 17 рисунки.

Кваліфікаційна робота містить вступ, п'ять розділів, висновки, список використаної літератури (20 джерела), додатки 4 ст.

Метою магістерської кваліфікаційної роботи є облаштування території міської центральної бібліотеки для дітей міста Болехова, з метою підвищення декоративності та функціональності території для комфорту відвідувачів. Для виконання поставленої мети передбачено вирішення наступних завдань: аналіз літературних джерел; аналіз природних умов; наукові засади облаштування території бібліотеки.

Ключові слова: бібліотеки для дітей, територія бібліотеки, облаштування території бібліотеки.

Abstracts.

Olifirenko Kh. I. Scientific principles of arrangement of the territory of the city central library for children of Bolekhiv - Manuscript.

Master's thesis in the specialty 206 - Gardening and park management - NLTU of Ukraine. Lviv - 2024.

The total volume of qualification work is 73 pages. The research part consists of 4 tables, 17 figures.

The qualification work contains an introduction, five chapters, conclusions, a list of references (20 sources), appendices 2 pages.

The purpose of the master's qualification work is to arrange the territory of the city central library for children in Bolekhiv, in order to increase the decorativeness and functionality of the territory for the comfort of visitors. To fulfill this goal, the following tasks are envisaged: analysis of literary sources; analysis of natural conditions; scientific principles of library territory arrangement.

Keywords: libraries for children, library territory, arrangement of the library territory.

Зміст

Вступ.....	7
РОЗДІЛ 1. Літературний огляд	9
РОЗДІЛ 2. Програма, методика та об'єми дослідження	13
2.1. Програма робіт.....	13
2.2. Методика робіт.....	13
2.3. Об'єми дослідження.....	14
РОЗДІЛ 3. Урбоекотологічна характеристика території.....	15
3.1. Місцезнаходження і площа.....	15
3.2. Історичний аналіз території.....	17
3.3. Пам'ятки зелених насаджень.....	24
3.4. Природно – кліматичні умови	25
РОЗДІЛ 4. Наукові засади облаштування території.....	36
4.1. Аналіз території	36
4.2. Облаштування території	42
4.3. Екологія.....	51
РОЗДІЛ 5. Агротехнічні заходи	54
5.1. Догляд за посадками	54
5.2. Формування дерев і чагарників	56
5.3. Догляд за живоплотами	64
5.4. Догляд за квітниками	65
Висновки та рекомендації.....	67
Список використаної літератури.....	68
Додатки	70

Вступ

Важливу роль у створенні благоустрою міста, створення індивідуальності та оригінальності рис виконують рослини. Вони виділяють найцінніші промислові об'єкти, пам'ятники, огорожі, будівлі, декоративні стіни, будівлі.

З допомогою зелених насаджень покращується естетичний та емоційний стан людей. Рослини мають велике архітектурне та санітарне значення, тому є одними з основних напрямів, що створюють комплекс міст чи селищ.

На сьогодні роль насаджень є досить популярним в містобудуванні. Вони беруть участь в озелененні міста, благоустрою, а також у проектуванні ландшафту. Стали повноцінним містобудівний елемент, їх часто використовують як центром або віссю просторового рішення міського ансамблю, його обрамлення.

Самостійними витворами садово-паркового мистецтва є об'єкти зеленого будівництва.

Дерева та кущі багаті різноманітністю форм, кольорів, та фактур. Рослини мають багато різних форм: куляста, пірамідальна, плакуча та багато інших; декоративні властивості рослин є основним із засобів для вирішення архітектури міста.

Деревні рослини виконують такі функції, як: регулювання теплового режиму, зменшення сили вітру, фільтрація та зволоження повітря. Ці функції мають велике значення для здоров'я. Флора є найкращим середовищем для організації різноманітних масових культурно – просвітницьких заходів, для відпочинку населення міст і селищ.

З допомогою зелених насаджень відбувається покращення санітарно – гігієнічних умов проживання в окремих населених пунктах, а також одним із основних методів корінного перетворення природних умов цілих територій.

Актуальність дослідження. Дитячі бібліотеки створюють можливості для самоосвіти та культурного розвитку дітей, надаючи їм доступ до інформації та знань. В умовах адміністративної та регіональної реформ в Україні дитячі бібліотеки відіграють роль соціокультурних, соціальних та інноваційних центрів а також інформаційних посередників між муніципалітетами та громадами. Вона інтегрована в усі сфери життя людини та суспільства, забезпечуючи вільний доступ до інформації, сприяючи освіті та спрямовуючи зусилля на подолання цифрової та технологічної нерівності.

Мета дослідження. Облаштування території міської центральної бібліотеки для дітей міста Болехова, з метою підвищення декоративності та функціональності території для комфорту відвідувачів.

Для виконання поставленої мети передбачено вирішення наступних завдань:

- аналіз літературних джерел;
- аналіз природних умов;
- наукові засади облаштування території бібліотеки.

Об'єкт дослідження. Територія міської центральної бібліотеки для дітей міста Болехова.

Предмет дослідження. Наукові засади облаштування території бібліотеки.

Методи дослідження. Біологічні, екологічні та ландшафтно архітектурні методи.

Практичне значення. Отриманні результати дослідження можуть бути використані при облаштуванні території міської центральної бібліотеки для дітей міста Болехова у практиці.

РОЗДІЛ 1. Літературний огляд

Дитячі бібліотеки України – це мережа дитячих спеціалізованих бібліотек, що входять до складу бібліотечної системи України, однорідна сукупність бібліотек, об'єднаних спільними завданнями, принципами діяльності, організаційними рішеннями та сферою діяльності.

Дитячі спеціалізовані бібліотеки - це інформаційні, культурні та освітні заклади зі спеціальним фондом літератури для дітей дошкільного віку, читачів 1 – 9 класів та організаторів дитячого читання. Саме такою є міська дитяча бібліотека міста Болехів (Рис. 1.1.).



Рис. 1.1. Міська дитяча бібліотека.

Першою завідуючою міської дитячої бібліотеки стала Марія Марчук (Рис. 1.2.). Початковий фонд становив 1300 примірників книг. Бібліотечні фонди поповнювалися за рахунок держави.



Рис 1.2. Перший колектив дитячої бібліотеки.

Дитяча бібліотека неодноразово нагороджувалася грамотами та дипломами за досягнення в популяризації дитячої книги та вихованні підростаючого покоління, а в 1960 році їй було присвоєно звання «Бібліотека відмінної роботи».

За роки свого існування бібліотека стала центром популяризації дитячої книги, просвітницької діяльності та примноження і збереження української народної культури.

У 2010 році Болехівська дитяча бібліотека була перейменована на Болехівську дитячу бібліотеку. Важливим досягненням молодого колективу бібліотеки стала перемога у проекті «Бібліоміст». Завдяки цьому бібліотека

отримала п'ять комп'ютерів. Користувачі мають можливість безкоштовно навчатися комп'ютерній грамотності, спілкуватися по скайпу та шукати інформацію в інтернеті.

Працівники бібліотеки працюють згуртовано і творчо, використовують нові форми роботи для популяризації книги серед дітей та прищеплення любові до читання. Основними напрямками діяльності Болехівської дитячої бібліотеки є поповнення знань, отриманих у школі, розвиток інформаційної та читацької культури, розвиток інтелектуальної творчості користувачів, виховання патріотизму та високих моральних цінностей.

При бібліотеці діють клуб «Книжкова лікарня» та об'єднання «Берегиня». Бібліотека пропонує окрему бібліотеку, яка налічує 30 180 книг та брошур на різноманітні теми, та ігротеку, яка налічує понад 20 ігор. Бібліотека передплачує 19 назв газет і журналів.

З розвитком нових технологій, постійним навчанням та підвищенням кваліфікації працівників, дитячі бібліотеки стали чимось більшим, ніж просто місцем для зберігання книг.

Сучасні дитячі бібліотеки - це інформаційні центри, де зливаються воедино розвиток, нові технології, комфорт і література. Це місце, де батьки та діти проводять своє дозвілля разом, а також місце, де діти можуть вільно розслабитися і провести час за читанням книг і журналів на диванах.

Приміщення бібліотеки поділено на 3 простори:

- Червоний простір – зона тиші, читання, концентрації уваги;
- Жовтий простір – зона проведення масових заходів, колективної роботи, дискусій, обговорень;
- Зелений простір – зона вільного спілкування.

Площа бібліотеки становить – 174,7 м². Загальна кількість відвідування приблизно 60 чоловік. На сьогодні в бібліотеці працюють 4 чоловік, один з яких техробітник. У 2011 році в бібліотеці відкрився інтернет центр, який

складався з 5 комп'ютерів, а на кінці 2023 року в бібліотеці появилась мультимедійна дошка.

Також бібліотека складається з:

- Читальний залу;
- Абонемент;
- Книгосховище;
- Фонд.

Два рази в місяць в бібліотеці проводять відкриті уроки, заходи.

РОЗДІЛ 2. Програма, методика та об'єми дослідження

2.1. Програма робіт

Програма робіт при виконанні дипломного проекту передбачає вивчення літературних джерел, аналіз наукових засад облаштування територій бібліотек, дослідження території, вивчення агротехнічних заходів.

Виконання програми магістерського дослідження передбачає розробку наступних питань:

- літературний пошук по темі роботи;
- аналіз літературних джерел;
- розробка програми і методики робіт;
- проведення функціонального аналізу території;
- вивчення природно – кліматичних умов району досліджень;
- аналіз наукових засад облаштування території;
- підбір агротехнічних заходів створення зелених насаджень і догляду за ними.

2.2. Методика робіт

Методика робіт, що передбачає виконання поставлених завдань полягає у розробці та виконанні робіт для облаштування території міської центральної бібліотеки для дітей використовувалися сучасні методи досліджень та агротехнічні заходи.

Досліджувана територія була детально обстежена, а для вирішення поставлених питань був проведений літературний пошук. Методика досліджень була розроблена послідовно для кожного питання і базувалася на досвіді попередників та спеціалістів у цій галузі, а також на літературних джерелах.

Дослідження природних умов району дало змогу виявити фактори навколишнього середовища, які впливають на насадження об'єкта, а також

встановити рівень антропогенного впливу. Ураховуючи ці фактори, був підібраний асортимент рослин відповідно до природно – кліматичних умов.

Агротехніка створення та догляду за насадженнями була розроблена з дотриманням встановлених правил та норм. Застосування правильних агротехнічних заходів гарантує відповідний розвиток та здоров'я рослин, а також забезпечує збереження та збільшення екологічної цінності території бібліотеки.

2.3. Об'єми дослідження

У процесі підготовки дипломного проекту було виконано ряд робіт. Спочатку був проведений літературний пошук, під час якого були досліджені джерела, пов'язані з обраною темою дипломного проекту. Всі використані джерела були включені до списку використаної літератури.

Після цього була складена програма робіт і вибрані методики, які були необхідні для подальшої роботи. Далі був проведений функціональний аналіз території, який дозволив отримати інформацію про особливості цього району.

Також було вивчено природно – кліматичні умови досліджуваного району, що мало велике значення для розробки дипломного проекту. Наукові основи облаштування бібліотек були проаналізовані і виконані згідно з науковими стандартами.

Окрім цього, були підібрані агротехнічні заходи, необхідні для створення зелених насаджень і догляду за ними. Усі ці роботи були проведені з великою точністю та професіоналізмом, що забезпечує високу якість дипломного проекту.

РОЗДІЛ 3. Урбоекотична характеристика території

3.1. Місцезнаходження і площа

Болехів та Болехівщина розташовані в передгір'ях Карпат в етнорегіоні – Бойківщина.

На в'їзді до Бойківщини, на річці Скелі, притоці Свічі, біля підніжжя найнижчого гірського хребта, на висоті 375 м, розкинулося містечко з чарівною назвою Болехів: протягом століть містечко називали «Болехівщиною», а всю околицю – «Болехівщиною» (Рис. 3.1.1.).



Рис. 3.1.1. Місцезнаходження м.Болехів.

Місто Болехів розташоване на обох берегах річки Сукіль. У цьому мальовничому містечку в 1940 році була відкрита міська масова бібліотека з дитячим відділом. Діяльність бібліотеки була спрямована на ліквідацію неписьменності в післявоєнний період.

У жовтні 1948 року Болехівська дитяча бібліотека була відкрита в гарному приміщенні по вулиці Червоноармійській, 10 (Січових Стрільців, 10), яке залишається відкритим і донині (Рис. 3.1.2.).

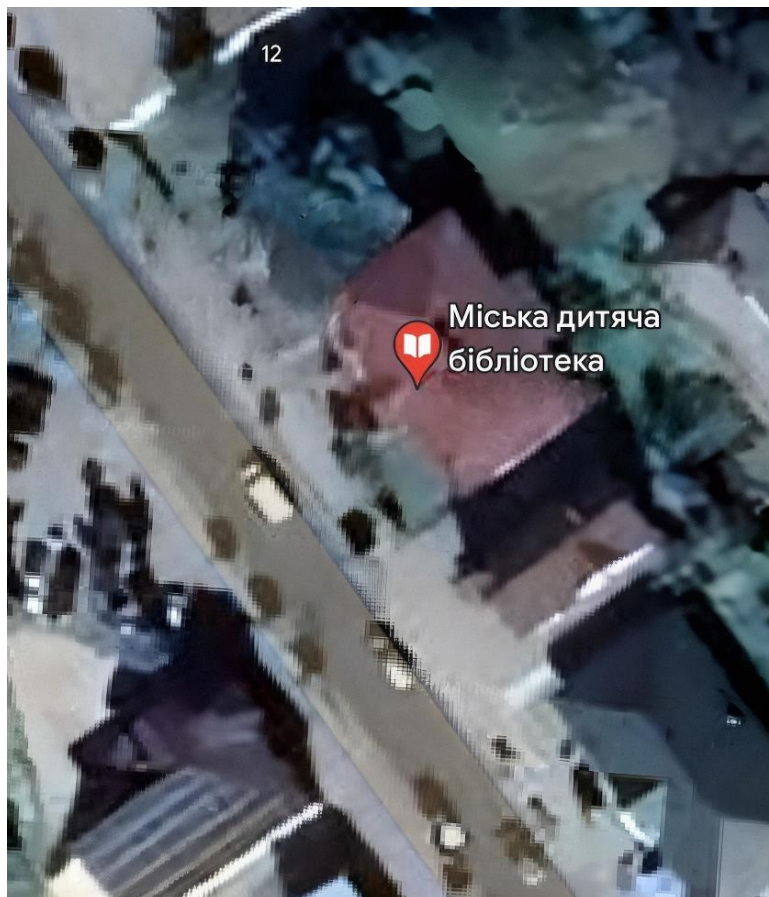


Рис. 3.1.2. Ситуаційна схема розміщення Болехівської дитячої бібліотеки.

Територія бібліотеки знаходиться недалеко від центра міста Болехів.

Об'єкт розташований біля головної дороги, з вищезазначеного ми можемо зробити висновок, що досліджувана територія є інтенсивним рухом пішоходів, а також має високу відвідуваність (Рис. 3.1.3.).



Рис. 3.1.3. Розташування дитячої міської бібліотеки.

3.2. Історичний аналіз території

Болехів – невелике мальовниче місто. Воно розташоване в Івано – Франківській області (Рис. 3.2.1.). Територія якого становить 3669 га. Р

озташований у передгір'ї Українських Карпат (масив Сколівські Бескиди), на річці Сукіл (басейн Дністра), на дорозі Львів – Чернівці.

В місті знаходиться залізнична станція. Органом місцевого самоврядування є Болехівська міська рада.

Населення – 11,3 тис. жителів (Табл. 3.2.1.).

Таблиця 3.2.1.

Історичні дати

1371 р.	перша письмова згадка про «болахівські» землі.
1515 р.	в Болехові з присілками Підгірче і Чишів документуються 3 попи (отже, уже тоді було 3 церкви), два млини і 30 ланів (близько 450 га) оброблюваної землі. У документах XV ст. згадується як Болехів Волоський.
1546 р.	в Болехові, на Старій Бані, спорудили перше підприємство – солеварню.
1603 р.	місту було надано магдебурзьке право.
1648 - 54 рр.	у XVI – XVII столітті Болехів кілька разів грабували і руйнували кримські татари. Населення Болехова брало активну участь у Національно-визвольній війні і в опришківському русі XVIII століття.
1772 р.	після Першого поділу Речі Посполитої місто увійшло до складу Австрії.
1 січня 1875 р.	стала до ладу станція Болехів Залізниці Ерцгерцога Альбрехта.
31 травня 1915 р.	прорвавши австрійські загопи 130 бригади, російські війська оточили I курінь УСС біля Болехова. Вихід з оточення був тяжким.
1890 р.	половину населення міста склали євреї.
1944 р.	Болехів став центром однойменного району.
1964 р.	Болехів приєднано до Долинського район.
1993 р.	місту надано статус міста обласного підпорядкування.

Місто Болехів згадувалося ще з часів Київської Русі, на території якого було давньоруське поселення. В 1371 році була перша письмова згадка про Болехів. В документах за тих часів згадується під назвою Болех Валаський. У

грамоті угорської королеви Єлизавети було знайдено першу письмову згадку про місто Болехів. У топонімах окраїн Болехова, який з давніх часів славився соляними джерелами, до сьогодні збереглися назви Баня й Борсуків ліс. З часом, на лівому березі річки Сукілі, поблизу Бані, з'явилося волоське поселення. В 15 столітті з двох сіл – Болехова Волоського й Болехова Руського, які були розташовані на правому березі річки Сукіль, утворилося поселення Болехів.

На початку 16 століття містом володів Миколай Гудзімські, який створив умови для отримання Магдебурзького права у 1603 році. У цей період Болехів був частиною Речі Посполитої. Заселення євреїв у Болехові було вже до 17 століття. У 1601 році, у місті вже існував єврейський квартал, розташований у південно-східній частині міста, а також була побудована синагога. Власник міста Микола Гедзімській, у 1612 році надав громаді привілеї на землю під кладовище та синагогу. Перша дерев'яна синагога, ймовірно, згоріла у 1670 році. Львівський єпископ Георгій надав керівникам громади, Лейбе Іцковичу, а також Липману Лазаревичу, кошти на відбудову єврейської ділянки. Запрошення для єврейської громади проживати у місті отримала від засновника і власника Миколи Гедзімського. Громада отримала особисті привілеї, які пізніше були підтверджені королем Зигмунтом Вазою III. У євреїв були однакові права з християнами, які проживали у місті. Вони були звільнені з деяких податків і мали право проживати у будь – якій частині міста, підлягаючи виплаті певного податку. Гедзімські подарував їм землі для цвинтаря та місце для будівництва синагоги, на яких їхнє об'єднання, кагал, могло зводити інші споруди. Усі ці споруди були звільнені від податків. У 18 столітті, єврейська громада Болехова прийняла форму автономного об'єднання міста – кагалу, яке входило до Ваад (Ради Чотирьох Земель), що охоплював всю Річ Посполиту. Більшість євреїв були купцями, а головним джерелом доходу була торгівля сіллю. Дохід також надходив від обмін грошей і позичок.



Рис. 3.2.1. Старе місто Болехів.

На початку 18 століття закінчилось панування Гедзінських у Болехові. Багато джерел, а також зображення на гербі міста свідчили про те що право власності на окремі частини Болехова належало шляхетським родам Любомирських, Понятовських і Потоцьких.

У 1772 році Болехів, разом з іншими землями Східної Галичини, став частиною монархії Габсбургів. 1789 році Йоахім Потоцький був змушений передати свої навколишні землі, включаючи частину Болехова включно з солеварнею, австрійському урядові, який контролював солеваріння в цьому районі. У 1783—1784 роках австрійський уряд вивіз до Болехова значну групу німецьких поселенців. Під час правління імператора Йосипа II влада докладала зусиль щодо поліпшення економічної та правової ситуації у місті. Були спроби залучити євреїв до сільського господарства. Колонія під назвою «Новий Вавилон» була створена поруч з Болеховом, в яку емігрувало 10 єврейських родин, кожна з яких отримала по 12 акрів землі. Уряд надав євреям будівельні матеріали, але фермерам довелося оплатити землю та інструменти.

Умови в колонії були незадовільними, а земля сама по собі неплоднa. Хоча спочатку ця ініціатива була підтримана місцевим єврейським співтовариством, але вона скоро зазнала невдачі та колонія «Новий Вавилон» занепала.

У кінці 18 століття до Болехова прибула Гаскала, єврейське Просвітництво, яке розвивалося впродовж 80 – их років того століття під впливом єврейського Просвітництва. Прихильники Гаскали прагнули до розвитку світської єврейської освіти і виступали за культурну та соціальну асиміляцію, виступаючи проти панування ортодоксії у єврейському житті. Ідея світського навчання співпала з планами австрійських властей, які також прагнули до асиміляції євреїв. Була введена обов'язкова шкільна освіта для єврейських дітей, хоча її правила спочатку не дотримувалися і тому влада посилювала контроль. Це призвело до заснування багатьох німецьких шкіл, особливо для євреїв. Єврейські діти не могли відвідувати хедер, якщо у них не було сертифікату, що підтверджував навчання в німецькій школі. Додаткові правила були ще більш радикальними – з допомогою довідки про навчання у німецькій школі або вивчення мови вдома євреям дозволялось одружуватись або отримувати статус учня. У Львові були створені спеціальні семінари для єврейських вчителів, фінансування яких здійснювалось за рахунок єврейських податків. Також введено посаду інспектора в єврейській школі, якою очолював чеський маскіл Герц Гомберг (Herz Homberg). Він створив 48 шкіл в Стрию, в Долині та інших містах, і через чотири роки ще 51 школу (це включало школи у Калуші, Журавно і Болехові). Для Болехова важливою єврейською освітньою громадою свідчило те, що у 1849 році були відкриті єврейські школи у Львові та Станіславові, і на їх відкриття був запрошений болехівський маскіл Зеліг Гірш Мандшайн (Mandschein).

У 1910 році населення Болехова становило 4000 осіб, з них 5,5% – греко – католики, 14,9% – католики, і 78% – юдеї. Болехів мав найбільшу єврейську спільноту порівняно з іншими містами та селищами Галичини. Під час Першої

світової війни більшість єврейського населення емігрувала, тому кількість євреїв в місті становила лише 25% від загальної кількості мешканців. У період між двома війнами євреї в основному займалися торгівлею та були працівниками фабрик. У 1931 році в місті проживало 2986 євреїв. З 1924 року більшість представників гміни належала до сіоністських організацій, які мали значний вплив на суспільні справи Болехова.

Під час II світової війни, під час радянської окупації, у місті було призупинено діяльність всіх єврейських інституцій. Спостерігалось загальне погіршення економічної ситуації. Під час входу словацьких та угорських військ у місто 3 липня 1941 року, були висловлені антиєврейські заяви з боку деяких українців. Через один день, 4 липня, відбувся погром, під час якого євреїв грабували і били. У серпні була встановлена німецька влада, а також було створено Юденрат під керівництвом Руфензейма. Відразу ж після приходу нацистів до міста розпочалося переслідування євреїв і примушування їх до виконання важких фізичних робіт. Проте перші масові вбивства євреїв відбулися пізнішим часом.

Перша акція, яка відбулася 28 – 29 жовтня 1941 року, була супроводжена масовими вбивствами євреїв. За інформацією звітів, було закатовано багато євреїв, навіть звітували про 10 автомобілів із мертвими. Тих, які вдалося врятуватися, переважно інтелігенцію, загнали до будинку перебування Червоної армії. Пізніше їх транспортували до місця екзекуції у Таняві, що знаходиться у Івано-Франківській області. Там було розстріляно 750 осіб. Під час цих страшних подій глава Юденрату, Руфензейн, скоїв самогубство. Наприкінці 1941 року новим головою Юденрату став Шіндлер. Інші виживші під час акції були відправлені до гетто у Болехові. Це гетто не було замкнутого типу, але виїжджати з його території дозволялося тільки для примусових робіт. У квітні 1942 року, у селі Довжка на території єврейського цвинтаря, було розстріляно 450 євреїв, цю подію можна назвати другою акцією. В червні 1942 року у Болехові та прилеглих селах жило 4281 єврей, з них 1588 працювали на

примусових роботах. У серпні 1942 року до Болехова були переселені євреї з оточуючих сіл. Третя акція відбулася 3 – 5 вересня 1942 року. Більше сотні євреїв було перевезено до Стрия, а пізніше – до табору смерті у Белжеці. В проведенні цієї акції брали участь німецькі жандарми, українська поліція, єврейська поліція та відділ міліції безпеки. Після цього в місті залишилось близько 2500 євреїв. В жовтні – листопаді 1942 року частина євреїв була вивезена до Стрия. У Болехові лишалось приблизно 1748 єврейських робітників. У грудні 1942 року гетто було ліквідовано, при цьому євреї, що працювали у Болехові, були переведені до Кошар. Німці розстріляли євреїв, які залишились у місті у липні 1942 року під час четвертої «акції». Їх поховали на єврейському цвинтарі в Болехові. У той же час у Стрию були катувані болехівські євреї.

З даних, що наведені вище, можна зробити висновок про динаміку чисельності єврейського населення у місті Болехов на протязі різних історичних періодів. У 1765 році у місті проживало 1300 євреїв, що свідчило про значну присутність єврейської громади. У 1859 році їх кількість зросла до 2700, що представляло 73% загальної чисельності населення. У 1890 році єврейське населення досягло показника 3323 осіб, а в 1921 році зменшилось до 2433 осіб, що становило приблизно 80% від загальної чисельності місцевого населення. На початку Другої світової війни у Болехові проживало 2986 євреїв. Таким чином, можна сказати, що протягом багатьох століть у місті Болехов існувала значна єврейська спільнота.

Також, варто зазначити, що у 1910 році євреї склали 78% від загальної чисельності населення міста Болехова, що було одним з найвищих показників в Галичині. Однак, на сьогоднішній день у Болехові євреїв не залишилося, оскільки останній єврей покинув місто в 2003 році. Це свідчить про зміни в демографічній структурі міста протягом часу.

Крім того, варто зазначити, що в 1944 році Болехів став районним центром, але Болехівський район був ліквідований у 1964 році і місто Болехів

було приєднане до Долинського району. З 1993 року Болехову було надано статус міста обласного підпорядкування. У 1990 році на території міста було встановлено пам'ятник жертвам Другої світової війни, який відображає важливу історичну подію для міста.

Загалом, на основі наведених даних можна зробити висновок про зміни в демографічній структурі міста Болехов, зокрема щодо чисельності єврейського населення. У минулому столітті єврейська спільнота мала значний вплив на соціокультурний розвиток міста, але на сьогоднішній день це населення більше не проживає тут. Варто відзначити важливі історичні події, такі як зміна статусу Болехова та встановлення пам'ятника жертвам війни, які також вплинули на розвиток міста.

3.3. Пам'ятки зелених насаджень

Парк «Дендропарк» – пам'ятка садово-паркового мистецтва та один з найстаріших парків Івано – Франківської області, заснований лісівниками між 1840 та 1850 роками. Він займає площу 3 га. Історія парку – дендропарку сягає середини 19 століття, коли в Борегові розташовувалося Галицьке лісове державне майнове управління. Тоді біля будівлі управління лісівники та ентузіасти висаджували молоді дерева, привезені з розплідників Австрії, Німеччини та Італії. Крім того, вирощували матеріал з насіння, завезеного з Франції та Північної Америки, а також експериментували з іншими посадками. Так на площі понад 6 га сформувалася ботанічна колекція, яка налічувала понад 200 видів дерев.

Однак наприкінці 19 століття колекцію перевезли до Львова, де будівлі та парк використовувала Нижня лісова школа (згодом – Національна лісова школа), яка була заснована у 1883 році. Ця школа була третьою і першою лісотехнічною школою в Австро – Угорщині. Дендропарк розвивався завдяки ентузіазму персоналу та учнів до селекційних експериментів. Вони вирощували зростаючу колекцію місцевих видів і садових рослин роду

Quercus, яка на той час включала такі екзотичні рослини, як: модрина широколиста (*Larix eurolepis*), модрина японська (*Larix japonica*), сосна румелійська (*Pinus reis*), самшит західний (*Thuja (Thuja occidentalis)*), тсуга канадська (*Tsuga canadensis*), кипарисовик Лавсона (*Chamaecyparis lavsoniana*) та ін., гледичія триколючкова (*Gleditschia triacanthos*), бархатці амурські (*Phelladelphus amurensis*) та ін. *Phellodendron amurense*), липа зелена (*Tilia euchlora*), карія біла (*Sagua alba*), карія бахромчаста (*Sagua laciniosa* Lour) та багато інших видів.

З того часу, як Національна лісова школа набула популярності в регіоні, дендропарк також набув популярності і став частиною лісокультурної спадщини Прикарпаття. Розквіт дендропарку закінчився з приходом радянської влади на Західну Україну. Мародерство припинилося лише після Другої світової війни, ймовірно, завдяки відновленню роботи лісотехнікуму. Однак, коли війна закінчилася і школу закрили, парк розділили на кілька частин.

3.4. Природно – кліматичні умови

Клімат

Регіон можна поділити на дві кліматичні зони, виходячи з розподілу умов тепла і вологості та інших кліматичних факторів:

1. Надмірно вологий, помірно теплий, охоплює передгір'я;
2. Надмірно вологий, прохолодний, що охоплює гірські райони.

Основними температурними показниками для кліматичних зон є:

- Середня температура липня → 18°C, 15,5°C.
- Середня температура січня → -5,5°C, -6,5°C
- Абсолютна максимальна температура → 37°C, 35°C
- Абсолютні мінімальні температури → -35°C та -32°C

Клімат Болехівщини вважається помірно – континентальним, вологим, і прохолодним влітку та м'яким взимку.

У місцевості Болехівської міськради преобладають північно – західні та південно-східні вітри протягом року.

Кількість опадів на території Болехівщини досить однорідна, варіюючись в межах 800 – 1500 мм на рік в залежності від висоти. Близько 73% річної норми опадів випадає у теплий період року, а найбільше дощів припадає на літні місяці, коли випадає близько 44% опадів.

Максимум дощів припадає на червень. Це пояснюється впливом Карпат на атмосферні процеси. Великі гірські хребти Карпат впливають на розподіл атмосферних опадів, зокрема дощу, у регіоні. Вони створюють щит від вітрів, які носять вологу, і це сприяє збільшенню кількості опадів, особливо влітку.

Довжина теплого періоду в районі складає 260 – 270 днів, що дає можливість рослинам розквітнути і пройти весь цикл росту та розвитку. Загальний період вегетації триває приблизно 200 – 165 днів, під час якого рослини активно ростуть та розвиваються. Активний період вегетації, коли рослини здійснюють найінтенсивніший ріст, триває від 160 – 165 до 80 днів. Цей тривалий період дозволяє рослинам вирости на повну силу та накопичити достатньо енергії для подальшого розвитку.

Такі особливості випадання атмосферних опадів та тривалого вегетаційного періоду є важливим фактором для розвитку рослинного світу та землеробства в цьому регіоні. Висока кількість опадів та тривалий період забезпечують достатньо вологості для зростання сільськогосподарських культур та природних екосистем. Також, ці особливості випадання опадів важливі для забезпечення водних ресурсів та підтримки екологічного балансу в регіоні.

У підсумку, Карпати впливають на розподіл дощів у регіоні, зокрема Максимум дощів спостерігається у червні. Теплий період триває довгий час, що сприяє тривалому вегетаційному періоду та розвитку рослин. Це має

велике значення для рослинного світу, землеробства та екологічної рівноваги в регіоні (Рис. 3.4.1.).

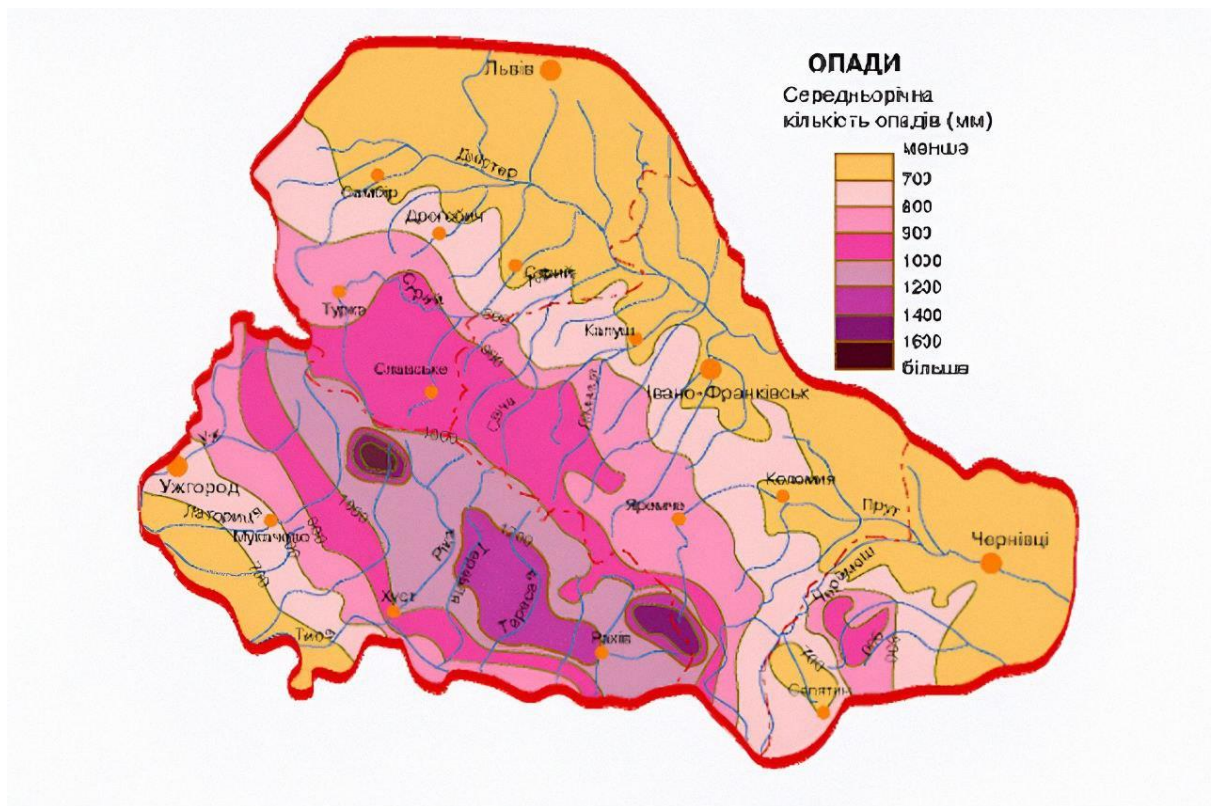


Рис. 3.4.1. Середня кількість опадів.

В Болехівщині на передгірських ділянках припинення весняних приморозків припадає на кінець квітня початок травня, а настають вони восени в жовтні, що призводить до середньої тривалості безморозного періоду від 150 до 165 днів. Поміж всіма сезонами, весняні приморозки є найнебезпечнішими для плодових культур, особливо під час цвітіння і утворення зав'язей. Метеорологічна весна в регіоні починається з першої декади березня і триває до кінця травня або до початку червня.

У літній період, з червня до серпня, близько 50% днів характеризуються середніми добовими температурами в межах 15 – 20 градусів Цельсія. У липні, який є найтеплішим місяцем, є близько 15 – 18 днів з температурами від 20 до 25 градусів Цельсія. Протягом року в Болехові і його околицях відбувається близько 28 – 29 днів з грозами.

Осіння пора на Болахівщині настає на початку вересня, коли середня добова температура переходить через 15 градусів Цельсія, і закінчується у перших днях після досягнення нуля градусів Цельсія (зазвичай в середині листопада). Восени значно збільшується частота повторних південно – східних вітрів, які приводять до внесення залишків теплого континентального повітря на територію регіону, тому перша половина осіні залишається теплою.

Початок зими характеризується повільним падінням температури від 0 до 5 градусів Цельсія і триває приблизно 40 – 50 днів. Відповідно, період підвищення температури від 5 до 0 градусів Цельсія, що виникає наприкінці зими, триває 35 днів (Рис. 3.4.2.).

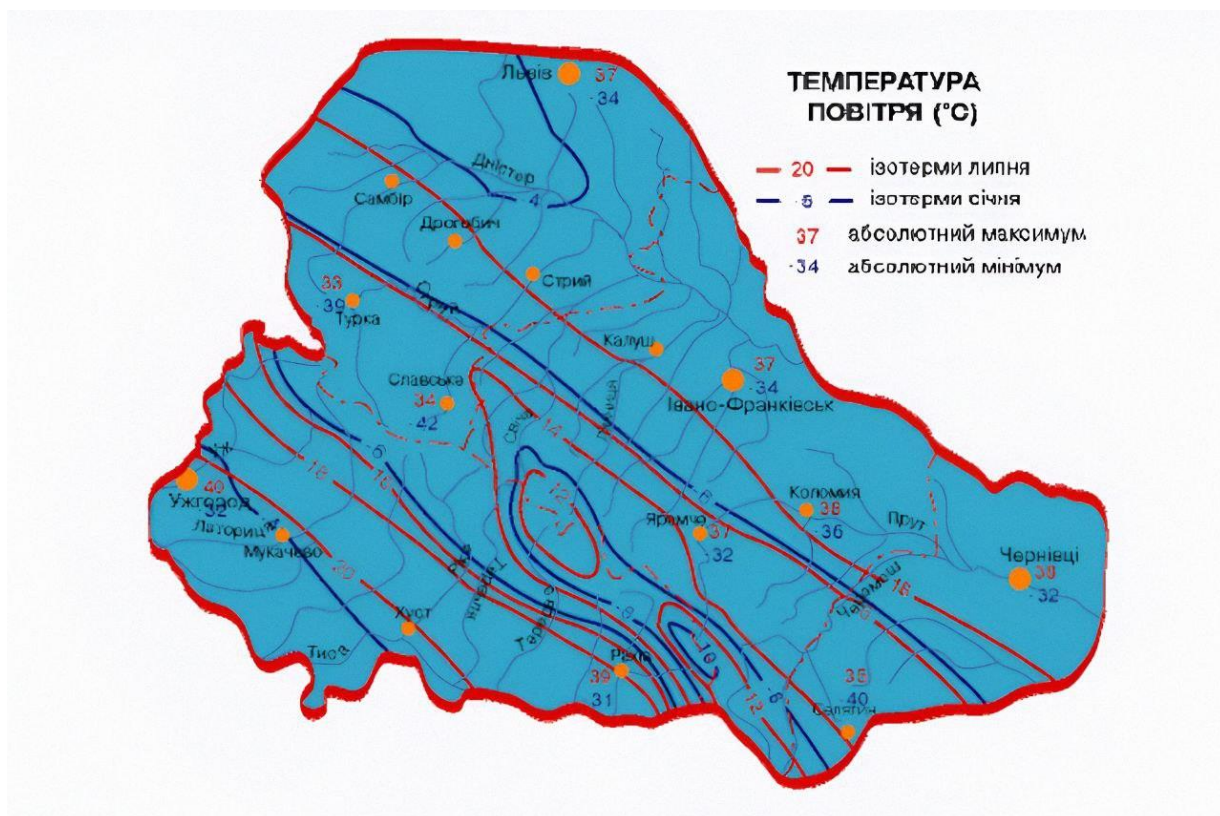


Рис. 3.4.2. Температура повітря.

Перший сніг випадає, у середньому, в листопаді, і лише через місяць стає стійким. Розпад снігового покриву починається в кінці лютого або на початку березня. Загалом, тривалість періоду з наявністю снігу становить близько 115 – 120 днів (Рис. 3.4.3.).

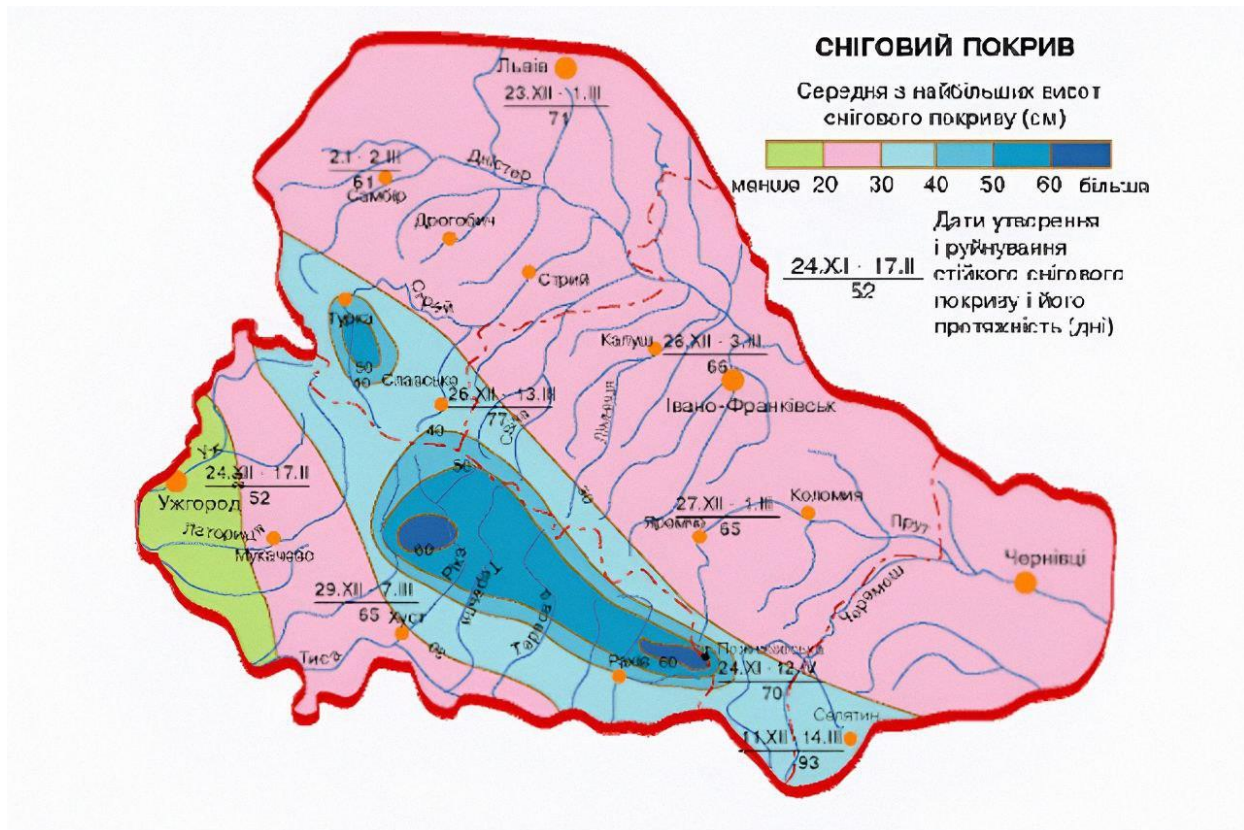


Рис. 3.4.3. Сніговий покрив.

Рельєф

Територія Болехівщини характеризується поділом на дві орографічні області:

- Передкарпатська рівнина;
- Зовнішні Карпати.

Передкарпатська рівнина має горбистий характер з загальним пологим нахилом на північ. Головний вододільний простір Стрий – Свічівський вододіл, який протягом багатьох кілометрів ділить територію. Його максимально підвищені ділянки досягають 431,2 м, 371,5 м і 352,4 м.

Зовнішні Карпати включають гірську область, але передня її частина є низькогірною та спокійною. Висотні відмітки гірських вершин не перевищують 800 м. Більш південна частина Зовнішніх Карпат, відносячись до середньогірського району, характеризується моноклінальними хребтами або окремими висотами. Рельєф цієї частини перевищує 1000 метрів над

рівнем моря. Долина ріки Сукіль і її притоки в межах Зовнішніх Карпат є вузькими, глибокими і швидкоютечними, що може спричиняти повені і завдавати шкоду.

Геологія

Територія Болехівщини є частиною Карпатського гірсько – складчастого регіону та Передкарпаття. Вона має складну будову та гірські породи, які сформувалися внаслідок умов утворення стратиграфолітологічних формацій. Літологічні формації включають карстові, зсувні та селеформуєчі породи, які мають різну розчинність та денудаційно – ерозійну стійкість.

Ці гірські породи призводять до формування небезпечних геологічних процесів, таких як зсуви, ерозія і карст.

На території Болехівщини виділяються два геологічні регіони:

- Гірсько – складчасті Карпати;
- Передкарпатський прогин.

Кожен з цих регіонів поділяється на окремі геологічні області, які мають свої особливості в геологічній будові та рельєфі. Наприклад, Зовнішні Карпати складаються з низькогірного рельєфу та середньовисоких моноклінальних хребтів Сколівських Бескид.

У свою чергу, Передкарпатська рівнина представлена підобластю Стрий – Свічівського міжріччя, яка має круті схили та складається з відкладів нижнього неогену.

Зовнішні Карпати та Передкарпатська рівнина мають відмінну геологічну будову, що впливає на генезис шкідливих геологічних процесів на цих територіях (Рис. 3.4.4.).

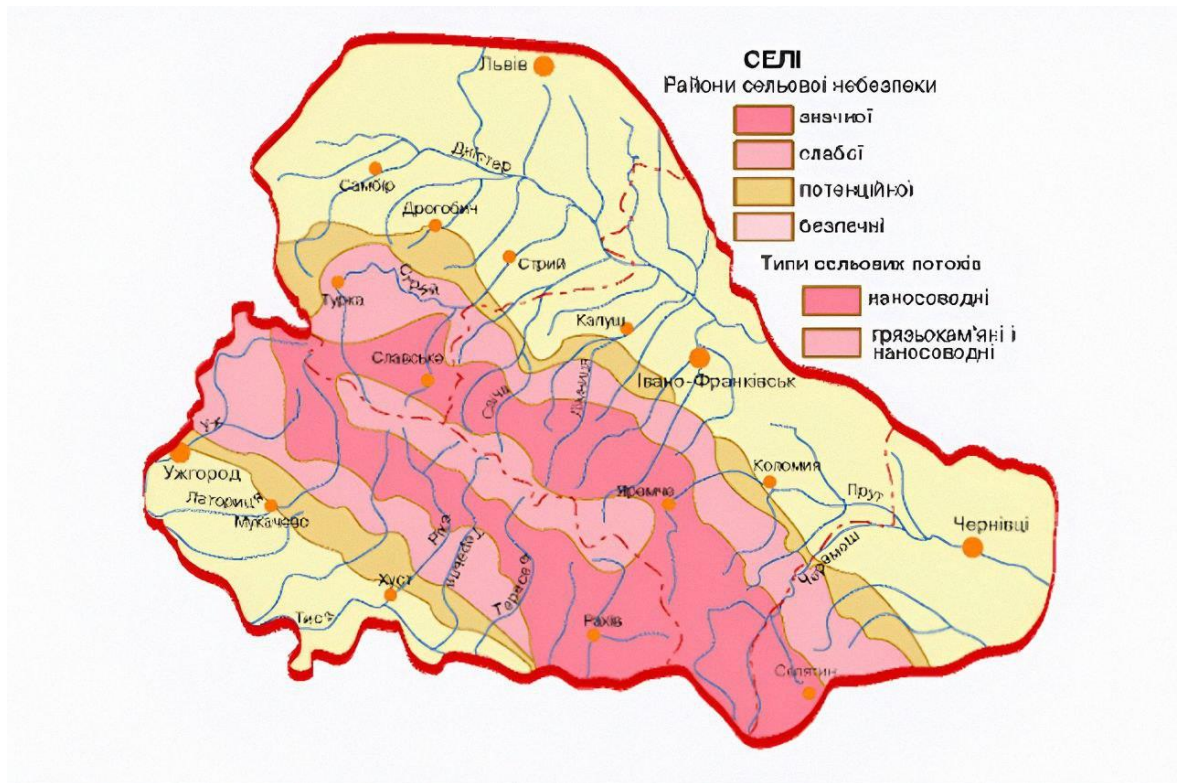


Рис. 3.4.4. Селі.

Корисні копалини

На території Болехівщини знаходяться різноманітні природні ресурси. Особливо виділяються багаті нафтові родовища, зокрема Тянявський нафтопромисловий район, що розташований між містами Долиною та Болеховом.

Це одне з найбільших родовищ нафти в Україні. Крім того, на території є поклади озокериту, які пов'язані з соленосними міоценовими відкладами. Кухонні та калійні солі також присутні, вони належать до моласових нижньоміоценових відкладів.

Тут також можна знайти достатню кількість будівельних матеріалів, які зосереджені в річищах.

Нещодавно були розвідані поклади сільвініту і каїніту, проте наразі їх не розробляють. Всі ці природні ресурси мають великий потенціал для розвитку та використання на благо місцевого регіону.

Гідрологія

Гідрографія Болахівщини включає низку річок, починаючи з верхів'я, що розгалужуються на північних схилах Карпатських гір. Висота початку річок становить понад 1000 метрів над рівнем моря, і річна сума опадів у цих місцях становить від 900 до 1500 мм (Рис. 3.4.5.).

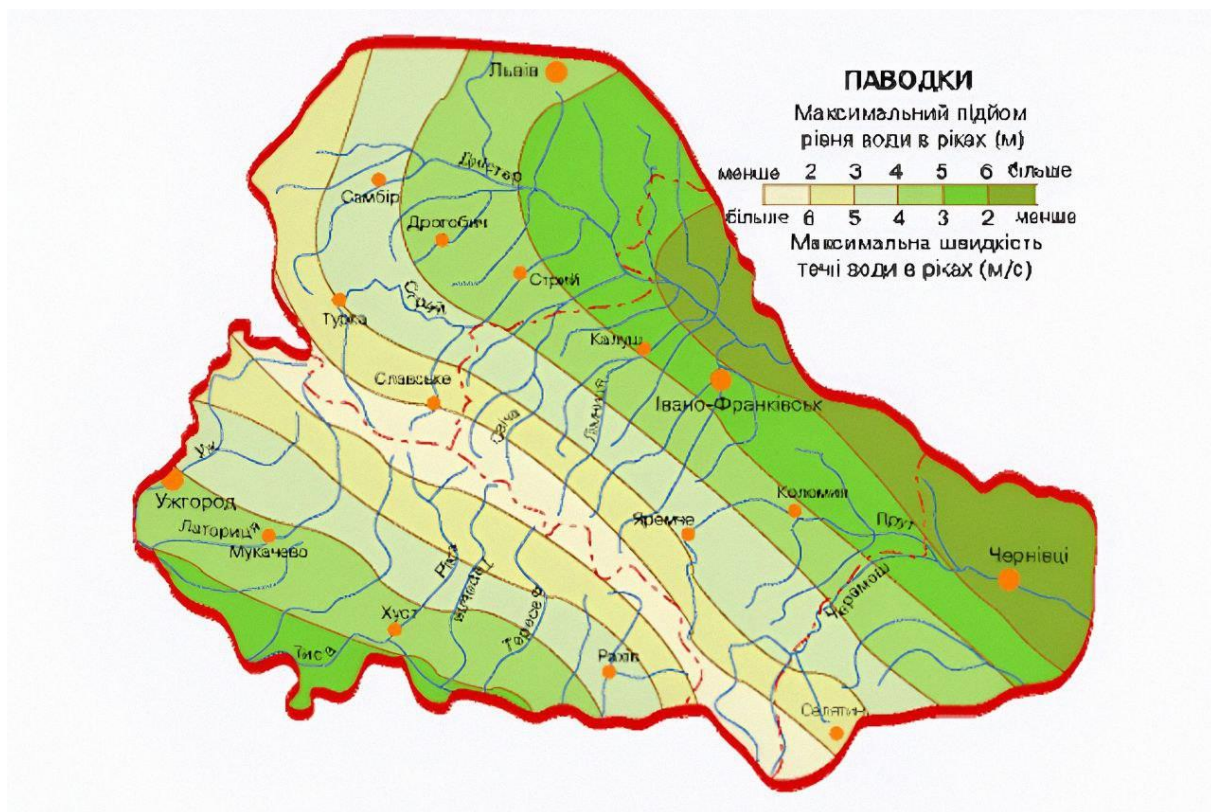


Рис. 3.4.5. Паводки.

Найбільшими притоками річки Дністер є річки Свіча, Сукіль та Лужанка. Густота річкової сітки залежить від рельєфу території і коливається від 0.4 до 0.8 км/кв. у передгірській зоні і від 1.1 до 1.3 км/кв. у гірській частині.

Ріка Свіча, що становить частину басейну Дністра, бере свій початок на північних схилах Східних Карпат і протікає через різні зони Карпатських гір. Довжина річки Свіча становить 107 км. Річка Свіча поділяється на дві частини гірську та рівнинну. Швидкість течії річки в верхів'ях досягає 1 – 2 м/сек.

Води річок прісні, маломінералізовані, і використовуються для різних господарських потреб. Ріка Лужанка є гірською річкою зі швидкою течією, яка починається на заході і тече на схід.

Ріка Сукіль також бере свій початок у Карпатах і швидкість течії змінюється залежно від рельєфу. В районі немає великих природних озер, за винятком штучних водойм. У басейнах рік Свіча та Сукіль є декілька акумулятивних терас, носіїв прісних вод.

Мінералізація вод річки Свіча коливається від 0.1 до 0.7 г/л, і води мають м'який смак.

Водозабезпечення цього горизонту рівномірне в деяких районах, але зменшується в інших.

Ґрунти

В межах Болехівського району поширені різні типи ґрунтів, що впливають на особливості сільськогосподарського розвитку в цьому районі. Серед них можна виділити буроземно – підзолисті поверхнево оглеєні, бурі гірсько – лісові, дернові та болотні ґрунти.

Найбільш поширеними ґрунтоутворюючими породами в районі є четвертинні сучасні нерозчленовані делювіально – коліувальні відклади, які є джерелом гумусу та живильних речовин для рослин.

Крім того, у заплавах річок розповсюджуються сучасні алувіальні відклади. Ці ґрунти мають особливу важливість для сільського господарства через велику кількість грубих частинок, таких як карпатська галька. Вони дуже цінні для землеробства та сільськогосподарської продуктивності.

Також, в районі присутні болотні ґрунти, які сформувалися в умовах високої вологості та поганої дренажності. Ці ґрунти розташовуються на алувіально – делювіальних відкладах складного механічного складу.

В цілому, ґрунти в Болехівському районі є родючими та створюють сприятливі умови для сільськогосподарського та лісового господарства. Але дреново – середньо – підзолисті поверхнево – оглеєні ґрунти, крім того що є основними у регіоні, відрізняються низьким вмістом гумусу та потребують додаткового впровадження добрив для забезпечення оптимального врожаю.

Бережлива та раціональна експлуатація цих ґрунтів є важливим завданням для забезпечення стійкого та ефективного розвитку сільського господарства в Болехівському районі.

Флора

Ще 3 – 4 століття тому на території Болехівщини переважна частина була покрита лісами. Ці ліси займали понад 60% території, а на схилах Карпат їх було навіть 90%. Проте, в результаті експлуатації земельних ресурсів місцевим населенням, ця рослинність значно зменшилася. Більша частина безлісних територій була розорана для сільськогосподарських потреб, і природна трав'яна рослинність була практично втрачена. Болота, навіть на високогір'ї, стали дуже рідкісними і з'явилися внаслідок діяльності людини.

Внаслідок цих змін, наразі в лісах Болехівщини поширені такі види дерев: бук, дуб, граб, липа, береза, ясен, явір, клен, смерека, ялина, сосна. Серед кущів можна зустріти брусницю, ліщину, калину, глід та шипшину. У лісах також зростають різноманітні види трав, такі як тонконіг, осока, фіалка лісова, анемона дібровна і інші.

На освоєних землях рівнинної частини області вирощуються різні сільськогосподарські культури, такі як яблуні, груші, смородина, агрус, а також зернові культури, такі як пшениця, жито, кукурудза, картопля, помідори та огірки. На полонинах ростуть різнотрав'я, такі як осот, тонконіг, полин, чебрець, примула і інші.

Ці рослини вносять свій внесок у відтворення рослинного світу Болехівщини, але їх кількість значно зменшилася за останні століття.

Фауна

Рослинне та тваринне середовище Болехівщини зазнали значних змін протягом останніх 3 – 4 століть. Різноманітність тваринного світу нашої місцевості сильно залежить від характеру рослинності. Наприклад, у широколистяних лісах та на рівнинах району можна зустріти заєць-русака, крота, лисицю, дикого кабана, козулю та різні види птахів та плазунів. Більшість свійських тварин, таких як коні, корови, свині, овці, кролі, гуси, качки та кури, також поширені у нашому регіоні. Однак, через вирубування лісів та забруднення навколишнього середовища втрачається багато видів рослин і тварин. Деякі з них, такі як рододендрон та сон білий, навіть занесені до Червоної книги. Позитивно, значна частина цих рослинних і тваринних багатств Болехівщини знаходиться під охороною держави, щоб їх зберегти та примножити.

РОЗДІЛ 4. Наукові засади облаштування території

4.1. Аналіз території

Міська центральна дитяча бібліотека, розташована по вулиці Січових Стрільців, 10 у місті Болехів, є структурним підрозділом Болехівської міської централізованої бібліотечної системи. Вона відіграє надзвичайно важливу роль в житті та освіті дітей.

Основним завданням бібліотеки є створення умов для реалізації прав дітей на бібліотечне обслуговування, вільний доступ до інформації, задоволення та формування бібліотечних, бібліографічних, інформаційних, культурно-освітніх та духовних потреб користувачів. Також важлива роль цих бібліотек полягає у залученні громадськості до цінностей національної та світової культури, науки і освіти.

На території є два входи:

- Основний;
- Запасний.

Територія міської центральної дитячої бібліотеки знаходиться у задовільному стані.

На цій території розміщені урни, а також її розташування біля центральної дороги забезпечує хороше освітлення.

Частково територія покрита травою, а частково - декоративною бруківкою.

Стан декоративної бруківки та трав'яного покриття також є задовільним, за результатами досліджень (Рис. 4.1.1.).



Рис. 4.1.1. Зображення стану доріжки з бруківки

Оцінюючи благоустрій та озеленення на даному моменті, можна стверджувати, що вони не потребують додаткових заходів для підвищення естетичного вигляду та функціонування.

14 жовтня 2005 року на території міської центральної бібліотеки для дітей було розміщений пам'ятник відомій письменниці Болехівщини Катерина Михайлівна Куйбіда (Мандрик). Її ім'я Постановою Кабінету Міністрів України присвоєно Козаківській загальноосвітній школі I – III ступенів, де вона навчалася (Болехівської міської ради).

Територія бібліотеки прикрашена рабаткою, в якій ростуть різні сорти квітів, такі як: Чорнобривці дрібноквіткові (*Tagetes patula* L.), Петунія садова (*Petunia atkinsiana* Juss.), Маргаритка звичайна (*Bellis perennis* L.), Віола віттрока (*Viola wittrockiana* L.), які позитивно впливає на відвідувачів бібліотеки (Рис. 4.1.2.). Рельєф місцевості в цій зоні характеризується помірними перепадами висот.



Рис. 4.1.2. Чорнобривці дрібноквіткові (*Tagetes patula* L.), Петунія садова (*Petunia atkinsiana* Juss.), Маргаритка звичайна (*Bellis perennis* L.),
Виола віттрока (*Viola wittrockiana* L.)

Інвентаризаційна відомість квіткових рослин на ділянці подана у Таблиці 4.1.1.

Таблиця 4.1.1.

Інвентаризаційна відомість квіткових рослин

№ п/п	Українська назва	Латинська назва
1	2	3
1	Чорнобривці дрібноквіткові	<i>Tagetes patula</i>
2	Петунія садова	<i>Petunia atkinsiana</i>
3	Маргаритка звичайна	<i>Bellis perennis</i>
4	Виола віттрока	<i>Viola wittrockiana</i>

Біля вхідного вестибюлю справа розташований Бузок звичайний (*Syringa vulgaris* L.) (Рис. 4.1.3.), та жива огорожа з Глоду звичайного (*Crataegus laevigata* L.) (Рис. 4.1.4), що надають території бібліотеки естетично привабливий вигляд.

Під час складання асортименту рослин для території обрані такі, що мають високі декоративні якості. Ці якості охоплюють загальний вигляд, висоту, форму, кольорову гаму квітів та листя, рясність суцвіть та тривалість цвітіння.

При виборі та розміщенні рослин велике значення має їхнє поєднання та гармонійне забарвлення. Зазвичай, квітковий масив не є однорідною за кольором областю, окрім випадків, коли це є особливим елементом дизайну.



Рис. 4.1.3. Бузок звичайний (Syringa vulgaris L.)



Рис. 4.1.4. Глід звичайний (*Crataegus laevigata* L.)

Інвентаризаційна відомість наявних деревних рослин на ділянці подана у Таблиці 4.1.2.

Таблиця 4.1.2.

Інвентаризаційна відомість деревних рослин

№ п/п	Українська назва	Латинська назва	К-сть шт.	Санітарний стан	Діаметр, м.
1	2	3	4	5	6
Деревні листяні породи					
1	Бузок звичайний	<i>Syringa vulgaris</i>	1	Добрий	2 – 3
Всього			1		

Інвентаризаційна відомість живої огорожі на ділянці подана у Таблиці 4.1.3.

Таблиця 4.1.3.

<i>Інвентаризаційна відомість живої огорожі</i>				
№ п/п	Українська назва	Латинська назва	Санітарний стан	Діаметр, м.
1	2	3	5	6
Деревні листяні породи				
1	Глід звичайний	<i>Crataegus laevigata</i>	Добрий	3

Асортимент деревних рослин розроблений з урахуванням їх стійкості до міських умов, які супроводжуються комплексним впливом негативних факторів.

До таких факторів належать ущільнення ґрунту, дефіцит вологи, підвищення температури повітря, а також вплив забруднюючих речовин і важких металів.

Декоративні якості дерев визначаються різними параметрами, які мають вплив на їх зовнішній вигляд.

До таких параметрів належать висота рослин, форма та щільність крони, форма, розміри, фактура, розташування та забарвлення листя, а також час та тривалість квітування, форма стовбура, фактура та кольор кори.

Всі ці параметри разом впливають на естетичний вигляд дерев та їх декоративність.

Окрім того, важливим елементом квіткового оформлення є правильний підбір та компонування квіткових рослин. При цьому велику роль відіграють

біологічні і декоративні властивості рослин, такі як тривалість вегетації, особливості галуження пагонів, колір і фактура квітів і листків, а також тривалість цвітіння. Ці фактори впливають на зовнішній вигляд квіткових композицій та роблять їх більш естетично привабливими.

Підтримка газону також має свої особеності. Газон рекомендовано стригти з квітня-травня до жовтня.

Частота стрижки газону залежить від різних факторів, таких як тип газону, висіяні на ньому трави, погодні умови, характер ґрунту, стан трави та пора року.

Найкраще стригти газон двічі на тиждень під час активного росту влітку, а весною, восени та в посушливий період влітку один раз на тиждень.

Загалом, врахування умов міського середовища в розробці асортименту деревних рослин та правильне підтримання квіткових композицій та газонів дозволяють створити приємну та естетично привабливу атмосферу в міських ландшафтах. Такий підхід допомагає зробити міста більш зеленими та сприятливими для життя.

Зазначено, що газон на території має задовільний стан.

Всі елементи благоустрою та озеленення бібліотеки доповнюють один одного, створюючи гармонійне та привабливе середовище для дітей та їх батьків, які відвідують це місце.

4.2. Облаштування території

Міська дитяча бібліотека в м. Болахів запроектована у відповідності з кліматичними умовами та врахуванням норм та правил облаштування території. Об'єкт поділено на функціональні зони (Рис. 4.2.1.).

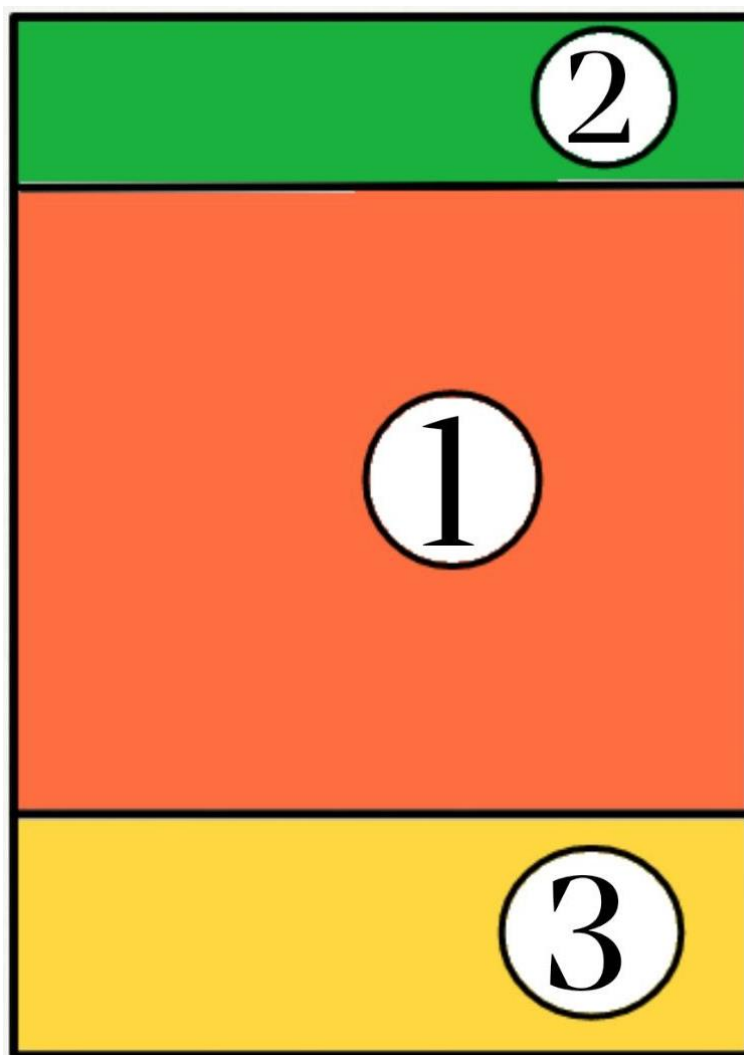


Рис. 4.2.1. Функціональні зони

1. Адміністративна зона;
2. Парадна зона;
3. Зелена зона.

Специфіка цих об'єктів враховується при проектуванні нових об'єктів культурно-побутового обслуговування населення. Площа ділянки, що виділяється для бібліотек, коливається від 0,3 до 0,6 га.

Озеленення бібліотек проводиться з метою покращення їх зовнішнього вигляду та поліпшення гігієнічних умов. Сюди входить озеленення території. Зелені насадження планують і розміщують на території з урахуванням наявних площ, розташування доріг. Декоративні насадження розміщуються перед

входами на територію та перед входом в будівлю. Широко використовуються газони та квітники, також використовують захисні посадки дерев і чагарників.

При озелененні територій переважно використовують пило – та газостійкі дерева і кущі. Прикладами можуть служити різні тополі, верби, в'яз, шовковиця, тамарикс і олеандр, а також газостійкі трави для газонів – костриця червона і тонконіг вузьколистий.

При озелененні дитячих бібліотек кожен елемент плану території вимагає окремого підходу до складу рослин і підбору видів. Тут потрібно поєднувати художній, декоративний, виховний та допоміжний принципи. Наприклад, при озелененні головного входу або фасаду бібліотеки використовується парадний підхід (яскраві квіти, розарії, колючі ялини, ялівці, групи або ряди квітучих чагарників). Дуби та буки на території дитячих бібліотек не висаджують, оскільки вони потребують великих площ живлення. Рекомендуються плакучі форми ясена, берези, клена гостролистого і клена американського. Рекомендуються такі чагарники, як кизил, айва, вейгела, калина, бузок, жимолость, жасмин і блакитна ялина.

Важливу роль в озелененні територій дитячих бібліотек відіграють квітники. Їх розміщують перед шкільними будівлями, вздовж доріжок, на газонах. Використовуються всі види квітів, включаючи рабатки, бордюри, клумби, партерні та змішані бордюри.

Головним завданнями благоустрою території бібліотеки є:

- утримання території у хорошому стані з допомогою ефективних комплексних заходів;
- організування відповідного догляду та доцільного застосування територій, будівель, та іншого призначення.

Зелене будівництво та озеленення є важливими факторами для оптимізації урбанізованих територій.

Зелені насадження на таких територіях виконують санітарно –

гігієнічну, декоративно – формувальну, природоохоронну та культурно – освітню роль. Вони забезпечують гарне джерело кисню, поліпшують якість повітря, збагачують атмосферу корисними речовинами, пом'якшують мікроклімат, гасять звук та радіоактивні забруднення.

У містах особливе місце займає озеленення ділянки бібліотеки, яка слугує не тільки місцем для знаходження інформації, але й для навчання, відпочинку і позашкільної роботи.

Озеленення ділянки бібліотеки разом з архітектурою будівлі впливають на відвідувачів і привчають їх до впорядкованості і краси.

Щодо стилів озеленення, для бібліотек часто використовується західний стиль, так як французький стиль передбачає геометричну симетричність, а англійський стиль м'які лінії та природність.

Формування зелених насаджень на території бібліотеки вимагає не тільки краси, але й увагу до деталей і функцій. Перш за все, потрібно обрати рослини, які не є отруйними або колючими, оскільки безпека відвідувачів є пріоритетною.

Досить часто при озелененні території бібліотеки надають перевагу регулярному стилю.

Також при облаштуванні території дуже важливо дотримуватися певного стилю.

Регулярний стиль характеризується математичною точністю та строгими формами. Доріжки, площадки, дерева, живі огорожі та клумби мають бути розташовані згідно з заданою симетрією і прямих ліній. Такий підхід створює основу для садового і ландшафтного дизайну бібліотеки, додаючи їй вишуканості та естетики.

Озеленення населених місць є важливою складовою частиною процесу містобудування та благоустрою. Його метою є створення та експлуатація зелених насаджень у населених пунктах, що мають суттєвий вплив на довкілля. Особливо велике значення озеленення має в містах, де воно є невід'ємною складовою екологічного каркасу. Зелені насадження також

виконують роль елементів художнього оформлення населених пунктів.

У залежності від їх призначення та місцевих умов, спеціальні насадження можуть розміщуватися як всередині, так і поза містом. Наприклад, захисні зони між промисловими підприємствами та житловими районами, вітрозахисні зони з боку переважаючих вітрів, водоохоронні зони навколо водойм, а також ґрунтозахисні нахилів, які піддаються розмиву та зсувам. Розташування вітрозахисних насаджень навколо промислових підприємств визначається їх призначенням та місцевими природними умовами. Для розміщення насаджень обмеженого користування враховують локацію об'єктів, де вони створюються, а також планувальні та економічні умови.

Формування системи озеленення та встановлення нормативів залежить від географічного розташування та місцевих умов населених пунктів. Це включає кліматичні умови (кількість опадів, температурний режим, швидкість вітру, інсоляція) і природно-ландшафтні особливості (наявність лісів, рельєфу, ґрунтів і водоймищ). Також враховуються розміри населених пунктів, їх господарські профілі та планувальна структура.

Рослинність використовується для різних цілей одночасно на певних ділянках, але залежно від місцевих умов одне з цільових призначень має основне значення, а інші є додатковими. Території, які призначені для відпочинку на відкритому повітрі та є взаємозв'язаними з природними складовими (рельєф, водоймища, рослини) та будівлями, називаються об'єктами озеленення. Зелені насадження мають велике естетичне та емоційне значення, оскільки вони дозволяють змінювати враження від навколишнього простору та вводити природні елементи в урбанізоване середовище.

Озеленення населених місць є важливою складовою частиною містобудування та формування природного середовища. Воно має велике значення для довкілля, а також приваблює та сприяє комфортному перебуванню людей у населених пунктах. Тому важливо враховувати місцеві

умови, кліматичні фактори та особливості природного ландшафту при плануванні та здійсненні робіт зі створення та догляду за зеленими насадженнями.

В умовах підвищених антропогенних навантажень, зелені насадження мають особливе значення для благоустрою і озеленення населених місць. У забрудненому повітряному середовищі міст та селищ, викиди автотранспорту та промислових підприємств створюють дискомфорт для жителів. Тому, створення та підтримання високоякісних зелених насаджень є необхідною умовою для екологічного благополуччя та естетичного вираження населених пунктів.

Зелені насадження виконують мікрокліматичну роль, особливо на озелених і затінених вулицях, де температура може бути на 4 – 5 °C нижче, а відносна вологість на 10 – 15% вища, ніж на неозелених ділянках. Таким чином, вони сприяють створенню комфортних умов для перебування людей.

Зелені насадження також виконують важливі функції для життя людини в урбанізованому середовищі. Вони очищують повітря, фільтруючи шкідливі речовини та пил, тим самим поліпшуючи якість повітря в місті. Вони також зменшують шум, створюючи бар'єр для звуків та знижуючи рівень шуму, що доходить до житлових будівель.

Окрім цього, зелені насадження мають важливу роль у вихованні підростаючого покоління. Вони сприяють фізичному та психологічному розвитку дітей, забезпечуючи їх здоров'я та зручні умови для гри та активного відпочинку. Тому, благоустрій територій дитячих бібліотек, де діти проводять багато часу, потребує особливої уваги та вимагає виконання високих стандартів.

Зважений екологічний дизайн дозволяє віднайти шляхи взаємодії з природою, сприяючи відновленню та поліпшенню екологічного балансу. Він також дозволяє змінити міське середовище для зменшення енергетичних витрат. При цьому, важливо враховувати соціально – культурні потреби людини.

Зелені насадження є необхідним елементом для створення здорового та приємного середовища для життя людей. Вони покращують екологічну ситуацію, забезпечують оздоровлення повітря, захищають від шуму та мають важливу роль у вихованні молодого покоління. При цьому, розвиток зелених насаджень повинен бути не лише індивідуальною відповідальністю, але й завданням всього суспільства для створення здорового та екологічно безпечного міського середовища.

Одним з першочергових завдань при озелененні території бібліотеки є розміщення та розміри земельних ділянок, що відповідають містобудівним нормам. Згідно із державними будівельними нормами, необхідно передбачити захисну зелену смугу по периметру земельної ділянки. Ця смуга може складатися з дерев, кущів та газону, що додаде краси та естетичності території.

При озелененні ділянки дитячої бібліотеки, необхідно пам'ятати про різноманітність та естетичність зеленого оформлення, яке створить сприятливе візуальне середовище. Для цього часто використовують квіткові клумби, які розташовують на території бібліотеки. Яскраві барви цих квіткових клумб прикрасять територію та нададуть їй свіжості та краси.

Особливу увагу при озелененні території бібліотеки слід звернути на розміщення квітів.

Найкраще квіткове оформлення слід концентрувати біля входу на ділянку перед фасадом будівлі. Квітники з однорічних рослин зазвичай розбивають вздовж доріжок, створюючи таким чином гармонійну композицію.

Важливим аспектом при створенні квіткових клумб є їх проектування і розташування. Кожному виду квітів відводиться своє місце, і розміри та форми композицій можуть бути залежно від особливостей рельєфу ділянки. Хоча класичні квіткові клумби зазвичай мають геометрично правильну форму, за бажанням можна створити фігурну композицію, де обмеженнями будуть лише фантазія та творчість.

Отже, озеленення території бібліотеки є важливим завданням, яке вимагає професійного підходу та урахування різних аспектів. Використання квіткових клумб та розміщення їх у гармонійній композиції додасть краси та естетичності території. Правильне озеленення буде створювати сприятливе візуальне середовище, яке сприятиме комфортному перебуванню читачів та відвідувачів бібліотеки.

При створенні проекту квіткової композиції для саду, фахівці орієнтуються на певний алгоритм. Спочатку підбираються рослини, що можуть бути одного виду або добре поєднуватися між собою. Вибір залежить від бажаного кольору, форми квітів та їх часу цвітіння. Далі вирішується питання про архітектуру клумби. Вона може бути плоскою або піднесеною і може бути доповнена різноманітними декоративними елементами або залишитися мінімалістичною.

Опрацювання проекту є важливою складовою частиною створення квіткової композиції. Зазвичай, розробляється схематичний малюнок майбутнього результату з позначеннями, де і саме які квіти будуть посаджені. Це допомагає візуалізувати проект і зрозуміти, як будуть поєднуватися різні рослини та кольори у композиції.

Сучасний вибір рослин дозволяє створювати неймовірні дизайни клумб. Існує безліч варіацій, але основні можливості будуть розглянуті далі. Один з популярних варіантів це міксбордер або живий бордюр. Це коли квіти висаджуються у три ряди, а час цвітіння кожного ряду відрізняється. Для переднього ряду використовуються низькорослі квіти як однорічні, так і багаторічні рослини. У середньому ряду зазвичай використовуються багаторічники і рослини з цибулинами. Для заднього ряду підбираються високорослі квіти, що створюють висоту і акцентують увагу.

Ще один варіант це фігурна клумба, яку часто можна побачити в парках. Особливістю цього дизайну є одночасне цвітіння клумб, що є головною ознакою правильного оформлення конкретних зон. Така клумба може мати любую форму – від геометричних до органічних.

Окремо можна виділити парадну клумбу, що базується на різноманітності видів рослин і зазвичай розташовується в самому центрі саду. Вона нерідко доповнюється кам'яними садовими доріжками та іншими елементами дизайну.

Також, серед рідко використовуваних ландшафтних дизайнів клумб можна виділити каскадну клумбу, моно клумбу, острівну клумбу, панно та інші. Вони вимагають особливих підходів та знань, що робить їх унікальними та цікавими елементами садового дизайну.

Отже, при створенні проекту квіткової композиції для бібліотеки, важливо відповідно добирати рослини, вирішувати питання архітектури клумби та опрацьовувати проект з урахуванням позначень. Великий асортимент рослин та різноманітний вибір дизайну дозволяють створити унікальні та красиві клумби в саду.

Найкраще підібрати ділянку з рівною поверхнею для ландшафтного оформлення. Це забезпечить рівномірне розташування рослин композиції. Перш ніж приступити до оформлення, необхідно очистити ділянку від опалого листя і засохлої трави. Ідеально, якщо ґрунт перекопають й удобрюють для поліпшення рослинності.

Одним з найпопулярніших варіантів розташування є палісадник. Це найпростіший вибір і зазвичай його встановлюють біля будинку. Тут можна використовувати квіти різної висоти і палітри кольорів. Якщо ділянка велика, до палісадника можна додати декоративні кущі і хвойні дерева для більшої варіативності.

Рабатка – це смуга з уквітчаними рослинами, яка розташовується по краю садової доріжки або вздовж паркану. Ширина рабатки може коливатися від 50 см до 5 метрів. Рослини на рабатці можуть бути різного виду, але можна створити цікаві форми. Цибулинні, багаторічні рослини та килимові – чудовий вибір для цього типу оформлення.

При виборі дерев і кущів для ландшафтного оформлення необхідно враховувати їх біологічні особливості. Рослини місцевої флори найкраще

підходять для озеленення. Липа серцелиста, каштан кінський, клени (гостролистий, сріблястий, польовий), береза бородавчаста, дуб звичайний – це дерева, що ідеально підходять для ландшафтного оформлення.

Особливе місце в ландшафтному оформленні територій займають газони. Вони мають важливу роль у санітарному захисті, сприяють зняттю втоми та покращують працездатність. Газони також зменшують утворення пилу і очищають повітря. Газонні рослини, такі як мітлиця лучна, костриця червона, костриця лучна, мітлиця біла, є найкращими виборами при засіванні газону. Регулярний догляд за газонами включає поливання, стрижку, вирівнювання бур'яну та підживлення.

Ландшафтне оформлення ділянок має важливе естетичне значення і може стати фоном для створення красивих композицій з різних рослин. Враховуючи розташування, біологічні особливості рослин і правильний догляд, можна створити привабливий і гармонійний ландшафтний дизайн.

4.3. Екологія

За характером екологічної небезпеки територія Болехівщини не відноситься до неблагополучних, проте проблемні екологічні фактори-ситуації існують через діяльність людини та природні катаклізми.

На території зазначено критичні екологічні точки, які потребують уваги і заходів для поліпшення ситуації. Це відстійники ВАТ Шкіряник, територія довкола колишнього Лісокомбінату, стихійні звалища по руслам водних потоків, територія довкола колишнього ВАТ Болехівське заводууправління будматеріалів, територія довкола міського звалища і території компактного розростання Борщівника Сосновського. Ці місця потребують уваги та організації відповідних заходів з метою покращення екологічного стану на території Болехівщини.

Борщівник Сосновського (*Heracleum sosnowskyi* Manden) (Рис. 4.3.1.) є серйозною екологічною проблемою для Болехівщини та більшості територій України. Ця рослина поширюється і викликає негативні наслідки для навколишнього середовища. Борщівник Сосновського був впроваджений в

культуру як силосна рослина, але виявилось, що він швидко розмножується і поширюється в природних екосистемах. Його листя і плоди містять фуранокумаріни – речовини, які можуть спричинити фотохімічний опік при контакті зі шкірою. Ці обставини призвели до відмови від його промислового культивування.

Основні місця розростання цієї рослини береги водойм, узбіччя доріг, деградовані луки та пасовища. Особливо актуальне поширення борщівника на необроблюваних сільськогосподарських землях, що призводить до їх деградації. Щоб запобігти поширенню цієї небезпечної рослини, необхідно проводити заходи, такі як випас тваринами, регулярне підкошування площ розростання, підрізання кореневої системи, хімічний обробіток ґрунту та викопування з глибини.



Рис. 4.3.1. Борщівник Сосновського (*Heracleum sosnowskyi* Manden)

Одна з найактуальніших проблем Болехівщини – це незаконне викидання побутового сміття обабіч доріг та в лісових угіддях. Цей грізний

явище стає все поширенішим, що призводить до серйозного забруднення довкілля. Наприклад, до міської смітьрки всього 500 метрів, однак все одно багато хто вважає, що викидати сміття попри дорогу – це нормально. Це є не єдиним випадком. Зазвичай це виникає через бездіяльність ігнорування проблеми з боку владних структур. Скарги до інженерів або директорів міської смітьрки залишаються без належної уваги, макар ті мають пряму владу в тому регіоні. На жаль, ситуація швидко погіршується, і потрібні термінові заходи для усунення цього проблеми з метою збереження навколишнього середовища.

РОЗДІЛ 5. Агротехнічні заходи

5.1. Догляд за посадками

Одним з найважливіших заходів у догляді за висадженими деревами є видалення пагонів, які часто ростуть на нижній частині стовбура.

Це стосується також кореневої порослі та самосівів, які не тільки псують композиційне рішення, але й шкодять нормальному розвитку висаджених рослин.

Існує шкідлива звичка згрібати листя із груп дерев і кущів, це дуже шкідливо, тому що листя створює ізоляційний шар для ґрунту, блокуючи випаровування вологи з ґрунту та зміцнюючи коріння, що також має великий ефект як органічне добриво.

Полив необхідний, особливо в суху погоду, для забезпечення достатнього зволоження хвойних і листяних рослин, зокрема вуличних посадок.

Крім поливу, слід також здійснювати дощування пересаджених дерев старшого віку. Удобрення під декоративні дерева і кущі можна здійснювати за допомогою компосту, торфу або гнію, що прикопується неглибоко. Крупноцвіті троянди, деревоподібний піон та гортензія потребують особливого удобрення. Дерева та чагарники, які були обрізані, також вимагають доброго удобрення. Ознаки «ґрунтового голоду» рослин можуть включати слабкі прирости, здрібнене листя та зміну їх барви.

У садово – паркових композиціях використовують різні методи вкриття для захисту дерев і чагарників від морозу. Деякі рослини, які не переносять низьких температур, вимагають виділеного вкриття. Такі рослини, як троянди, розовики, магнолії, кипариси, вкривають соломною, матами, мішковиною. Троянди можна вкривати землею, піском або хвостом. Пагони плетистих троянд накриваються кілочками, а штамбові троянди пригинаються до землі і

обкриваються соломою. Кущі та дерева, які вразливі до морозу, можуть бути обгорнуті соломою або матами. Важливо проводити обмивання крон дерев, оскільки пил, що осаджується на листя, може завдати шкоди рослинам.

Обмивання поліпшує дихання і фотосинтез, а також допомагає видалити шкідливих комах і кліщів. Рекомендовано проводити обмивання крон вранці або ввечері, залежно від ступеня забруднення і потреби рослин.

Внаслідок механічного пошкодження стовбурів або видалення гілок у дерев утворюються поранення, які можуть спричинити розвиток цвілевих грибів і бактерій. Одним з результатів цього є утворення дупел. Часто це спостерігається в породах з м'якою деревиною. Щоб зберегти такі дерева, потрібно доглядати за дуплами й ранами на стовбурах і гілках.

Для обробки дупелів, потрібно видаляти загнилу частину деревини до здорової за допомогою гострого ножа або стамески. Рекомендується дезінфікувати рану за допомогою розчину мідного а також залізного купоросу й зацементувати її. Для цементування використовується суміш цементу, піску, щебеню й цегли. Після затвердіння поверхню обробленої порожнини необхідно покрити олійною фарбою, ідеально підходящою під колір деревини.

Для механічних пошкоджень кори й деревини стовбурів або гілок дерев, слід зачищати ці пошкодження ножом до здорового місця, а потім змащувати їх садовою замазкою, що захищає рану від розвитку грибкових захворювань та гнилісних бактерій. Для швидшого загоєння таких ран рекомендується використовувати пасту і мазі на основі розчину гетероауксину з концентрацією 0,01 – 0,025%.

Процес загоєння ран, утворених механічними пошкодженнями, починається з активізації фізіологічної діяльності тканин, що оточують рану.

З променевих клітин виділяється липка рідина, схожа на скипидар, яка запобігає пошкодженню кровоносних судин. Далі, на місці пошкодження

починає формуватися м'яка паренхіма калюс, яка заповнює всю поверхню рани по мірі виливання ростових речовин, зазвичай вуглеводів.

Мінеральні добрива разом із отрутохімікатами є ефективною стратегією для покращення стану дерев і захисту їх від шкідників. Цей метод дозволяє одночасно забезпечити мінеральне живлення рослин і боротися із шкідниками, такими як павутинні кліщі, тли і листоблошки. Для цієї комбінованої обробки використовують фосфор – органічні препарати, такі як тіофос, метилмеркаптофос, фосфамід і карбофос. Їх рекомендується поєднувати з мінеральними добривами, зокрема хлористим або сірчанокислим калієм та суперфосфатом. Обробку проводять різними обприскувачами, з урахуванням оптимального часу, коли інфікування шкідниками співпадає з початковими фазами вегетації рослин.

Оптимальний час для обробки рані і вечірні години. Потрібно уникати обприскування у спеку, перед дощем або після його завершення, а також під час сильного вітру. Застосування цього методу буде найефективнішим після зволоження ґрунту.

Робочий розчин готується безпосередньо перед обробкою з дотриманням правил розчинення та концентрації розчинів. Також важливо рівномірно обприскувати дерева та слідкувати за цільовим попаданням робочої рідини на шкідників. Обприскування потрібно проводити до повного змочування поверхні листя з розрахунком середнього розходу робочої рідини в залежності від розміру дерева. Важливо дотримуватися правил із безпеки при роботі з отрутохімікатами.

5.2. Формування дерев і чагарників

Обрізування декоративних рослин є важливим етапом в їх вирощуванні, оскільки воно має значний вплив на їх ріст і розвиток. Цей процес полягає у видаленні або розрідженні деяких частин рослин з метою підтримки їхнього

здоров'я і декоративності, а також стимулювання росту, цвітіння або плодоношення.

Обрізування дерев і чагарників включає в себе такі дії, як видалення сухих або пошкоджених гілок, прорідження крони, збереження форми і розмірів крони, зменшення об'єму крони та омоложення. Важливо пам'ятати, що обрізування має проводитися з глибоким розумінням особливостей кожного виду рослин, оскільки не всі вони однаково переносять цей процес.

Обрізування крони дерева має великий вплив на його анатомо-фізіологічні показники. Воно змінює співвідношення маси крони і коріння, сприяє збільшенню всмоктувальних корінчиків, покращує обмін поживних речовин, прискорює асиміляцію речовин та покращує водний режим рослини.

Успіх обрізування дерев значною мірою залежить від кваліфікації садівника. До надмірного розростання крони може призвести задикальне обрізування, що негативно впливає на її декоративність. Тому перед обрізкою слід уважно дослідити кожен вид рослини і планувати обрізку відповідно.

Деякі види дерев добре переносять обрізування, включаючи в'яз, вербу, граб, клен ясенелистий, липу, робінію псевдоакацію, осіку, тополлю, яблуню, тис ягідний, тую західну, ялину і ялівець. Однак не всі дерева переносять обрізку однаково добре, наприклад, бук, ліщина, черемха вишня, гіркокаштан, горобина, клен гостролистий, береза, катальпа, ясен звичайний, модрина, сосна і ялиця слід обрізати з особливою обережністю.

Існують такі види обрізування як: формуюче, санітарне і омоложуюче. Кожен з цих видів має свої особливості і впливає на рослину по-різному.

Загалом, обрізування є необхідним інструментом для досягнення успіху вирощування декоративних рослин. Воно допомагає підтримувати збалансований ріст, цвітіння і плодоношення рослин, забезпечуючи їм здоровий і життєздатний стан. Важливо враховувати особливості кожного

виду рослин і проводити обрізування з належною ретельністю і знанням справи.

Для дерев у рядових і алейних посадках, з метою збереження форми рослин (кулеподібної, конусо подібної, колоноподібної) та рівномірного розташування гілок, використовують обрізування. Обрізування поділяють на слабе, помірне і сильне, залежно від виду дерева, його віку і стану крони.

Багатьох дерев (липа, тополя, клен) у молодому віці із слабких бруньок у верхній частині пагона розвиваються слабкі бруньки, а в середній частині крони — сильні. Видалення верхніх слабких частин пагонів поліпшує ріст і розвиток крони. Тому в молодому віці рекомендується проводити слабе обрізування або прищипування пагонів. При обрізуванні слід залишати пагони завдовжки 5 – 10 см.

З часом ріст бруньок у середній частині стебла слабшає, а у верхній частині з'являються більш сильні бруньки.

Потім проводять помірну обрізку, яка сприяє подовженню верхніх пагонів, більшому листю і більш густій кроні.

Сильне обрізування рекомендується робити лише в швидкорослих породах дерев, таких як клен та тополь. Без обрізування або з помірним обрізуванням крона стає рідшою і нижні сучки можуть відмирати. Сильне обрізування сприяє активному росту пагонів на периферії крони та збільшенню розмірів листя.

Формуючу обрізку краще проводити ранньою весною, до початку вегетації, тому що в цей час рослина має багато вологи, що сприяє швидкому росту живців.

Обрізка взимку і восени може пошкодити дерево і привести до загибелі крони.

Лише в районах з м'якою зимою можливе формування опаду після листопаду Хвойні погано переносять обрізку, тому її використовують обмежено.

Тренувальну обрізку проводять залежно від швидкості росту пагонів: на рік у швидкозростаючих сортів і рідше у повільнозростаючих.

При обрізанні дерев, що повільно ростуть, здебільшого вкорочують окремі гілки.

Санітарна обрізка включає видалення хворих, сухих і поламаних гілок, розрослися і жирних пагонів, а також гілок, що ростуть всередину крони і близько до інших гілок.

Зріжте більш слабку гілку двох сусідніх гілок, це сприяє рівномірному проникненню світла всередину крони і кращому провітрюванню.

Санітарну обрізку проводять у вегетаційний період.

Гілку зрізають біля основи і ростуть вище бруньки, намагаючись не зачепити і не пошкодити бруньку.

Частину гілки, що залишилася, спиляють на одному рівні зі стовбуром дерева, щоб уникнути полумки і пошкодження кори.

Місце зрізу обробляється садовою шпаклівкою, варумом або лаком на натуральних оліях, що захищає дерево від поширення дереворуйнівних грибів і сприяє швидшому росту зрізу.

Необрізані пні можуть сприяти утворенню ям.

Омолоджувальне обрізування це процес, який застосовується, коли дерево втрачає спроможність росту або починає висихати та виростати так звані "вовчки". Під час цього обрізування старі гілки скорочуються на половину або три чверті загальної довжини, залишаючи одну-дві гілки другорядного значення. Влітку ця процедура пробуджує сплячі бруньки на

обрізаних гілках і стовбурі, що призводить до помітного зростання порослі, яку рекомендується прорідити. Омолоджуванням можна піддати липу, тополю, вербу та інші дерева. Процес омолоджування триває 2-3 роки, починаючи з вершини та основних клонових гілок. Тополю найкраще обрізувати різними способами, залежно від пори року. В такий спосіб можна змінити ріст дерева та попередити поширення пуху. Інколи дерева спилують до самого пня із наступним вирощуванням нових порослей. Крім того, часто використовується омолодження кореневих систем, яке добре переноситься майже всіма деревами. Корені обрізують поступово, підрізаючи $1/3$ – $1/2$ кореневої системи щороку. Перед обрізуванням коренів дерева обкопують траншею, засипають родючою землею і поливають.

Головним завданням обрізування декоративних дерев – формувати розташовані гілок рівномірно, що утворюють скелет дерева. На початковому етапі намагаються видалити схрещені або неправильно спрямовані гілки, але не перериваючи природного росту дерева. В процесі формування уникають ризику пошкодження дерева сильними вітрами чи снігопадом. Після формування дерева необхідне легке обрізування, включаючи усунення відмерлих, хворих і пошкоджених гілок.

Особливості росту декоративних рослин впливають на розмір.

Дерева центрального провідника мають бічні гілки, рівномірно розташовані вздовж кінчика.

Вони можуть бути пірамідальної або конічної форми.

Дерева з симетрично розгалуженою кроною без центрального провідника мають округлу форму і відрізняються способом формування та обрізки. Кожна зі способів роботи може змінюватися за формою.

При обрізуванні кореневласних рослин у період вегетації підв'язують верхівкову бруньку до опори для формування стовбура. Раннє обрізування бокових пагонів спрямовує більше живлення до центрального провідника для

досягнення максимальної висоти і товщини. Пізніше обрізують сучки бокових приростів і продовжують усунення бокових пагонів у два етапи висоти.

Формування центрального провідника включає усунення пошкодженої верхівкової бруньки і спрямовування сильного бокового пагону вертикально. Підв'язка до опори забезпечує ріст стовбура, після кількох років кілок можна забрати. Якщо бокові пагони обганяють провідника, їх слід слабо обрізати, стимулює ріст центрального провідника.

Іноді на дереві виростають два лідери які конкурують між собою, що називаються подвійними лідерами. Якщо їх не обрізати, вони можуть стати такими ж великими, як стовбури великих дерев. Однак, це може призвести до утворення тріщини, яка заповнюється водою і починає гнити. Під час сильного вітру, частина крони може зламатися, і дерево може стати непотрібним і небезпечним. Тому, якщо з'являється подвійний лідер, один провідник слід обрізати, а інший зберегти і формувати його вертикально.

Також, слід видаляти прикореневі пагони і пагони, що утворилися нижче місця щеплення, оскільки вони можуть ослабити дерево. Зріз обов'язково потрібно замастити садовим варом, а сучки слід видаляти, оскільки вони можуть розвивати нові пагони.

Правильне устанавлення опор є важливим для молодих дерев, оскільки дерева без опор частіше пошкоджуються вітром і формують неправильну крону. Міцна опора з м'якою зв'язкою сприяє нормальному формуванню дерева. Через декілька років, опору можна видалити, але слід регулярно перевіряти, чи не стиснутий стовбур.

Обрізування гілок проводять послідовно, відпилюючи довгі і важкі гілки в кілька прийомів. Всі зрізи обробляють гострим ножом і змащують садовим варом.

Необхідно також звернути увагу на підживлення і полив рослин, що обрізуються, оскільки це впливає на їх ріст. Додавання гною або компосту до

грунту перед посадкою і підживлення рослин мінеральними добривами сприяє їхньому здоровому розвитку. В перші роки після посадки рослини слід поливати, коли не йдуть дощі.

Безстовбурна форма листяних дерев характеризується тим, що стовбур майже до основи покритий бічними гілками. Така форма дерева характерна для горобини, сірої вільхи, берези та тополі. Створити таку форму дерева дуже просто. По – перше, необхідно уникати розвитку подвійних лідерів і забезпечити домінування центрального провідника. Також необхідно видаляти прикореневу поросль, яка конкурує з лідером.

Оскільки безстовбурні дерева природно розгалужуються симетрично, єдині гілки, які потребують обрізки, – це бічні гілки, які розташовані неправильно або порушують зовнішню форму дерева. Ці гілки слід обрізати у звичайну для даної місцевості пору року. Перші кілька бічних гілок менші і менш розвинені, але наступні гілки швидко ростуть і конкурують з лідером. У міру розвитку дерева рекомендується видаляти найнижчі, найменші бічні гілки і залишати чистий, короткий стовбур. Дерева, що швидко ростуть, слід кільцювати наприкінці сезону або видаляти гілки у два етапи.

З часом, коли дерево поросте, потрібно буде видалити декілька загущувальних бокових гілок або окремі нижні гілки, якщо вони заважатимуть стрижці газону або іншим агротехнічним заходам. Друге обрізування, окрім видалення конкуруючих лідерів, пошкоджених, хворих або відмерлих гілок, зазвичай не потрібне.

Такі дерева можна легко формувати високим стовбуром, обрізуючи нижні бокові гілки "на кільце" восени, поки не буде досягнуто потрібної висоти стовбура.

Високоштамбові дерева мають нижні скелетні гілки на висоті 1,7 – 1,8 метра над землею, без центрального провідника і розгалужену, симетричну крону. Така форма підходить для невеликих дерев, таких як декоративні

яблуні та вишні, але не рекомендується для великих дерев. Деякі породи дерев, такі як дуб і в'яз, можуть формувати розгалужену крону без втручання людини, але вона не така міцна, як крона з центральним провідником.

Початкове формування слід проводити так само, як і для високих дерев з центральним провідником. Після досягнення бажаної висоти центральний провідник обрізають, щоб стимулювати розвиток пагонів нижче зрізу і утворення бічних пагонів, які будуть формувати каркас крони. Якщо такі пагони вже є, їх слід вкоротити при обрізанні центрального провідника. Найнижчі бічні гілки повинні знаходитися на висоті 1,7 – 1,8 м над землею, що відповідає висоті стовбура.

Ландшафтним архітекторам часто доводиться прищеплювати рослини. Щеплення – це спосіб розмноження рослин, при якому частини однієї рослини прищеплюють на іншу рослину схожого виду або роду. Щеплення дозволяє зберегти корисні властивості рослини і передати їх новій рослині. До методів живцювання належать абляція (конвергентне живцювання), живцювання живцями та окулірування бруньками. Абляція – це метод зближення гілок прищепи та підщепи без відокремлення їх від кореневої системи. Живцями прищеплюють прищепу, відокремлену від материнської рослини.

Окуліровка – це щеплення однієї бруньки на іншу рослину. Успішне щеплення залежить від правильного з'єднання компонентів і догляду за прививками.

Окуліровка є методом розмноження рослин, який проводиться весною і влітку, зазвичай у липні – серпні. Для проведення окуліровки необхідно мати зрілу прищеплену бруньку та прищепу у стані сокоруху. В залежності від сезону, окуліровку можна виконати з використанням проростаючого або сплячого вічка. Найпоширенішим методом є літня окуліровка, де вічко беруть з тоншого підщепи. Для відокремлення вічка використовують майстерність, відокремлюючи живець з лівої руки і роблячи надрізи над і під вічком за

допомогою окуліровочного ножа. В'якості підщепи часто використовують молоді дикі саджанці з товщиною кореневої шийки 0,5 – 1,0 см. За допомогою ножа для окулірування зрізують коруз підщепи і в ставте вічко.

Після зрощування, яке триває близько 10 – 15 днів, слід своєчасно послабити обв'язку та провести обережне оципування вічка від пошкоджень. Якщо черешок прищепленого щитка пожовтів, відпав або почорнів та засох, то окуліровку потрібно повторити.

5.3. Догляд за живоплотами

Регулярної форми живоплот завжди мають широку основу і починають стрижку від неї. Нахиляють лезо ножиць до куца так, щоб верхівка живоплоту була конусоподібною. У високих огорожах верхня частина часто ширше основи для зручності обрізування.

Живоплоти розділяють на три групи, які залежать від обрізування, у перші два роки яке проводять. Рослини з приземкуватими чагарниками і деревами часто мають привабливий зовнішній вигляд і не потребують особливого догляду. Чагарники, які можна використовувати для формування живоплотів, включають: багато квітучих рослин, їх обрізують так само, як при звичайному вирощуванні. Обрізка різних видів чагарників відбувається у різний час відповідно до їх цвітіння та плодоношення.

Деякі чагарники потребують сильного обрізування впродовж перших двох років після посадки, а потім регулярного стрижка. Існує також особливий підхід до формування вічнозелених чагарників цієї групи. Вони висаджуються в березні – квітні і обрізуються на третину, а потім повторно в березні – квітні наступного року. Строгу регулярність стрижки зберігають і в наступні роки.

До групи рослин, які не потребують сильного обрізування, належать бук, граб, ліщина, форзиція, криваво – червона смородина. У перші і другі роки після посадки їх вкорочують, але не так сильно як рослини з першої групи. Починаючи з третього року, необхідна наступна підтримка конусоподібною

форми рослини. Скоротити фінансові затрати і робочий час на утримання живоплотів можна застосовуючи хімічні регулятори росту, зокрема гідрозид малеїнової кислоти (ГМК).

Розчин ГМК затримує ріст верхівкових пагонів без пошкодження рослин. Рекомендується використовувати розчин ГМК відповідно до концентрацій для кожного виду рослин. Для омолодження запущених живоплотів можна використовувати викорчування і пересадку рослин, але деякі види рослин піддаються омолодженню, наприклад, граб. Омолодження проводять у певний період року залежно від типу рослини. Після обрізування рослини необхідно забезпечити підживлення і полив. Такий спосіб омолодження підходить для деяких видів рослин, таких як тис, падуб, піраканта, понтійський рододендрон і інші листопадні рослини.

5.4. Догляд за квітниками

Удобрення багаторічних рослин є ключовим фактором для їх росту і розвитку. Для цього використовують компост, перегной, торф, а також мінеральні добрива. Щоб досягти оптимального росту, рекомендується вносити добрива за 10 – 15 днів до початку цвітіння. Залежно від типу ґрунту, рекомендовані дози добрив можуть варіюватись.

Багаторічні рослини потребують підживлення весною та восени. У весняний період рекомендовані азотні добрива, а восени фосфорні та калійні. Підживлення проводять двічі на сезон. Слід пам'ятати, що дози добрив можуть залежати від родючості ґрунту. Також на багатих органічними речовинами ґрунтах рекомендовано використовувати максимальні дози добрив.

Для збереження вологості та запобігання росту бур'янів рекомендовано мульчувати квітники. Торф та його компости є чудовими варіантами для мульчування. Мульчування проводять залежно від віку квітників на 2 – 3 роки мульчу наносять шаром 3 см, на старших 5 – 6 см та більше. Удар від бур'янів вимагає належного видалення та спущування ґрунту. Регулярне розпушування

також є важливим фактором для забезпечення доступу повітря до кореневої системи рослин.

Квітники потребують регулярного поливу в період сухої погоди. Важливо пам'ятати, що краще поливати рідше, але рясно. Крім того, високі рослини необхідно підв'язувати, щоб уникнути пошкодження від ваги чи негоди. Для цього використовують дрiт та кілки.

Взимку важливо прикривати теплолюбні рослини від негоди. Товстий шар листя, ялинкові або соснові лапи служать як захист. Деякі рослини потребують періодичного викопування під час теплих місяців. Також важливо провести осіннє прибирання після перших заморозків для збереження та захисту рослин від морозу.

Троянди, як вимогливі рослини, потребують особливого догляду. Полив, обрізка кореневих відростків та захист від морозу є обов'язковими кроками у догляді за трояндами. Дотримуючись цих рекомендацій, можна забезпечити здоровий ріст та розквітання квітів.

Висновки та рекомендації

На початку роботи над магістерським дипломним проектом було проведено перелік літературних джерел, а потім детально проаналізовано територію, виміряно всі параметри об'єкту, зроблено фотофіксацію і зібрані необхідні дані для дослідницької роботи.

Протягом дипломних робіт було вирішено ряд завдань, зокрема літературний пошук, аналіз джерел, розробка програми і методики робіт, функціональний аналіз території, вивчення кліматичних умов району досліджень, аналіз наукових принципів упорядкування території та вибір агротехнічних заходів для створення та догляду за зеленими насадженнями.

Дослідження природних умов району дало змогу виявити фактори навколишнього середовища, які впливають на насадження об'єкта, а також встановити рівень антропогенного впливу.

Ураховуючи ці фактори, був підібраний асортимент рослин відповідно до природно-кліматичних умов.

Агротехніка створення та догляду за насадженнями була розроблена з дотриманням встановлених правил та норм. Застосування правильних агротехнічних заходів гарантує відповідний розвиток та здоров'я рослин, а також забезпечує збереження та збільшення екологічної цінності території бібліотеки.

Створення зелених насаджень це складний процес, який вимагає комплексу агротехнічних та інженерно-будівельних робіт, таких як організація та благоустрій території, підготовка ґрунту, створення газонів та квітників і догляд за насадженнями.

Усі ці роботи були виконані з високою точністю та професіоналізмом, що гарантує високу якість дипломної роботи.

Список використаної літератури

1. Білоконь Ю.М. Функція та структура форми в регіональному плануванні./За редакцією І.О.Фоміна. – К.: Укрархбудінформ, 2002.
2. Вербицький В. В. Екологічні стежки України. Живи Земле. Київ, 2003.
3. Державні будівельні норми України. Держбуд України. Київ, 2002
4. Жирнов А.Д., Мельничук Я.В. Реставрація та реконструкція ландшафтних об'єктів. /Програма та навчально-методичний посібник з обмірної практики. – Львів: УкрДЛТУ, 1997.
5. Коршиков І.І., Котов В.С., Михеєнко І.П. та ін.. Взаємодія рослин з техногенно забрудненим середовищем. – К.: Наукова думка.
6. Краєзнавчі матеріали про природу та річкову мережу Жидачівщини / Я. Турченок, Д. Гаврильчук, М. Марків та ін. – Жидачів, 2004.
7. Крижанівська Н.Я. «Основи ландшафтного дизайну» : Підручник. – К.: «Ліра-К»,2009
8. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: Підручн. – Львів: Світ, 2005.: іл.. Бібліограф.
9. Наказ Державного комітету України по житлово-комунальному господарству № 70 від 29 квітень 1994 року. Про затвердження Правил утримання зелених насаджень міст та інших населених пунктів України
10. Ерохіна В.І., Жеребцова Г.П., Вольфтруб Т.І. Озеленення населених міст: Справочник. – М.: Стройиздат.
11. Павлинова О.А. Біохімічні методи в фізіології рослин. – М.: Наука. – 1971.
12. Павлов В.О., Переметчик М.М. Екологічний паспорт г. Днепропетровска. – Д.: УкОИМА-пресс. – 2000.
13. Петрушенко В.В. Адаптивні реакції рослин. – К.: Вища школа. – 1981.
14. Рубцов Л.И., Лаптев А.А. Довідник з зеленого будівництва. – К.: Будівельник, 1971.
15. Горохов В.А. Міське зелене будівництво. – М.: Стройиздат, 1991.

16. Боговая И.О., Фурсова Л.М. Ландшафтне мистецтво. – М.:ВО Агропромиздат, 1988.
17. Садово-паркове господарство та фітомеліорації: термінологічний словник-довідник / В. К. Пузік, Г. Б. Гладун, Т. О. Петрова, В. С.
18. Пойкер Х. Культурний ландшафт: формування та догляд / Пер. с нем. В. В. Цветкова. – М.: Агропромиздат, 1987.
19. Маурер В. М. Декоративне розсадництво. Вінниця, 2007
20. Інтернет-видання.

Додатки

Додаток А



Рис. 1. Зимова фотозйомка



Рис. 2. Весняна фотозйомка



Рис. 3. Літня фотозйомка



Рис. 4. Осіння фотозйомка