

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ВЕТЕРИНАРНОЇ
МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ ІМЕНІ С.З.ГЖИЦЬКОГО
НАВЧАЛЬНО НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ЗАОЧНОЇ ТА
ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ**

КАФЕДРА
сталого природокористування
та захисту довкілля

Допускається до захисту
" _____ " _____ 2025 р.
Зав. кафедри _____

(підпис)
доцент, к.б.н. Петро ХІРІВСЬКИЙ
наук. ступ., вч. зв. (ім'я та прізвище)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

бакалавр

(освітній ступень)

**на тему: „Еколого технологічні основи утримання та реконструкції Парку-
пам'ятки садово-паркового мистецтва «Дублянський»”**

Виконав студент V курсу, групи ТЗ-51
Кушка Іван Романович

Керівник **Петро ХІРІВСЬКИЙ** _____

Консультант **Юрій КОВАЛЬЧУК** _____

Львівський національний університет природокористування
Навчально науковий інститут заочної та післядипломної освіти
Кафедра екології

Освітній ступінь «бакалавр»

Спеціальність 183 «Технології захисту навколишнього середовища»

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Завідувач кафедри. _____

к.б.н., доцент Петро ХІРІВСЬКИЙ

" _____ " _____ 2023р.

ЗАВДАННЯ

на кваліфікаційну роботу студента

Кушки Івана Романовича

Керівник кваліфікаційної роботи Хірівський Петро Романович, кандидат
біологічних наук, доцент

Затверджені наказом по університету від “ _____ ” _____ 2024р. № _____

2. Строк подання студентом кваліфікаційної роботи 1 березня 2025 року

3. Вихідні дані для кваліфікаційної роботи

Літературні джерела

Селітебно-екологічні умови парку

Історичні та тухнічні умови заснування парку

Методичні вказівки по проведенню лісотаксаційних досліджень

4. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань, які необхідно розробити

ВСТУП

РОЗДІЛ 1. ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ
ОБ’ЄКТІВ

1.1. Загальні підходи до відновлення парків-пам’яток

1.2. Приклад відновлення парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва

1.3. Етапи реконструкції садово-паркових комплексів

РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ СТАН ПАРКУ-ПАМ’ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО
МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ДУБЛЯНСЬКИЙ»

3.1. Природно-кліматичні умови

3.2. Історичний аналіз формування парку

3.2.1 Дендропарк як складова частина історії університету природокористування

3.2.3. Парк в історії Дублян

3.2.4. Історія створення паркових зон

3.2.5. Паркова зона університету

3.3. Виділення функціональних ділянок

3.4. Таксономічна структура насаджень

3.5. Вікова структура та дерева-довгожителі

4. ОХОРОНА ПРАЦІ

4.1. Заходи по попередженню травматизму

4.2. Стан гігієни праці та виробничої санітарії

4.3. Протипожежна безпека

ВИСНОВКИ

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

5. Перелік графічного матеріалу (подається конкретний перерахунок аркушів з вказуванням їх кількості) Схеми, рисунки, світлини

6. Консультанти з розділів:

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
1,2,3	Хірівський П.Р., доцент кафедри екології		
4	Ковальчук Ю.О., доцент кафедри фізики, інженерної механіки та безпеки виробництва		

7. Дата видачі завдання 10 вересня 2023 р.

Календарний план

№п/п	Назва етапів дипломного проекту	Строк виконання етапів проекту	Примітка
1	Написання Вступу та розділу 1. Збереження та відновлення садово-паркових об'єктів	10.09.23-29.01.24	
2	Написання 2 розділу Програма та методика досліджень та розділу 3. Сучасний стан парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський»	29.01.24-20.09.24	
3	Написання розділу. 4. Охорона праці. Формування висновків та бібліографічного списку	20.09.24-1.03.25	

Студент Іван КУШКА

(підпис)

Керівник кваліфікаційної

роботи Петро ХІРІВСЬКИЙ

(підпис)

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ.....	8
1.1. Загальні підходи до відновлення парків-пам'яток	10
1.2. Приклад відновлення парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва	18
1.3. Етапи реконструкції садово-паркових комплексів	24
РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ	29
РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ СТАН ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ДУБЛЯНСЬКИЙ»	32
3.1. Природно-кліматичні умови	32
3.1.1. Геоморфологічні особливості і рельєф	32
3.1.2. Поверхневі й підземні води	34
3.1.3. Клімат.....	35
3.1.4. Пори року.....	38
3.1.5. Ґрунтові умови	39
3.1.6. Ландшафти і рослинність	41
3.2. Історичний аналіз формування парку	42
3.2.1 Дендропарк як складова частина історії університету природокористування	42
3.2.2. Парк в історії Дублян	43
3.2.3. Історія створення паркових зон	46
3.2.4. Паркова зона університету	51
3.3. Виділення функціональних ділянок	52
3.4. Таксономічна структура насаджень	52
3.5. Вікова структура та дерева-довгожителі	57
4. ОХОРОНА ПРАЦІ	60
4.1. Заходи по попередженню травматизму.....	60
4.2. Стан гігієни праці та виробничої санітарії	62
4.3. Протипожежна безпека.....	62
ВИСНОВКИ	64
БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК	66
Додаток А	69
Додаток Б	70

УДК 502.75:582 (477)

**„Еколого технологічні основи утримання та реконструкції
Парку- пам’ятки садово-паркового мистецтва «Дублянський»”.**

Кваліфікаційна робота бакалавра. Кушка І.Р. Кафедра сталого природокористування та захисту довкілля. – Дубляни, Львівський НУВМіБ, 2025.

72 с. текстової частини, 11 табл, 27 літ. джер.

У процесі розробки науково-дослідної роботи в насадженнях парку-пам’ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення виконано розподіл території парку на ландшафтні виділи, проведено подеревну інвентаризацію деревного намету парку з встановленням таксаційних та морфометричних параметрів кожного екземпляру, Обраховано 2204 екземплярів дерев та кущів. Встановлено, що видова структура парку складає 72 таксони, з них хвойні 14. Вікова структура паркових насаджень коливається від 25 до 160 років. Більшість вікових дерев зосереджені у ландшафтних виділах III та VIII. Проведено оцінку санітарного стану деревного намету. Встановлено, що за санітарним станом підлягають вирубуванню 51 екземпляр. Виконано картування дерев на план (М 1 : 500). Розроблено опорний план. Розпочато розробку першого варіанту ландшафтного облаштування території для забезпечення заповідності та утримання парку-пам’ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський».

ВСТУП

У більшості парки-пам'ятки потребують заходів з реновації (відновлення) насаджень, спрямованої на вдосконалення функціонального призначення, збагачення видового складу, відновлення первинних ландшафтів, повернення домінуючої ролі видам, які складали основу парку при його закладанні. Згідно зі ст. 37 і 38 Закону України «Про природно-заповідний фонд України», утримання та реконструкція парків-пам'яток садово-паркового мистецтва повинно здійснюватися згідно з проектами, які розробляються відповідними науковими установами.

Актуальність наукової та прикладної значущості виконуваної роботи з розробки проекту утримання та реконструкції парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський» обумовлена віком парку-пам'ятки та зміненими умовами використання території, що потребує нового функціонального зонування та системи догляду у відповідності до сучасних вимог (Агальцова, 1980; Ільїнська, 1984; Лихачов, 1981; Успенська, 1991; Кучерявий, 2013).

Мета розроблюваної роботи - дослідження стану садово-паркових насаджень парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський», визначення санітарного стану його деревних рослин та розроблення проектних пропозицій із оптимізації планувальної структури парку та пристосування його до нових умов експлуатації.

Завдання дослідження -

А.

- дослідити природно-кліматичні умови та історичні аспекти розвитку парку-пам'ятки «Дублянський»;
- провести подеревну інвентаризацію деревних рослин із визначенням основних таксаційних показників;

- оцінити санітарний стан деревних рослин парку;
- проаналізувати таксономічну та вікову структуру насаджень парку; оцінити сучасний стан використання та розробити функціональне зонування території парку враховуючи його відомчу приналежність;
- розробити генеральний план відновлення парку із врахуванням наявного стану та сучасних вимог експлуатації;
- запропонувати асортимент дерев, кущів та квіткових рослин для введення у насадження парку з метою підвищення його декоративності та привабливості;
- розробити проект утримання парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський».

Об'єкт дослідження - парк-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський».

Предмет дослідження - садово-паркові компоненти парк-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський».

Методи дослідження - для досягнення поставленої мети використано методи: історичні - для історичного пошуку процесів становлення парку; візуального рекогносцирувальні - для візуального обстеження території парку; лісівничо-таксаційні та біометричні - для проведення подеревної інвентаризації та санітарної оцінки дерев; геодезично-картографічні - для підготовки графічних матеріалів; математичної статистики - для оброблення результатів досліджень.

Оцінка практичної значущості одержаних результатів сприятиме підвищенню аттрактивності території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський» при виконанні ним функціональних у відповідності до сучасного стану.

РОЗДІЛ 1. ЗБЕРЕЖЕННЯ ТА ВІДНОВЛЕННЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Проблема відновлення старовинних парків України має історичний, біологічний, ландшафтний та соціальний аспекти. Парки-пам'ятки садово-паркового мистецтва державного та місцевого значення, різноманітні за функціональним призначенням, є вагомю часткою культурно-історичної спадщини нашої держави. Значення таких об'єктів велике, оскільки вони є взірцями формування неперевершених рослинних композицій, раціонального використання місцевих природних компонентів ландшафту (рельєфу, води, рослинності) та досягнень науки і техніки в галузі паркобудування. Велика кількість парків-пам'яток державного і місцевого значення мають цінність як об'єкти рекреації, туризму, оздоровлення, є територіями навчальних закладів різних рангів. Окремі парки, які володіють значним асортиментом деревно-чагарникових рослин, можуть розглядатися як науково-дослідні установи та насінневі станції для розмноження і поширення цінних у дендрологічному відношенні порід. Таким чином, старовинні парки представляють собою унікальні ландшафтні утворення, які повинні раціонально використовуватися і ретельно оберігатися.

Протягом усього часу існування ландшафту рослини, розвиваючись, змінюють своє забарвлення, форму і величину, що впливає на зовнішній вигляд композиції, однак певний тип садово-паркового ландшафту може існувати при умові спрямованого на нього впливу. Наприклад, при постійному проведенні робіт із формування та догляду за деревами, чагарниками та квітковими партерами регулярний тип ландшафту зберігається тривалий час, а при недотриманні цих заходів швидко перетворюється в лісовий або пейзажний.

Однак, серед великої кількості парків-пам'яток минулого в наші дні у задовільному стані їх збереглося небагато, оскільки окремі об'єкти зазнали помітних планувальних змін. Відсутність догляду, використання паркової території не за призначенням, зміна функцій призвели до перепланування окремих ділянок. У багатьох парках з'явилися нові споруди, не передбачені

першопочатковими проектами. Впродовж багатьох років експлуатації вносилися непоправні зміни в загальну структуру паркового комплексу.

Як правило, завершений образ ансамблі набували поступово: від початку будівництва і до створення виразної композиції ансамблю, яку прийнято називати періодом розквіту, проходило 40-50 років. В процесі подальшого формування одні комплекси не піддавались змінам, які б принципово порушували першопочатковий задум, інші ж перероблялися, доповнювалися відповідно до вимог інших стилістичних періодів, тобто переживали подальші нашарування. Тому на сьогоднішній день важливим є запровадження заходів не тільки з охорони старовинних парків, а також з їх відновлення та оптимального рекреаційного використання.

Як свідчить аналіз літературних джерел, вітчизняна містобудівельна практика ще не накопичила достатнього теоретичного і практичного досвіду у проектуванні та відновленні старовинних паркових комплексів. Вивчення різноманітних методик показує, що всі вони відрізняються одна від одної внаслідок різних містобудівельних ситуацій, ступеня збереженості парків, завдань реконструкції, складності здійснення робіт в натурі, набутого досвіду проведення таких робіт. Однак, окремі їх положення можуть бути використані при розробці проектів відновлення парків України.

Вивчення сучасного стану парків-пам'яток садово-паркового мистецтва обумовлено рядом причин, головними з яких є їх адаптація до нових умов експлуатації та зміна структури ландшафтів, яка пов'язана з віковими характеристиками рослинності. Відновлення парків повинно проводитись комплексно: реставрація найбільш цінних елементів ландшафтів, реконструкція насаджень у ландшафтних виділах, консервація дерев та чагарників, що підлягають охороні, адаптація всього паркового комплексу до сучасних умов.

1.1 Загальні підходи до відновлення парків-пам'яток

Загальні підходи до відновлення планування і насаджень історичних

місць і старовинних парків викладені в чисельних роботах дослідників (Агальцова, 1980; Бондарь, 1974; Ільїнська, 1984; Липа, 1960; Лихачов, 1981; Нельговський, 1983; Успенська, 1991; Кучерявий, 2013). В цих роботах історичний аспект відновлення зелених насаджень як історичних місць, так і старовинних парків відображено досить повно. Згідно Н. А. Ільїнської вважається, що на старих об'єктах озеленення доцільно проводити реставраційні роботи з елементами реконструкції і пропонує вживати у даному випадку термін «відновлення».

Необхідність реставрації садів чи парків зумовлена багатьма чинниками:

- пам'ятки садово-паркового мистецтва, свідки історії і становлять невід'ємну частину історичної спадщини народу;
- зразки архітектурно-художніх, просторово-композиційних рішень, які визначають рівень розвитку садово-паркового мистецтва країни;
- приклад вмілого поєднання штучних споруд із природою;
- унікальні елементи природного і антропогенного ландшафту.
- осередок збереження дерев-довгожителів та екзотів.

Згідно В. І. Єрохіної існують ознаки, які дозволяють здійснити диференціацію садово-паркових об'єктів, їх класифікацію і визначити принципи підходу до реставрації. Садово-паркові об'єкти вона класифікує за ознаками:

- цінність (історична, архітектурна, художня, дендрологічна);
- час створення (старовинні, сучасні);
- ступінь урбанізації (місто, селище, сільська місцевість);
- містобудівельне оточення і роль у системі озеленення;
- стиль просторово-композиційних рішень (регулярний, ландшафтний (пейзажний), змішаний);
- збереження (добре, фрагментарне (часткове), незадовільне);
- характер використання в даний час;
- профіль використання після реставрації.

Ландшафтна архітектура є мистецтвом своєрідним, так як має справу з

живим будівельним матеріалом, що видозмінюється і потребує постійного догляду. Якщо такі є відсутні, то композиції втрачають характер творів мистецтва, перетворюючись просто в зелені території. Ця обставина стала однією з основних причин, через які до наших днів дійшла відносно невелика кількість пам'яток садово-паркового мистецтва. І тому сади, що збереглися, парки та інші об'єкти потребують бережливого відношення при їх використанні і науково обґрунтованого підходу до їх відновлення.

Реставрація творів садово-паркового мистецтва - це процес творчий, він не зводиться за рідкісним виключенням, до буквального відтворення композиції періоду розквіту. Від автора вимагається набагато більше: при збереженні стилістичних особливостей ансамблю в цілому необхідно, як правило, рахуватися з наступними нашаруваннями, зі старими деревами, що збереглися, зміною призначення ансамблю, великими потоками відвідувачів і ще цілим рядом факторів аж до сучасних методів експлуатації парків. Проте всі нові вимоги повинні бути так продумані і враховані, щоб вони не порушували загального принципу рішення ансамблю періоду його розквіту. За думкою професора Л.М. Тверського, "внесення змін в існуючий вигляд парку являє собою не стільки реставраційну як творчо композиційну. Методика відновлення кожного конкретного ландшафтного об'єкту розробляється автором проекту враховуючи його індивідуальні властивості (природним умовам, важливості об'єкту і його стану, зміни його призначення і оточення, наявність історичної документації).

Старовинні парки відновлюються з метою:

- збереження цінних зразків садово-паркового мистецтва, зеленого оточення пам'ятників архітектури, колекцій і маточників інтродукованих рослин;
- організації відпочинку і підвищення культурного рівня населення, проведення науково-експериментальних робіт і т.д.

Відновлення старовинних парків і їх частин може здійснюватися одним з трьох методів або їх поєднанням:

- *консервацією* - збереженням існуючої планувальний-просторової композиції, архітектурних споруд і малих форм парку для запобігання подальшому руйнуванню. Консервація - перший етап парко-відновних робіт;

- *реставрацією* - відновленням первинного виду планувальний-просторової композиції, архітектурних споруд і малих форм, що мають історичну цінність;

- *реконструкцією* - частковим перевлаштуванням планувально-просторової композиції і окремих споруд відповідно до нового призначення парку.

Приведені методи включають відповідні заходи щодо відновлення всіх структурних елементів паркової території (табл. 1.1.).

Вибір методу відновлення старовинного парку визначається його історичною і художньою цінністю, ступенем збереження планувальний-просторової композиції і загальною містобудівною ситуацією. Можливі наступні рішення: парк реставрується на всій площі для використання його як спеціалізованого (парк музею, санаторію, ботаніко—дендрологічний) або реконструюється під багатофункціональний парк (ПКтаВ);

- парк реставрується в межах культурно—історичної зони і реконструюється на решті площі для використання його як спеціалізованого або багатопрофільного.

Розширення площі старовинних парків, що реконструюються під багатопрофільні парки масових відвідин, може здійснюватися за рахунок прирізання буферних територій або винесення частини функцій з метою створення поблизу нового парку.

Проектно-пошукові роботи по відновленню старовинних парків слід проводити в три стадії - архітектурно-планувальне завдання, технічний проект, робочі креслення. Проектування відновлення невеликих парків або окремих ділянок ведеться в дві стадії - архітектурно-планувальне завдання і техно- робочий проект.

Розробка архітектурно-планувального завдання включає: історичне,

археологічне і архітектурно-планувальне вивчення території, аналіз опорного ландшафту, графічну і фотографічну фіксацію основних (ландшафтоутворюючих) пейзажів, визначення нового призначення парку і завдань відновлення, встановлення меж культурно-історичною буферною і охоронною, зон. Межі культурно-історичної, буферної і охоронної зон парку встановлюються після вивчення картографічного матеріалу і натурних обстежень.

Культурно-історична зона - вся або частина території парку, на якій збереглися або будуть виставлені архітектурно-планувальні композиції.

Буферна зона - частина периферійної території парку або додатково освоювана суміжна територія, на якій організовується масовий відпочинок і обслуговування відвідувачів.

Охоронна зона - територія, що примикає до парку, покликана створити сприятливе оточення і захистити парк від негативних дій урбанізованого середовища.

Навколо відновлюваних паркових об'єктів виділяються локальні зони планування, в яких формуються відповідні архітектурі споруди, озеленення і впорядкування. Межі таких зон визначаються з урахуванням величини споруди і умов його зорового сприйняття.

Відновлювана алейний-дорожня мережа і розміщувані споруди повинні відповідати періоду "розквіту" паркового ансамблю. При існуванні декількох значних періодів відновлюються відповідні їм частини збереженням загальної композиції.

Прийоми реконструкції і пристосування планувальної структури визначаються призначенням відновлюваного парку.

Для парків рекреаційно-туристичного призначення система алей, дорогий і майданчиків перебудовується в місцях примикання зони обслуговування і короткочасного відпочинку.

У парках науково-пізнавального призначення перебудовуються периферійні території, де розміщуються досвідчені ділянки, лабораторні

приміщення і господарські споруди.

У парках лікувально-оздоровчого профілю планування коректується у зв'язку з прокладкою теренкурів і прогулянкових трас.

Паркові споруди реставруються з метою відтворення історичного відблиску і збереження картин паркового ландшафту або реконструюються стосовно нового використання. Можливе переміщення малих форм архітектури і невеликих споруд, якщо необхідно створити насичену культурно-історичну зону. Що додатково вводяться в історичний парковий ансамбль об'ємні і площинні споруди слід розташовувати з урахуванням композиції, що склалася. Установи обслуговування відвідувачів необхідно об'єднувати за функціональною ознакою і створювати з них в буферній зоні комплекси сучасних паркових споруд.

При відновленні і вдосконаленні водних систем і облаштування старовинних парків проводяться:

- санітарне очищення водоймищ і водотоків із захистом їх від зовнішніх забруднень;
- відновлення і реконструкція гідротехнічних і меліоративних споруд;
- регулювання водного режиму із забезпеченням необхідного водообміну;
- відновлення і додаткове будівництво декоративних водних облаштування - басейнів, фонтанів, каскадів.

При відновленні парку в його насадженнях виявляються цінні композиції, що збереглися, намічаються оглядові маршрути і напрями візуальних осей, визначаються місця рубок і посадок. Насадження усередині масивів відновлюються методом одиночних і кубел посадок крупномірних саджанців. Відпалі дерева в алеях замінюються дорослими рослинами тієї ж породи. Можливе перенесення дорослих дерев з периферії на центральні ділянки парку з посадкою на звільнені місця молодих рослин. Відмираючі одиночні дерева або невеликі деревинно-чагарникові групи відновлюються посадкою на південь від аналогічних рослин з подальшим видаленням

старих. Відновлення газонів і квітників включає вирівнювання ділянки, розпушення, підсипає родючої землі, посів трав і висадку розсади.

Відновлення рельєфу території парку проводиться шляхом припинення ерозійних процесів, підсипання просівших ділянок, відновлення історичних елементів рельєфу - курганів, насипів, укосів, берм і створення нових елементів геопластики (підсипання видових майданчиків, профілізація алейний- дорожньої мережі, устаткування протишумових кавальєрів).

Відновлювані старовинні парки повинні мати повний комплекс сучасного інженерного устаткування. При проектуванні зовнішнього впорядкування парку слід дотримувати стильову єдність нових елементів з архітектурними спорудами, що збереглися, розміщувати нові малі форми архітектури і предмети устаткування з урахуванням розвитку композиції картин ландшафту, не допускати перевантаження культурно-історичної зони елементами зовнішнього впорядкування і реклами.

1.2 Приклад відновлення парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва

Пам'яткою садово-паркового мистецтва є парк м. Несвіжа Мінської області (Рис. 1.1.-1.5). Площа парку 108 га. Розташований по берегах верхніх ставків р. Уша. З північного сходу до парку примикають сільськогосподарські угіддя, з південного заходу - житлова забудова. Рельєф території відносно спокійний.

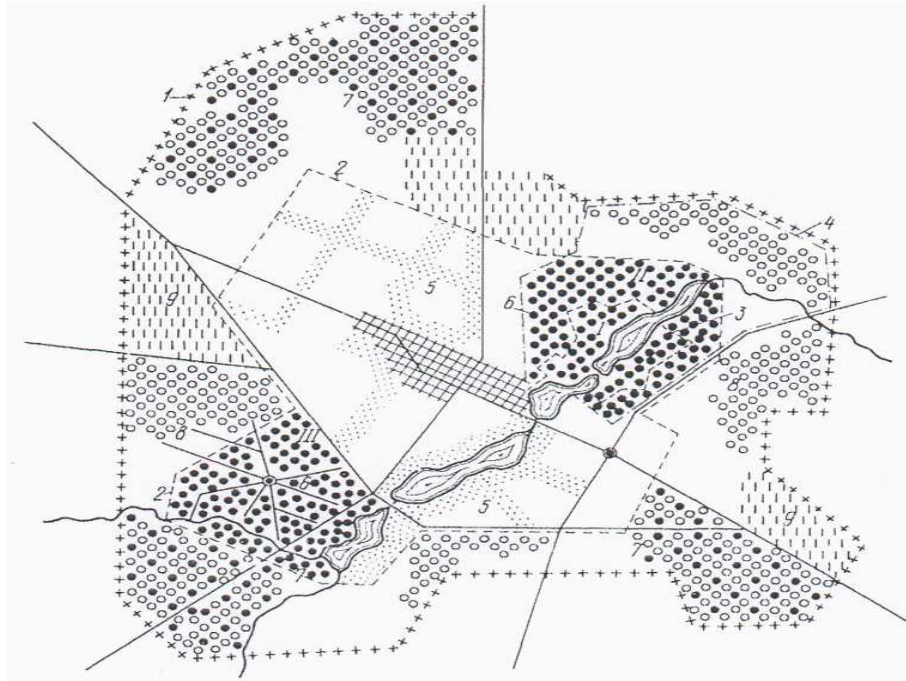


Рис. 1.1. Система озеленення Несвіжа:

1 - межа зеленого захисного поясу; 2 - межа міста; 3 - межа парку санаторію "Несвіж"; 4 - межа санітарно-захисної зони парку; 5 - внутрішньоміські насадження; 6 - парки; 7 - лісопарки; 8 - ліси; 9 - сади; I - парк санаторію "Несвіж"; II - міський парк ПКтаВ; III - парк "Альба"15

Несвіжський палацово-парковий ансамбль розвинувся з середньовічного замку. Сам парк був закладений в 1878 році навколо замку, архітектурні форми якого стали своєрідними орієнтирами при прокладці дорожньої мережі, розміщенні насаджень і формуванні картин ландшафту. Унаслідок поступового розширення меж парку на його території склалося шість ландшафтних ділянок - Замковий, Старий парк, Японський парк, Новий парк, Англійський парк і господарський двір, що зберегли характерні риси і деяку роз'єднаність. В даний час парк експлуатується містом, санаторієм "Несвіж" і рибгоспом "Альба".

Збитки, заподіяний парку під час Великої Вітчизняної війни, порушення режиму водної системи, відсутність належного догляду за насадженнями привели до руйнування багатьох цікавих деревно-чагарникових композицій, особливо на підтоплюваних ділянках. У проекті відновлення ландшафту і впорядкування території розроблений комплекс

заходів, здійснення яких дозволить зберегти парк у всій його минулій красі і краще пристосувати для санаторного лікування і пізнавального туризму

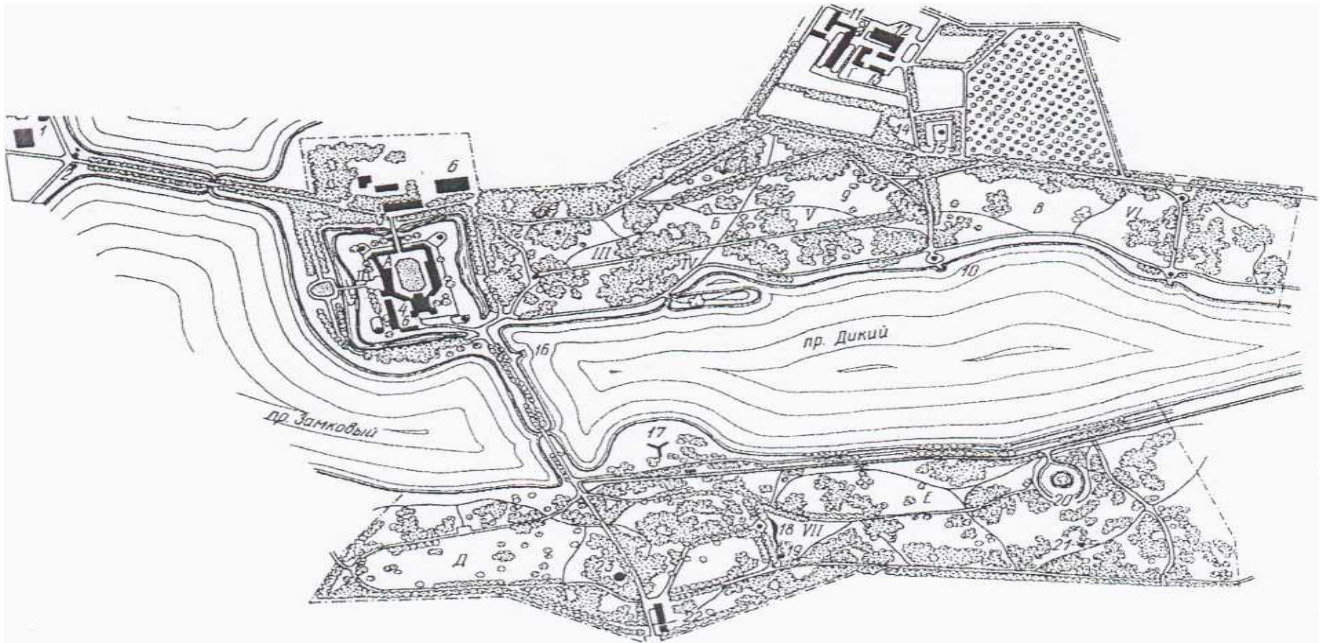


Рис 1.2. Парк в Несвіж.

Ландшафтні частини парку:

А - Замкова ділянка; Б - Старий парк; У - Японський парк; Г - господарська зона; Д - Англійський парк; Е - Новий парк; 1-У 11 - оглядові точки І пам'ятник архітектури ХУІ в.; 2 - виїзні ворота; 3 - виїзний Замковий міст; 4 - замок-пам'ятник архітектури ХУІІ в.; 5 - пішохідний Замковий міст; 6 - водолікарня; 7 - колодязь "Холодцю Ундини" з декоративним водоймищем; 8 - скульптура; 9-велика тополя; 10 - човновий причал; П оранжерея; 12 -гараж; 13 - майстерня; 14- розарій; 15 - сирінгарій; 16 - човнова станція; 17 - лікувальний пляж; 18 - пам'ятник "Обеліск Марії"; 19 - грот "Сльози Марії", 20 - лебедине озеро; 21 - "Кільце Кароліни"; 22 - спортивний павільйон; 23 - танцювальна веранда

У частині інженерної підготовки території проектом передбачається очищення ставків і відвідного каналу від торфу і мула, осушення перезволожених територій, підсипає на окремих ділянках гребель і берегів, встановлення режиму експлуатації ставків. Навколо парку виділяється зелена

санітарно-захисна смуга.

Намічено відновлення окремих планувальних вузлів і ділянок, малих форм архітектури, квіткових і деревних груп і ландшафтних композицій (Російський ліс, Лебединий луг, Лебедине озеро, Кільце Кароліни, Виставкова, Центральна і Сонячна поляни). Відновлення паркових композицій в проекті велося з урахуванням зорового сприйняття з головних видових крапок, зв'язаних дорогами в оглядові маршрути. Одночасна робота над планом і пейзажем дозволила визначити місця розкриття картин шляхом рубки і пересадки дерев, місця формування зеленого фону, куліс, переднього плану, а також місця зведення нових споруд і малих форм

Насадження парку створювалися посадкою крупномірних дерев, завезених з довколишніх лісів і розплідників, а також окремих інтродукованих порід, насіння і саджанці яких були доставлені з Німеччини. Вся різноманітність композицій паркової рослинності побудована на застосуванні 17 23 деревних і 26 чагарникових порід і їх різновидів. Серед них - граб, ялина, верба, каштан, клен, липа, тополя, ясен, глід, спирея, акація жовта, бирючина, бузина, смородина. В результаті післявоєнних відновних посадок порідний склад дерев розширився на 10 видів, чагарників - на 30. Проектом передбачається використання дерев і чагарників порідного складу, що склався.

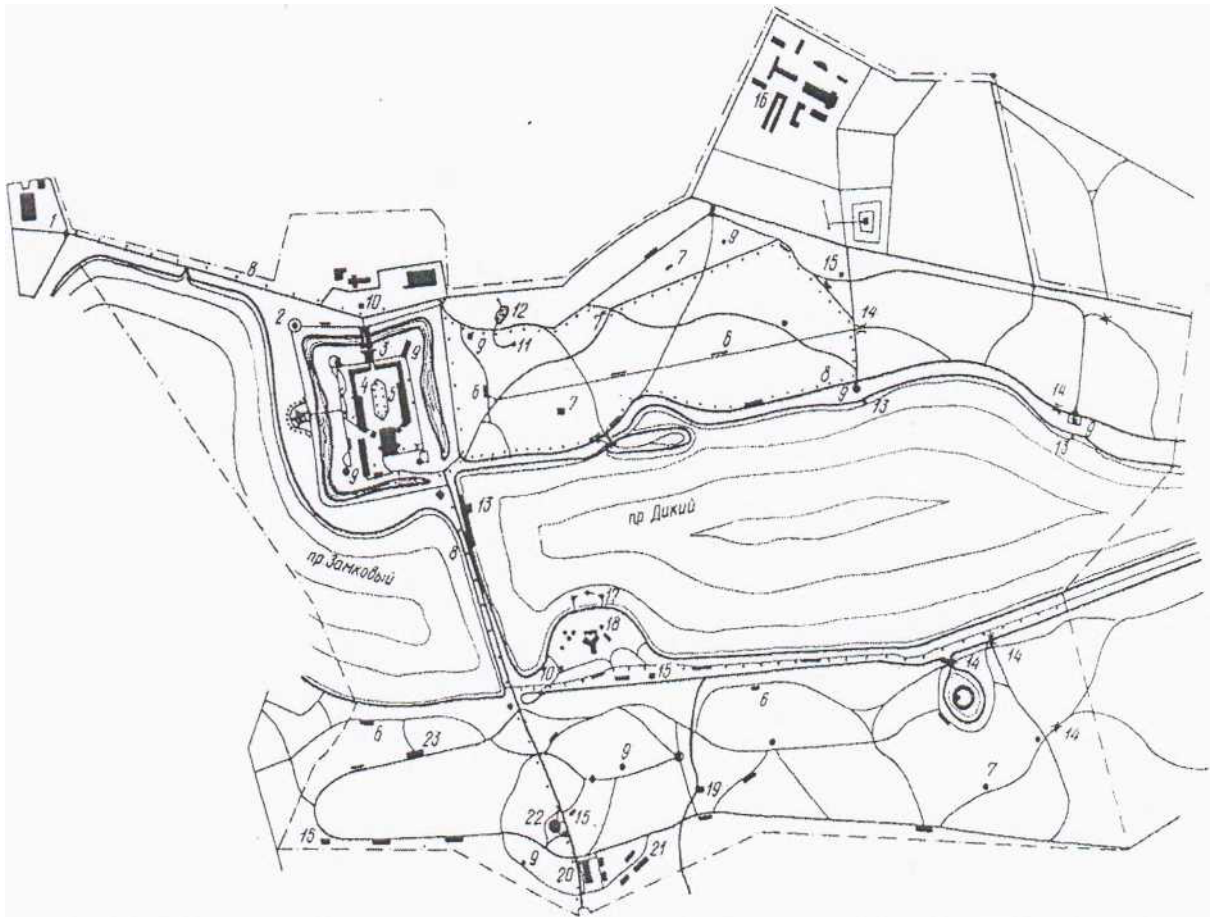


Рис. 1.3. Схема розміщення споруд, малих форм архітектури і предметів устаткування в паренні Несвіжа:

I - в'їзні ворота; 2 - пам'ятник загиблим воїнам; 3 - виїзний Замковий міст; 4 - колодязь; 5 - іонізаційний декоративний фонтан; 6 - лава; 7 - скульптура; 8 - світильник; 9 - альтанка; 10 - питний фонтанчик; II - колодязь "Холоду Ундини"; 12 - декоративна водойма; 13 - човновий причал; 14 - пішохідний місток; 15 - туалет; 16 - оранжерея, теплиці; 17 - купальня; 18 - аеросолярій; 19 - грот "Сльози Марії"; 20 - спортивний павільйон; 21 - майданчики ручних ігор; 22 - танцювальна естрада; 23 - павільйон-альтанка.

Ціла низка заходів передбачається для впорядкування території. Розширюється і об'єднується мережа дорогий, алей і доріжок, міцнішими робляться їх покриття, розмічаються теренкури, розбиваються видові і ігрові майданчики. Відповідно до функціонального зонування і планування зводяться нові споруди - з басейном, реконструюється меморіальний куточок, розмішується паркова скульптура і меблі. Виконуються системи освітлення і санітарно-технічного устаткування території.

Добре озеленює і упорядкований Замкова ділянка. Додатково тут намічається реконструювати під'їзну греблю, упорядкувати видові майданчики по кутах Замкового валу, збагатити колекцію красиво квітучих і в'юнких чагарників.

VI



VII

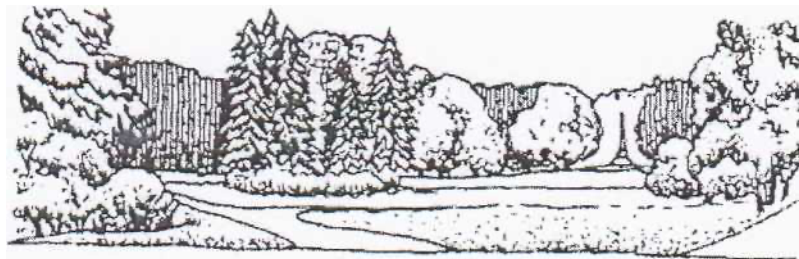


Рис. 1.4. Картини ландшафту парку в Несвіже з видових точок VI—VII

У Старому парку реконструюється дорожня мережа із збереженням основоположної ролі віялом алей, що розходяться, відновлюється просторова композиція анфілади з трьох великих полян, частково оновлюється деревно-чагарникова і квітково-трав'яниста рослинність. У Японському парку, що є відкритим у бік ставка лугом з куртинами низькорослих дерев і чагарників, прокладається берегова прогулочна доріжка, висаджуються декоративні чагарники, квітучі багаторічники, збагачується новими посадками зелена огорожа. Велика увага приділена відновленню планувальний-просторової структури Нового парку, де живописні поляни з купами дерев розкриті у бік ставків, а з тильного боку обмежені невеликими гаями, поступово перехідними в парковий масив. Тут намічено побудувати спортивний павільйон і розбити ігрові майданчики. У Англійському парку, розбитому на

місці іподрому, відновлюється трав'яний газон, проводяться одиночні і групові посадки ялин і беріз. Напроти замку створюється партер. Біля паркової дороги будується танцювальна веранда. На території господарського двору реконструюються оранжерею-парковий комплекс, фруктовий сад, розбиваються сирінгарій і розарій. У табл. 1.2 приведено проектний баланс території Несвіжського парку.

Таблиця 1.2. - Проектний баланс території Несвіжського парку

№ пп.	Ділянки	Площа, га	Зокрема			
			Рослин-ність	водойм ища	дорогі і майдан чики	будівлі і споруди
1	Замковий	11,34	8,01	1,06	1,75	0,52
2	Старий парк	15,24	13,60	0,07	1,57	—
3	Японський парк	8,51	7,65	0,05	0,81	
4	Господарська зона	9,45	7,64	0,18	1,46	0,17
5	Новий парк	23,08	20,26	0,93	1,83	0,06
6	Англійський парк	7,96	7,58		0,35	0,03
7	Ставки	32,22	—	32,22	-	—
	Всього:	107,80	64,74	34,51	7,77	0,78

Всі відновлювальні історичні об'єкти можна поділити на дві головні категорії: об'єкти музейного призначення і об'єкти, що пристосовані до якогось виду іншого сучасного використання. Загальною вимогою для всіх об'єктів музейного призначення є необхідність винесення з їх території всіх видів активного відпочинку (спортивні майданчики, атракціони). Існуюча практика використання історичних парків для різноманітних видів сучасного відпочинку повинна розглядатися як явище тимчасове, так як не вирішує повністю проблему відпочинку міських жителів і в той же час негативно відображається на стані і вигляді історичних ансамблів. Самою діючою мірою по збереженню історичних парків є будівництво нових, так званих "буферних" парків. Їх потрібно розміщувати в безпосередній близькості від історичних ансамблів, які мають хороші природні умови, що дасть можливість їх благоустрою, у відносно короткі терміни.

1.3 Етапи реконструкції садово-паркових комплексів

Робота з реставрації садово-паркових об'єктів включає ряд послідовних етапів: складання архітектурно-реставраційного завдання; передпроектні пошукові роботи; складання проекту; здійснення проекту в натурі; формування насаджень і догляд за ними; організацію режиму охорони та використання.

Передпроектні пошукові роботи проводяться з метою отримання достовірних даних про об'єкт реставрації, які дозволяють визначити стиль побудови, загальну композиційну ідею та відтворити вигляд садово-паркового об'єкту в період створення або розквіту, скласти всебічну і всеохоплюючу характеристику його стану і навколишнього середовища до моменту початку реставраційних робіт.

Комплексна оцінка є основою для визначення режиму збереження садово-паркового об'єкта (строгий охоронний, строгий або вільний планувальний), ступеня реставрації і типу функціонального використання. На основі комплексного аналізу об'єкта визначають метод і проект реставрації.

Основні методи реставрації і збереження можна розділити на консервативні і радикальні.

Консервативними методами є консервація і адаптація. Питання охорони і консервації становлять окремий, досить вагомий розділ, який розглядається в рамках проектних робіт з дослідження ландшафтів старовинних парків. Ці питання є недостатньо досліджені, порівняно з іншими питаннями ландшафтної архітектури. Основною метою консервації є утримання визначеного цінного ландшафту в сталому вигляді. Консервації підлягають зникаючі ландшафти, які без додаткових заходів не можуть бути збережені, деградовані ландшафти, які вимагають ревалоризації, і девастровані ландшафти, які вимагають рекультивації.

На перший погляд завдання консервації здається нескладним, а насправді виникає немало труднощів, пов'язаних, наприклад, із усуненням

або зменшенням шкідливого впливу наявних негативних факторів. Роботи з консервації садово-паркового об'єкта ведуться у строгій відповідності до природних особливостей і включають: консервацію рельєфу, рослинності, водойм та паркових споруд.

Іншим консервативним методом реставрації садово-паркових об'єктів є їх адаптація. На об'єктах, які пристосовують для сучасного використання, мережа доріг і стежок у відновлюваних ландшафтах має базуватися на історичній основі, а на периферійних ділянках може вирішуватися заново у відповідності до розміщення нових об'єктів.

До *радикальних методів* реставрації належать повна і часткова реставрація та реконструкція.

Повна реставрація передбачає відтворення усіх або майже всіх паркових композицій, зокрема насаджень, водойм, доріжок, малих архітектурних форм. У таких випадках повністю зносяться існуючі насадження, які замінюють новими посадками. Повна реставрація може здійснюватися на всій території або на окремих її ділянках при наявності добре збереженої усієї ділянки об'єкта. При доброму збереженні насаджень під повного реставрацією розуміють і процес, який полягає в прочистці насаджень та відновленні доріг.

Повна реставрація здійснюється на підставі збереженого просторово-композиційного планування та відтвореної оригінальної документації або за аналогією, яку використовують, коли первинна документація не збереглася, проте існують близькі, аналогічні роботи автора об'єкта.

Часткова реставрація здійснюється у випадках, коли повна реставрація з якихось причин не може бути виконана, наприклад, первинне планування збереглося лише фрагментарно, а достовірної і повної документації недостатньо, або існуючі насадження хоч і не відповідають первинному вигляду, але знаходяться в доброму стані і здатні проіснувати ще багато років. При частковій реставрації зберігають основи композиції садово-паркового об'єкта, його задум, які можуть бути доповнені і певною мірою

змінені.

Основним у моделюванні паркових фітоценозів є суворе дотримання гармонійної, екологічної і біологічної єдностей рослин, які компонуються в рослинні угруповання. На практиці виділяють чотири принципи підбору рослин для формування паркових фітоценозів: екологічний (типологічний), який вимагає узгодження біології рослин з умовами місцезростання, встановлення типу лісу і на його основі - підбору паркотвірних порід як аборигенного, так і інтродукованого походження; фітоценотичний, який базується на вивченні організації і динаміки паркових фітоценозів і спрямований на формування життєздатних угруповань; систематичний, який зумовлює підбір дерев і чагарників за певними таксономічними рангами; декоративний (естетичний), що базується на естетичних властивостях рослин.

Специфічною особливістю пейзажних парків є та обставина, що з часом вони стають більш привабливими, коли дерева досягають великих розмірів, крони і стовбури стають найбільш мальовничими і вся композиція в цілому набуває дещо романтичного характеру. Тому в таких парках майже не використовується метод видалення існуючих дерев на всій території об'єкту навіть при проведенні масштабних реставраційних робіт.

При реставрації в першу чергу відновлюють загальну просторову структуру (стиль об'єкту, його рельєф, водні простори, споруди) як головну ознаку садово-паркового об'єкту, потім композицію і структуру насаджень, і на кінець - дендрологічний склад. Стиль повинен бути відновлений обов'язково у всіх випадках реставрації. Композиція насаджень відновлюється наближено до первісного вигляду залежно від методу реставрації. Дендрологічний склад може змінюватися залежно від стану існуючих насаджень і відповідно до виконуваної ними функції.

Основними етапами реконструкції насаджень М. Г. Косенко (1976) вважає наступні: санітарна очистка та вирубування малоцінної деревної рослинності; планування поверхні ґрунту з метою покращення рельєфу;

посадка нових, більш цінних в декоративному відношенні дерев і чагарників; створення газонів і квітників; формування узлісь декоративними деревами і чагарниками.

У процесі відновлення (найбільш комплексний термін) можуть виконуватися завдання як реставрації окремих елементів ландшафту, так і реконструкції ділянок. Загальною метою відновлення слід вважати відтворення попереднього образу ландшафтів, пейзажів, планування, втрачених елементів композиції в повній відповідності з духом часу створення парку.

М.Ф. Денисов (1986) відзначає, принципове досягнення певної послідовності в проведенні відновлювальних робіт на садово-паркових об'єктах. Перш за все необхідно ретельно обстежити об'єкт. Робота починається із збору можливих вихідних даних. Джерелами таких даних можуть виявитися архівні документи, різноманітна література, описи різноманітних поїздок та екскурсій, художня література, проектні матеріали, і, насамперед, натурні обстеження.

У насадженнях старовинних парків, створених як на базі існуючих лісових масивів, так і на нелісових землях, протягом усього часу їх росту та розвитку відбувається зміна одних фітоценозів іншими, більш стійкими в даних умовах. Однак, для виконання парковими фітоценозами відповідних функцій - середовищевірної, рекреаційної, захисної, фітомеліоративної, санітарно-гігієнічної і, насамперед, архітектурно-планувальної та естетичної, необхідно, насамперед, слідкувати за їх станом та постійно проводити спостереження за структурою насаджень.

Слід пам'ятати, що який би метод відновлення садово-паркових об'єктів не обирали, це процес творчий, він не зводиться до буквального відтворення композиції періоду розквіту. Від автора вимагається значно більше: при збереженні стилістичних особливостей ансамблю в цілому необхідно, як правило, враховувати і наступні нашарування, але все нове має бути продумано і враховано так, щоб не порушувати загального принципу

вирішення ансамблю.

РОЗДІЛ 2. ПРОГРАМА ТА МЕТОДИКА ДОСЛІДЖЕНЬ

Метою роботи є дослідження сучасного стану садово-паркових насаджень парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський», визначення санітарного стану деревних рослин та розроблення проектних пропозицій із оптимізації планувальної структури парку та пристосування його до нових умов експлуатації.

Програмою робіт передбачалося:

- дослідити природно-кліматичні умови та історичні аспекти розвитку парку-пам'ятки «Дублянський»;
- провести подеревну інвентаризацію деревних рослин із визначенням основних таксаційних показників;
- оцінити санітарний стан деревних рослин парку;
- проаналізувати таксономічну та вікову структуру насаджень парку;
- оцінити сучасний стан використання та розробити функціональне зонування території парку враховуючи його відомчу приналежність;
- розробити генеральний план відновлення парку із врахуванням наявного стану та сучасних вимог експлуатації;
- запропонувати асортимент дерев, кущів та квіткових рослин для введення у насадження парку з метою підвищення його декоративності та привабливості;
- розробити проект утримання гіарку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський».

Для досягнення поставленої мети використано методи: рекогносцирувальні - для візуального обстеження території; лісівничо-таксаційні та біометричні - для проведення подеревної інвентаризації та санітарної оцінки дерев; геодезично-картографічні - для підготовки графічних матеріалів; математичної статистики - для оброблення результатів досліджень.

Дослідження наявної деревної рослинності проводилося методом подеревної інвентаризації.

Інвентаризація зелених насаджень — це комплекс технічних заходів, який здійснюється з метою отримання достовірних даних щодо кількісних і якісних характеристик зелених насаджень на території населеного пункту; посилення відповідальності за збереження зелених насаджень балансоутримувачів, власників чи користувачів земельних ділянок, підприємств, організацій, установ, на території яких розташовані зелені насадження; сприяння створенню та формуванню високодекоративних і екологічно ефективних та стійких до несприятливих умов навколишнього природного середовища насаджень; використання даних інвентаризації під час розроблення у населених пунктах програм розвитку зеленого господарства; відновлення, реконструкції та експлуатації об'єктів зеленого господарства та проведення в необхідних випадках профілактичних, лікувальних заходів; організації невиснажливого використання озелених територій; встановлення відповідності кількості зелених насаджень чинним будівельним та санітарним нормам.

При детальній інвентаризації вказували, до якого рослинного угруповання відноситься дерево (масив, куртина, група, солітер, рядова посадка, жива огорожа і т.п.) і яке композиційно-декоративне значення має дане угруповання для парку-пам'ятки.

Для кожного конкретного дерева виділеної групи вказували українську і латинську назви виду, культивара, сорту; загальну висоту і висоту штамбу; діаметр стовбура на висоті 1,3 м; ширину, форму крони і її щільність; приблизний вік. Вказували загальний санітарний стан угруповання, наявність підросту і його висоту, наявність трав'яного вкриття. Для алей, живоплотів, бордюрів вказували протяжність (у м.п.).

Дерева та кущі наносили на опорний план території. Прив'язку їх здійснювали інструментальним способом за допомогою геодезичних приладів.

Якісний стан дерев визначали за такими ознаками: *добрий* - дерева здорові, нормально розвинуті, листя густе, рівномірно розміщене на гілках, листя чи хвоя нормального розміру і забарвлення, немає ознак хвороб і шкідників, ран, пошкоджень стовбура і скелетних гілок, а також дугіел; *задовільний* - дерева здорові, але з ознаками вповільненого росту, з нерівномірно розвиненою кроною, на гілках мало листя, є незначні механічні пошкодження і невеликі дупла; *незадовільний* - дерева дуже ослаблені, стовбури викривлені, крони слабо розвинені, є сухі та гілки, що засихають, приріст однорічних пагонів незначний, механічно пошкоджені стовбури, дупла.

Збереження та обробку матеріалів здійснювали шляхом створення спеціальної бази даних у середовищі Microsoft Office Excel. Графічні матеріали виконувалися за допомогою програмного забезпечення AvtoCad, ArchiCad та Photoshop

РОЗДІЛ 3. СУЧАСНИЙ СТАН ПАРКУ-ПАМ'ЯТКИ САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА МІСЦЕВОГО ЗНАЧЕННЯ «ДУБЛЯНСЬКИЙ»

Парку-пам'ятка садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський» розташований в структурі садово-паркових насаджень Львівського національного аграрного університету в м. Дубляни. Місто Дубляни Жовківського району Львівської області розташоване на відстані 6 км (автошляхами 12 км) на північний схід від Львова неподалік автомобільної дороги Львів-Київ. Площа 2,9 км², за іншими даними - 4,95 км². Координати: 49°53'46" пн. ш. 24°05'33" сх. д. Висота над рівнем моря 258-269 м.

3.1. Природно-кліматичні умови

3.1.1 Геоморфологічні особливості і рельєф

На південний схід від Львова тягнеться доволі високе Подільське горбогір'я - географічна область, характерна значними висотами (більше 340 м), і у межах Дублян його досить горбиста місцевість - Грядове (Пасмове) Побужжя. Складається воно із шести гряд: Куликівської, Грядецької, Малехівської, Винниківської, Чижинівської і Коломийської, які пальцеподібно витягнулися від Розточчя на схід.

Місто Дубляни закладалося в XV сторіччі на схилах Давидівського пасма (Лонганівська, Паркова і Снопківська височини), що є крайнім західним відрогом Гологоро-Кременецького кряжу - піднесеного північного уступу Подільської височини. Давидівське пасмо простягається у південно-східному напрямі від центру сучасного Львова. Найвищі відмітки пасма сягають

350-380

м

н.р.м.

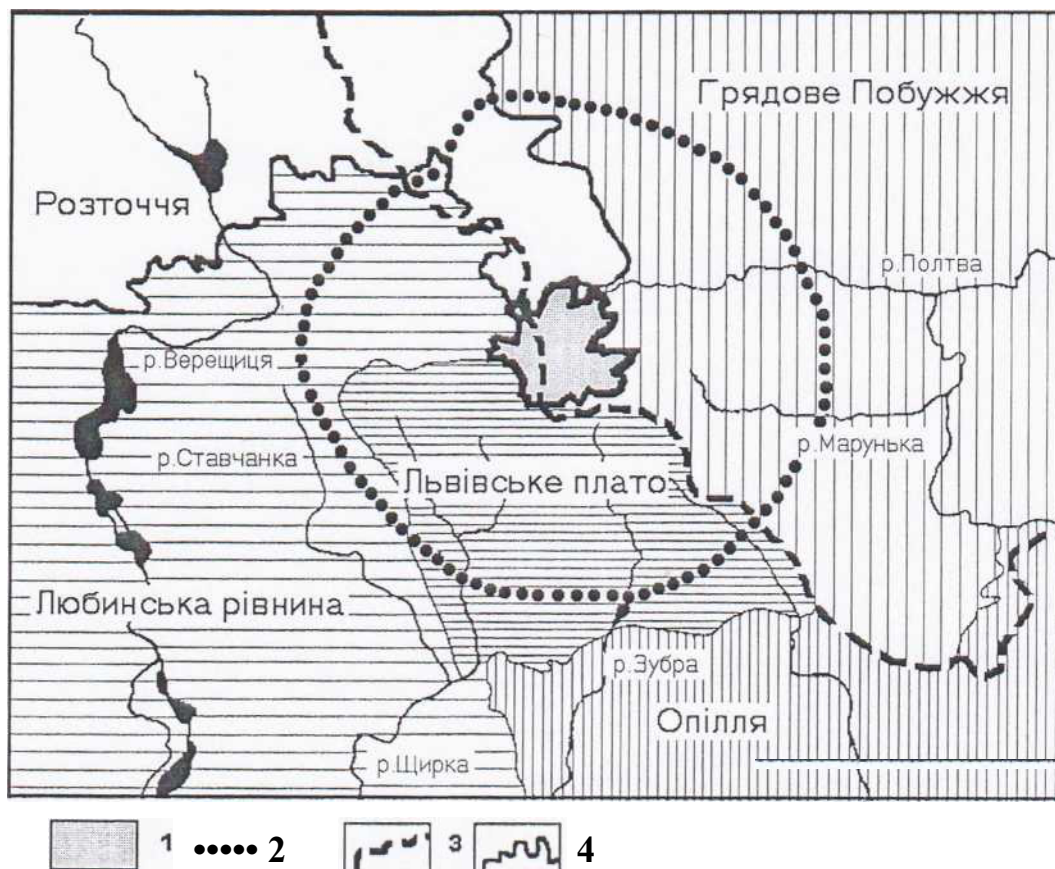


Рис. 3.1 Схема природно-географічних районів околиць м.Львова:
1 - межа міста; 2 - межа зеленої зони; 3 - Головний європейський вододіл; 4 -
межа природно-географічних районів.

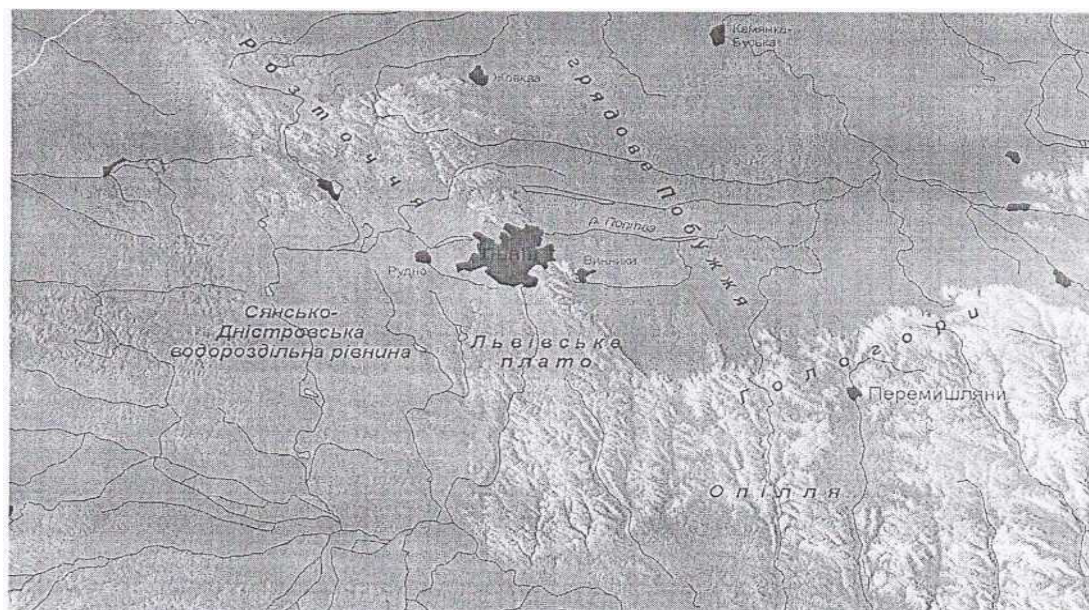


Рис. 3.2 Грядове Побужжя

Грядове Побужжя (інша назва — Пасмове Побужжя) — південно-західна

частина Надбужанської котловини (частина Малого Полісся). Характеризується наявністю ряду підвищень у вигляді пологих гряд (пасом), які простягаються зі заходу на схід (більшість з них — паралельно одне до одного). Г'рядове Побужжя є відносно низинною областю, обмеженою досить урвистим уступом від Розточчя, Львівського плато і (частково) Львівського Опілля. Таких гряд виділяють сім і їхні назви пов'язані з назвами населених пунктів - з півночі на південь: Смереківська, Куликівська (Дорошівська), Грядецька, Малехівська (Дублянська), Винниківська, Дмитровицька (Чижиківська), Звенигородська.

Гряди чергуються з широкими долинами і поступово опускаються в їхній бік.

У будові рельєфу Грядового Побужжя беруть участь морські відклади крейдової системи і континентальні відклади четвертинного віку. Дубляни і його околиці розміщені переважно на крейдових, третинних і четвертинних відкладах. Місцями третинні відклади сильно порушені ерозією. Четвертинні відклади найбільш широко представлені лесами, що суцільним шаром покривають Львівське плато й гряди Побужжя, а місцями схили долин.

Чергування гряд і долин складає характерну рису рельєфу та краєвиду Грядового Побужжя. Самі гряди з переважно пологими, але досить виразними уступами і пологовипуклими та плоскими вершинами майже повністю розорані. Міжгрядові долини з широкими і плоскими, місцями заболоченими днищами використовуються під пасовища. Населені пункти зосереджені головним чином на переході від смуги лук і пасовищ до смуги орних полів - у підніжжі уступів і придонних схилах гряд. Видовженість сіл часто наслідуює широтну видовженість гряд.

3.1.2 Поверхневі й підземні води

Територія Дублян розміщена в басейні ріки Західного Бугу. Біля Дублян протікає притока Західного Бугу - річка Малинівка. За своїм режимом річка належить до типу рівнинних, снігового і дощового живлення, з повільною течією і неглибоким руслом. У засушливі періоди річка міліє. Ступінь дренажності району

гідрографічною мережею в цілому слід вважати низькою. Рівень ґрунтових вод коливається від 0,5 до 10 метрів.

3.1.3 Клімат

Клімат району розташування Дублян помірно континентальний. Характеризується м'якістю і високою вологістю повітря. Характерні часті відлиги, значна хмарність, затяжні дощі і літньо-осінні паводки.

Завдяки географічному положенню район Дублян знаходиться під одночасним впливом повітряних мас Євразії й Атлантичного океану. У зимовий і весняний період спостерігається притік континентального арктичного повітря, чим пояснюється холодна, безхмарна погода, низькі температури. У літньо-осінній період сюди часто проникає морське арктичне повітря, що приносить холодну, вологу погоду. Весною й літом іноді пробивається континентальне тропічне повітря, що зумовлює найвищі температури. Морські тропічні маси повітря викликають теплу хмарну погоду з туманами.

Протягом року переважають вітри західні й південно-західні, повторюваність їх складає 42,4 %, далі йдуть південно-східні - 13,9 %, північно-західні - 11,5 %, східні - 7,3 %, північно-східні - 7,2 %.

Вітряні дні в році у середньому складають 78 %, безвітряні - 22 %. Найбільш вітряні грудень, лютий, червень і листопад, найменш - серпень, травень і січень. Територія Дублян отримує в рік 163,3 ккал/см² сумарної радіації (табл. 3.1).

Таблиця 3.1. Повторюваність напрямків вітру й штилів, %

Пн	ПнС	С	ПдС	Пд	ПдЗ	З	ПнЗ	Штиль
6	7	9	17	11	13	22	15	24

Середня річна відносна вологість повітря складає 79 %, взимку вона досягає 88 - 97 %, у літній час знижується до 56 %. Середньорічна кількість опадів складає 748 мм (за даними метеостанції Львів): у теплий період року випадає 616 мм, решту - в холодний. В окремі роки опади були доволі значні (табл. 3.2).

У зимовий період у Дублянах і його околицях утворюється більш чи менш стійкий сніговий покрив, тривалість якого коливається від 1,5 до 2,5 місяців. Висота його на початку зими складає в середньому 3-5 см, потім 6-10 см, збільшується у січні до 20-30 см, а в лютому - до 31-50 см. У перших числах березня він починає танути й у другій половині місяця майже щезає.

3.1.4 Пори року

Зима на території Львова починається в середньому 26 листопада, відрізняється стійким спадом середньодобової температури нижче 0 град., похмурою погодою. Часте вторгнення вологого й теплого повітря Атлантики викликає досить довгі відлиги, характерні практично для всіх зимових місяців, що веде до повного зникнення снігового покриву.

Весна розпочинається 4-11 березня, характеризується швидким зростанням сонячної радіації і підвищенням температури повітря, проявляється у зовнішніх сезонних змінах ландшафту, бурхливому розвитку фенологічних явищ - від набухання бруньок до появи листя і цвітіння. Кількість опадів у весняний період в порівнянні з зимою збільшується в 1,5 рази, але інтенсивне випаровування з поверхні ґрунту часто приводить до нестачі в ній вологи. Весна, як правило, характеризується нестійкою погодою, буває затяжною.

Літо починається у травні, характеризується високою температурою і великими опадами. Тривалість дня більше 16 год. Літо в цілому помірно тепле. Тривалість сонячного сіяння досягає свого максимуму - 249 год. в липні. Добові максимуми опадів складають 60-70 мм, часті зливові дощі і грози. Не дивлячись на помірно вологе літо, в окремі роки спостерігаються посушливі періоди з підвищенням температури до 35 град.

Осінь починається 11-14 вересня і ділиться на чотири періоди: початок, золоту осінь, глибоку осінь і передзим'я. Початок осені пов'язаний із зменшенням тривалості сонячного сіяння (11 год.). У цей час переважає тепла і сонячна погода. Глибока осінь починається 12-21 жовтня і характеризується явними ознаками зими. Погода все частіше похмура й дощова. Передзим'я починається 5-10 листопада. Хмарність досягає річного максимуму, часто, 34 особливо вранці й

ввечері, спостерігаються тумани. Випадає перший сніг, який, як правило, швидко тане.

3.1.5 Ґрунтові умови

В основі гряд звичайно залягають світло - сірі глинисті вапняки (мергелі) крейдового віку. Потужність цих порід перевищує 500м. На мергелях лежать четвертинні піски, супіски і суглинки загальною протяжністю до 20-25 м. Жовтуваті супіски і суглинки (так звані леси) покривають майже суцільним покривом усі гряди, відслонюючись в придорожніх виїмках вздовж траси і врізах польових доріг. В цих відкладах нерідко зустрічаються прошарки давніх похованих ґрунтів. А також кістки та зуби тварин четвертинної епохи. Лесові породи використовуються як сировина для виробництва цегли.

В днищах міжрядових долин крейдові мергелі залягають переважно на незначній глибині, прикриті малопотужним шаром піску та торфу. Лесовий покрив тут відсутній.

На Грядовому Побужжі поширені два типи місцевостей:

1. Місцевість слабо-розчленованих лінійно-витягнутих гряд з сірими і темно-сірими опідзоленими легкосуглинковими слабо-змитими ґрунтами, сформованими на лесах.

2. Місцевість міжгрядових понижень з близьким заляганням ґрунтових вод з лучно-болотними, лучними і дерновими ґрунтами на алювіально- делювіальних відкладах під осоково-різнотравними луками.

На грядах Побужжя залягають нерівномірно шаруваті сірі (іноді до жовтих) піскуваті глини і супіски. Складені вони переважно тонкою псаміто- пелітовою фракцією з домішкою лусочок слюди. У цьому горизонті знайдені зуби й окремі кістки мамонта, а також рештки дрібних ссавців льодовикового періоду. Вгору за розрізом сірі піскуваті глини поступово переходять у жовтуваті, а в покрівельній частині вони втрачають шаруватість і набувають обрисів типового лесу.

Поверхня Малехівської (Дублянської) гряди зайняті темно-сірими опідзоленими та чорноземами опідзоленими, дещо змитими ґрунтами, видолинки з чорноземно-лучними ґрунтами.

Основний фон ґрунтів у місті і його околицях створюють дерново-підзолисті, сірі і світло-сірі опідзолені ґрунти, зустрічаються дерново-карбонатні ґрунти і карбонатні чорноземи.

Дерново-підзолисті ґрунти утворилися на безкарбонатних породах під лісовою рослинністю з участю трав'яної. Вони поширені головним чином в прилеглій частині Малого Полісся, відрізняються невеликим вмістом гумусу, кислою реакцією і незначною кількістю рухомих поживних речовин. Ґрунти в основному малородючі, потребують постійного внесення органічних добрив.

Сірі й світло-сірі опідзолені ґрунти сформувались на карбонатних лесовидних суглинках під широколистяними лісами Грядового Побужжя і зайняті у даний час значними площами орних земель. Найбільше розповсюдження мають сірі і світло-сірі опідзолені ґрунти. Утворились вони під лісовими ґрунтами. Загальною особливістю даних ґрунтів є чітка диференціація їх профілю на різні фізико-хімічні горизонти, які обумовлені вимиванням глинисто-колоїдних частинок з верхнього горизонту і вмиванням їх у нижні горизонти.

За механічним складом сірі і світло-сірі опідзолені ґрунти, як правило, грубопилувато-легкосуглинкові. Основними способами підвищення родючості цих ґрунтів є внесення органічних і мінеральних добрив, посів бобових культур і ін.

Карбонатні чорноземи мають острівне розміщення і приурочені, як правило, до старовинних терас рік. Відрізняються досить високою родючістю і відведені, головним чином, під вирощування овочевих культур.

Великі зміни ґрунтів спостерігаються на плато, що займає південну, південно-західну і східну частини міста. З поверхні плато складене природнім ґрунтовим шаром потужністю 1-15 м. Нижні шари ґрунту представлені хаотичною сумішшю піску, суглинка з включенням обломів цегли, будівельного сміття й органічних залишків.

В районах, прилеглих до Розточчя, багато терасованих схилів, штучно створених при обробітку землі під посіви і городи, а також у процесі будівництва парків.

Сірі й світло-сірі лісові ґрунти Подільського горбогір'я в результаті значних

рекреаційних навантажень на окремих ділянках сильно переуцільнені.

3.1.6 Ландшафти і рослинність

Грядове Побужжя є цілком оригінальним природним ландшафтом лесового лісостепового типу із значною участю природних комплексів поліського типу (боліт і лук), які займають тут понад 30% загальної площі ландшафту. Лесові природні комплекси пов'язані з грядами, що простягаються із заходу на схід паралельними смугами. Їх ширина від 1 до 4 км, а довжина понад 10 км. Вони піднімаються над долинами на 25—30 м, вершини гряд плоскі, злегка хвилясті, іноді круто обриваються до річкових долин. Абсолютні висоти гряд сягають 250—260 м, а відносні 20—30 м.

Багато дослідників роблять висновок про постгляціальну природу цих долин, коли талі льодовикові води переливалися через низькі місця у вододілі Розточчя до басейну Західного Бугу. Польський геолог Ян Новак пояснював прямолінійні обриси гряд причинами тектонічного характеру. У підосві гряд залягають верхньокрейдяні породи. Іноді вони відслонюються на поверхні гряд (Куликівська гряда, на північний схід від Куликова). Але, як правило, на розмитій поверхні маастрихтських мергелів залягають четвертинні суглинки і супіски, які подекуди мають потужність більше 10 м.

Ландшафт Грядове Побужжя практично не заліснений. Лісові масиви які входять в прилеглу частину Дублян, є невеликими. Навколо Дублян росли дубові ліси, що дало назву міста.

Діброви, які були поширені на даних грядах в доагрокультурний період, майже цілком знищені, а на їхньому місці, як і на місці колишніх лучних степів, простягаються досить родючі орні землі. У 1835 році в межах дублянських землеволодінь зафіксовано 1094 га, з яких Галицькому земству належало 338 га, громадські пасовища займали 40 га, ліси 70 га.

Гряда переважно покрита мішаними лісами, що складаються з таких деревних порід: бука, дуба, граба з домішкою клена, явора, ясена, липи, берези. На більш піднятих ділянках переважають бук та граб.



Рис. 3.3 Поширення рослинності в межах Грядового Побужжя
[[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Zhovkva Raion.svg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/b/b5/Zhovkva_Raion.svg)].

3.2. Історичний аналіз формування парку

3.2.1 Дендропарк як складова частина історії аграрного університету

Історія дендропарку нерозривно пов'язана з функціонуванням аграрного університету, на території якого він знаходиться. Отож, історія Львівського національного аграрного університету розпочинається 9 січня 1856 року, коли в селі Дубляни під Львовом на кошти і під патронатом Галицького господарського товариства була відкрита рільнича школа.

У 1878 році рільнича школа в Дубляни стала державним, а в 1880 році — вищим навчальним закладом. У 1901 році Вищою рільничою школи у Дублянах було присвоєно статус Академії на підставі постанови міністра землеробства Австро-Угорщини. На базі Академії в листопаді 1919 року був створений рільничої-лісовий факультет Львівської політехніки. Перші три семестри

навчання відбувалися у Львові, а три наступних — в Дубляни. Після 1919 р. польська влада реорганізувала Академію рільництва у рільничо-лісовий факультет Львівської політехніки, на якому в 1928-1933 рр. навчався Степан Бандера. У Дублянах йому споруджено пам'ятник та створено музей С. Бандери. Протягом 1939-1941 рр. рільничі студії залишалися в складі Львівського політехнічного інституту, а в роки німецької окупації в Дублянах були створені Державні фахові сільськогосподарські курси. Мовою викладання була німецька.

Від 1946 р. Львівський сільськогосподарський інститут став самостійним навчальним закладом. Після Другої світової війни рільничо-лісовий факультет Львівського політехнічного інституту відновлює свою роботу. На базі факультету за рішенням Ради Міністрів СРСР і наказом міністра вищої освіти СРСР від 30 вересня 1946 створено Львівський сільськогосподарський інститут. Постановою Кабінету Міністрів України від 5 вересня 1996 на базі сільськогосподарського інституту створено Львівський державний аграрний університет.

24 березня 2008 Указом Президента України Львівському державному аграрному університету надано статус національного. Дендропарк аграрного університету є пам'яткою природи місцевого значення.

3.2.2 Парк в історії Дублян

Перша письмова згадка про село Дубляни датується 1440 роком. Назва його походить від дубових лісів, що росли в цих місцях. У XIX ст. символом громади, зафіксованим на її печатках, було «Око Провидіння». На сучасному гербі міста цей символ поєднаний із зображенням двох дубів.

До середини XIX ст. Дубляни були невеликим галицьким селом, яке не мало навіть власної церкви, а належало до парафії Собору Пресвятої Богородиці в Малехові. Існує гіпотеза, що в цей же час, наприкінці XIX на поч. XX ст. у Дублянах був збудований форт, що був частиною оборонних укріплень Львова, хоч достовірних даних щодо його існування не збереглося.

Поштовх до розвитку поселення дало рішення Галицького господарського товариства у 1851 р. про заснування тут рільничої школи. Офіційно Рільнича школа в Дублянах була відкрита 9 січня 1856 року. В ній навчали аграріїв-

практиків, здатних самостійно і кваліфіковано керувати великими господарствами. Паралельно була заснована практична школа для рільників та сільськогосподарських робітників.

Про структуру території можемо судити з найстарішої карти Дублян (Рис. 3.4)



Рис. 3.4 Карта Дублян Ф. фон Міра - найстаріша карта
http://maps.dokladno.com/maps/mig500/mig500_9-5.jpg

Садиба дідичів Льодинських була на той час розташована у східній частині Дублян за 200 м від дороги. Структура забудови садиби панського двору та вільних територій довкола нього мала, традиційний для садиб Галичини план: житлова частина з невеликим палацом і парадним під'їздом (перед головним входом обов'язково розташовувалося рондо — травник), мальовничий нерегулярний парк і фруктовий сад, що спускався до двох ставків.

Перекази старожилів Дублян донесли до наших днів легенду про багату дублянську землевласницю, котра начебто подарувала свій маєток на користь рільничої школи і звеліла після смерті поховати себе в парку поблизу озера, де було встановлено надмогильну плиту, яка багато десятиліть пролежала тут.



Рис. 3.5 Надмогильна плита Льодинської
[\[http://instagram.com/p/rkGfnJpq4W/7modaHtrue\]](http://instagram.com/p/rkGfnJpq4W/7modaHtrue)

Як вдалося встановити, на вже понівеченому написі, викарбовано: «Тут лежить Льодинська жона Петра. Тіло у Львові але душею тут спочила дня лютого року 1837».

3.2.3 Історія створення паркових зон

Найдавніша паркова зона Дублян разом з фруктовим садом була розташована поруч з будинком колишнього власника господарства і спадисто опускалася до озера, про що засвідчують тогочасні архівні плани та схеми (Рис.3.6).

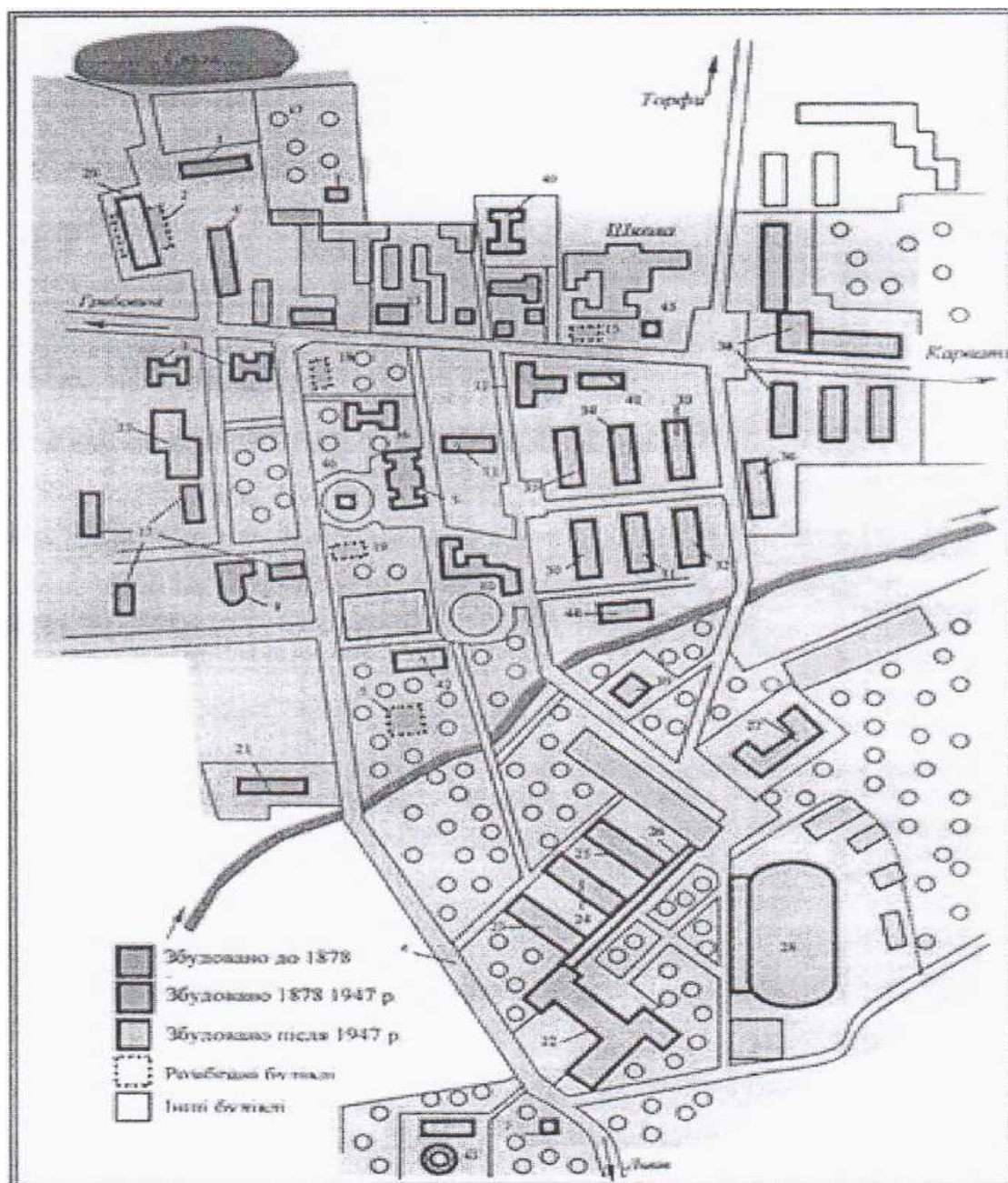


Рис. 3.6 Схема забудови університету, станом на 2004 рік

Тепер ця частина паркових насаджень практично втрачена. Саме тут ще у 60-ті роки XIX ст. були зроблені перші спроби організувати навчальний дендропарк. Дещо пізніше, у 1892 р., ймовірно за ініціативою професора ботаніки Ігнаци Шишиловіча, було організовано повноцінний ботанічний сад з розсадником на якому розводили породи декоративних, плодоягідних та інших дерев, які необхідно було знати майбутньому фахівцеві сільськогосподарського виробництва.

У 1894 році дендропарк був розширений. Це невелика площа насаджень

навколо старого навчального корпусу та в зоні розташування професорських будинків (тепер вул. Зелена). Тут ростуть такі цінні породи, як катальпа, біла акація, сосна чорна, магнолія, бук європейський, каштан кінський, форзиція та ін. Незначні насадження здійснені у післявоєнний період у флористичному відношенні особливої цінності не мають: тополя, біла, клен ясенелистий, ясен пухнастий, робінія липа тощоі.

На початку XX ст. стараннями завідувача кафедри ботаніки Академії професора Мар'яна Раціборського ботанічний сад був повністю реконструйований. Про структуру, діяльність і закордонну співпрацю дублянського ботанічного саду довідуємося з наукової праці професора М. Раціборського, «Про завдання сучасних ботанічних садів і про Дублянський город», виданої у Львові 1902 року [КасіБогБкі, 1902].

У цій праці М. Раціборський описує історію створення ботанічних садів у Європі з 1545-1557 років (Падуя, Пізі, Болоньї, Лодзі) до початку 19 століття (Інсбрук, Відень, Бонн, Мюнхен, Цюрих) і їх завдання. Він описує найсучасніший ботанічний сад у Вроцлаві, який заклав проф. Х. Гьопперт, де поєднано представництво географічних груп рослин і садового музею. На створення ботсаду у Дублянах було виділено 1200 крон, а тому з огляду на таке мізерне фінансування М. Раціборський не міг створити теплиці для вирощування оранжерейних видів, а також географічні групи рослин. Отже, ліворуч від головного входу до відділу спроектовано і закладено 2 систематичні групи мохів і печіночників, вправо в декількох групах - папоротники. У найбільшому кам'янистому кургані посередині зростають папороті, а по обидва боки від нього - різні за вибагливістю до умов живлення і вологості види папоротей. У шести полях цього басейну ростуть *Marsilea quadrifolia*, *Pilularia globulifera*, *Azolla carohniana*, *Salvinia natans*, *S. auriculata* і *Isoetes lacustris*.

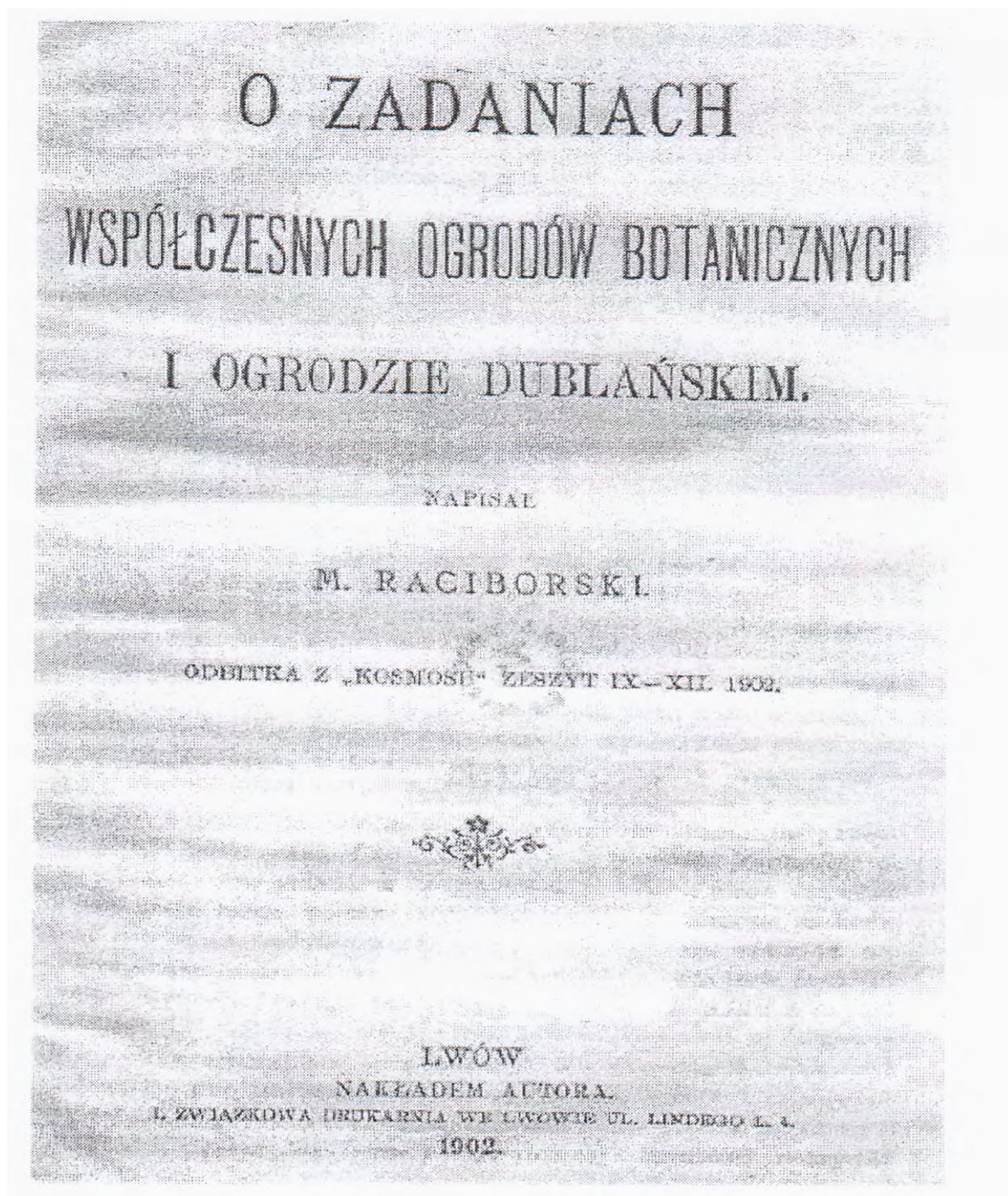


Рис. 3.7. Титульна сторінка праці М. Раціборського «Про завдання сучасних ботанічних садів і про парк Дублянський», 1902 р.

Вправо від головної алеї стоїть група голонасінних (тис, туя, прекрасна американо-американська) і група тропічних рослин, зокрема з декількома гатунками *Ephedra*. Ліворуч від доріжки, уздовж якої є групи рослин однодольних, у яких квітка є або актиноморфна, або зигоморфна.к зазначає

М.Раціборський, бракує тут водоростей і грибів. Назагал висаджено 215 покритонасінних рослин із 50 родин.

Другий відділ ботанічного саду в Дублянах творять біологічні групи, тобто власне біологічно-морфологічні групи, різні за режимом живлення: комахоїдні і рачкоїдні (*Drosera rotundifolia*, *Pinguicula vulgaris*, *P. alpina*, *Utricularia vulgaris*), рослини-паразити (роду *Drobanche*, *Cuscuta glomerata*, *Cuscuta trifolii*, *Ustilago maydis* та ін.), в'юнкі рослини. Посаджено тут також група запашних і смердючих рослин.

Вісімнадцять груп рослин демонструють різні способи їх запліднення (кореневищні, паросткові, живородні, троянди, вітрозапилювальні, амфікарпні), а також особливості пристосовування. Окремо представлена водна рослинність і сукуленти. Гірська і альпійська рослинність зібрана у саду в чотирьох групах. Окремою групою висаджені псамофіти *Psamma arenaria*, *Elymus arenaria*, *Carex arenaria*, *Corynephorus canescens*, *Armeria vulgaris*. Окремими групами посаджені сланка верба та *Hippophae rhamnoides*. Добре представлена рослинність тінистих місць (роди *Anemone*, *Pulmonaria*, *Primula*, *Ficaria*, *Galeobdolon*, *Equisetum silvaticum* тощо).

В окремих групах розміщені бур'яни та корисних рослин (джутові, олійні, лікарські). Серед лікарських було 50 видів рослин.

Систематизація та розміщення рослинності давала змогу не тільки забезпечувати якісний навчальний процес, але й проводити ґрунтовні наукові дослідження.

Окрема сторінка нової розбудови навчально-наукового та побутового осередку у Дублянах 60-тих років ХХ ст - упорядкування його території, зокрема, озеленення. Новий парк розташований на горбистому рельєфі за своїм призначенням формує естетичне середовище, має екологічний, оздоровчий навчальний і господарський характер захищаючи людей і споруди від поривчастих вітрів. Красиві за своєю формою дерева, чагарники, квітники впродовж року міняють свої кольори і таким чином створюють безперервний калейдоскоп барв і відтінків.

До найбільш цінних паркових рослин того періоду варто віднести тую

західну, ялину колючу, сосну Веймутова тощо. Із квіткових рослин слід відзначити декоративність катальпи, плоду криваво-червоного, липи крупнолистої, форзиції, дейції, спіреї, магнолії, горобини, золотого дощу, оцтового дерева та ін. З метою використання парку для навчання студентів лісівництва, зокрема, розділу, присвяченому дендрології, тут маємо головні лісоутворювальні породи регіональних лісів - дуб звичайний, бук лісовий, ясен звичайний, сосна звичайна, ялина європейська, модрина польська, береза поникла та багато інших. Подекуди вздовж алеї вкраплюються фруктові насадження, переважно яблуні. Окрім цього проводяться заняття з таксації - обліку та оцінки ростових окремих дерев та їх угруповань. Водночас університетський парк є навчальною базою для вивчення основ проектування паркових зон студентами будівельного факультету.

Увесь комплекс робіт при формуванні парку виконувався підрядним способом впродовж декількох років в період освоєння побудованих приміщень та власними силами інституту, тобто роботи проводили в основному студенти під керівництвом агронома-дендролога М. С. Туркевича - досвідченого і працюючого лісознавця. Власне йому вдалося створити новий унікальний парк - зелені легені колективу агарного університету.

Окрім штучно створених паркових насаджень від півдня та сходу навчальні корпуси та стадіон охоплюють ділянки природного походження урочища що звуться "Малиняк" і "Зруб". В минулому це лісові зони з чарівними ставками та потічками, згодом доповнені декоративними рослинами створили неперевершену лісопаркову смугу, де з охотою паркова та лісопаркових зон Дублян перебувають у постійному русі, старі рослини природно відмирають, на їхнє місце насаджуються молоді. На початку ХХІ ст. проведено повну реконструкцію парків: виконано очищення від зайвого непотребу, поновлено квітники біля навчальних корпусів і встановлено малі архітектурні форми, прокладено і художньо вимощено нові та реконструйовано старі пішохідні доріжки.

За спостереженнями проф. Казимира Мічинського проведеними у першій половині ХХ ст. в Дублянах гніздяться більше 200 видів птахів, головні синиці, дрозди, сойки, сороки, сичі; перелітні - соловей, іволга, зозуля, зяблик, шпак.

Санітарні функції виконують дятли та численні колонії чорних ворон. Останні часто приносять шкоду посівам і створюють певні незручності жителям Дублян. Різноголосий спів пернатих, особливо весною, урізноманітнює відпочинок мешканців. Із звірів в наших парках домінує білка, яка є майже ручною, часто зустрічається заєць-русак.

3.2.4. Паркова зона університету

На території університету всі насадження об'єднані в єдину паркову зону, насичену деревно-чагарниковими породами та квітами. Окремі ділянки залужені багаторічними злаковими травами з домішкою бобових та інших компонентів.

Більшість насаджень штучно створена, але є ділянки природного походження, штучно доповнені, зокрема до таких належать урочища «Малиняк» та «Зруб». Про їх змішане походження свідчать лише типи лісорослинних умов та наявність видів явно інтродукованих - гледичія, горіх чорний, модрина японська та ін. Про те, що вказані урочища належать до лісових земель, свідчить місце розташування, характерні для природних лісів сірі лісові ґрунти та порівняно близько розміщені ділянки лісу Держлісфонду в урочищі "Карвати", де тепер розташований кемпінг. Це стиглі і перестиглі лісові ділянки, де пануючою породою є дуб звичайний (тип лісорослинних умов ПД, з типовим дібровним підліском і трав'яними індикаторами дібров (копитняк європейський, зірочник лісовий тощо). Тепер ліс урочища "Карвати" відокремлений від садиби університету землями дослідного поля та навчального господарства, але можна з великою ймовірністю вважати, що в минулому вони були єдиним масивом, залишками якого і є "Малиняк" та "Зруб", пізніше поповнені штучною рослинністю.

3.4 Виділення функціональних ділянок

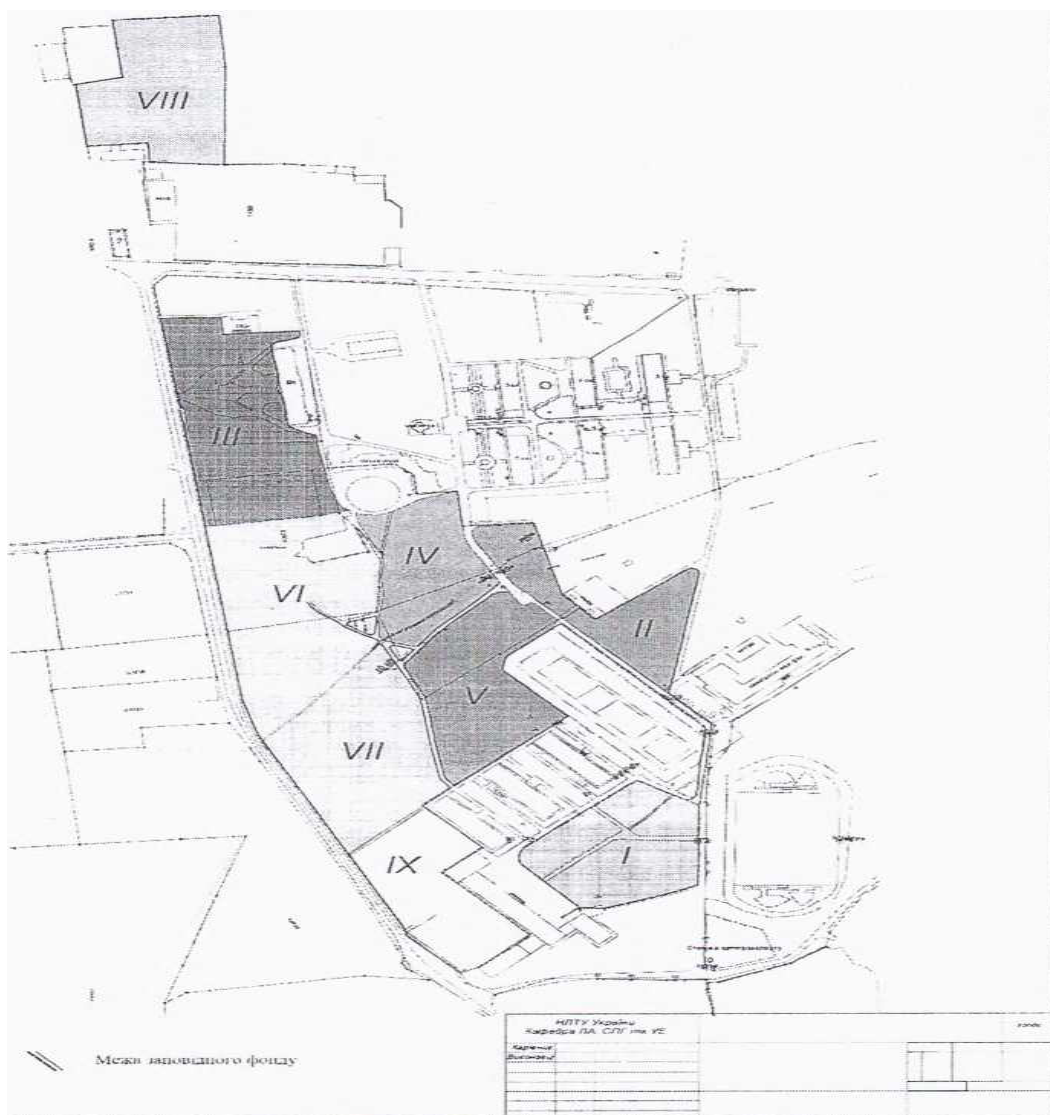


Рис. 3.8. Виділення ландшафтних ділянок на території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва «Дублянський»

3.5 Таксономічна структура насаджень

Інвентаризацією насаджень, яка була проведена у парку, передбачалося подеревне знімання із зазначенням назви виду, основних таксаційних⁴⁹ параметрів кожного дерева (вік, висота, діаметр стовбура, проекція крони, діаметр крони) та санітарного стану. На основі зібраних даних можна вести мову про таксономічну (флористичну) структуру деревно-чагарникової рослинності парку «Дублянський».

Загалом на досліджуваній території парку було обліковано 1808 дерев (додаток А) та 237 чагарників, а також одна ліана. Перелік виявлених видів рослин подано у табл. 3.1.

Таблиця 3.1.-Зведений перелік дерев та кущів парку «Дублянський»

№ п/п	Назва виду		К-ть шт.
	українська	латинська	
1	Алича	<i>Prunus divaricata</i> Ledeb.	18
2	Аронія чорноплідна	<i>Aronia melanocarpa</i> (Michx.) Elliot	5
3	Багряник японський	<i>Cercidiphyllum japonicum</i> Sieb, et Zucc.	4
4	Барбарис звичайний	<i>Berberis vulgaris</i> L.	1
5	Береза повисла	<i>Betula pendula</i> Roth.	77
6	Береза темна	<i>Betula obscura</i> A.Kotula	1
7	Берека лікувальна	<i>Sorbus torminalis</i> (L.) Crantz.	1
8	Бирючина звичайна	<i>Ligustrum vulgare</i> L.	1
9	Бруслина європейська	<i>Euonymus europaea</i> L.	4
10	Бузина чорна	<i>Sambucus nigra</i> L.	1
11	Бузок звичайний	<i>Syringa vulgaris</i> L.	2
12	Бук лісовий	<i>Fagus sylvatica</i> L.	19
13	Бук лісовий ф. плакуча	<i>Fagus sylvatica</i> 'Pendula'	1
14	Верба біла ф. плакуча	<i>Salix alba</i> 'Pendula'	10
15	Верба ламка	<i>Salix fragilis</i> L.	7
16	Вишня пташина, черешня	<i>Cerasus avium</i> (L.) Moench.	13
17	Вільха чорна	<i>Ainus glutinosa</i> (L.) Gaertn.	13
18	В'яз корковий	<i>Ulmus suberosa</i> Moench.	1
19	В'яз шорсткий	<i>Ulmus scabra</i> Mill.	11
20	Гінкго дволопатеве	<i>Ginkgo biloba</i> L.	3
21	Гіркокаштан звичайний	<i>Aesculus hippocastanum</i> L.	30
22	Глід одноматочковий	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	17
23	Горіх грецький	<i>Juglans regia</i> L.	53

24	Горіх сірий	Juglans cinerea L.	18
25	Горіх чорний	Juglans nigra L.	23
26	Г оробина звичайна	Sorbus aucuparia L.	49
27	Горобина звичайна ф. плакуча	Sorbus aucuparia 'Pendula'	5
28	Горобина проміжна	Sorbus intermedia (Ehrh.) Pers.	2
29	Граб звичайний	Carpinus betulus L.	36
30	Груша звичайна	Pyrus communis L.	7
31	Дейція шорстка	Deutzia scabra Thunb.	1
32	Дівочий виноград п ятилисточковий	'Parthenocissus quinquifolia (L.) Planch.	8
33	Дуб болотяний	Quercus palustris Moench.	2
34	Дуб звичайний	Quercus robur L.	53
35	Дуб звичайний ф. пірамідальна	Quercus robur 'Fastigiata'	2
36	Дуб скельний	Quercus petraea (Mattuschka) Liebl.	2
37	Дуб червоний	Quercus rubra L.	52
38	Дуб черепицевий	Quercus imbricaria Michx.	2
39	Калина-гордовина	Viburnum lantana L.	1
40	Калина звичайна	Viburnum opulus L.	4
41	Каркас західний	Celtis occidentalis L.	3
42	Катальпа бігніонієподібна	Catalpa bignonioides Walt.	7
43	Каштан їстівний	Castanea sativa Mill.	3
44	Кипарисовик горохоплодий	Chamaecyparis pisifera Sieb, et Zucc.	2
45	Клен гостролистий	Acer platanooides L.	155
46	Клен гостролистий ф. куляста	Acer platanooides 'Globosum'	2
47	Клен гостролистий ф. розрізанолиста	Acer platanooides 'Laciniatum'	4
48	Клен польовий	Acer campestre L.	2
49	Клен сріблястий	Acer dasycarpum Ehrh.	16
50	Клен татарський	Acer tataricum L.	2
51	Клен ясенелистий	Acer negundo L.	9
52	Клен-явір	Acer pseudoplatanus L.	89
53	Клен явір ф. багрянолиста	Acer pseudoplatanus 'Purpurea'	28
54	Липа дрібнолиста	Tilia cordata Mill.	321
55	Липа широколиста	Tilia platyphyllos Scop.	7
56	Липа широколиста ф. розсіченолиста	Tilia platyphyllos 'Laciniata'	5
57	Ліщина звичайна	Corylus avellana L.	1
58	Модрина європейська	Larix decidua Mill.	65
59	Оксамитник амурський	Phellodendron amurense Rupr.	16
60	Осика, тополя тремтяча	Populus tremula L.	3
61	Платан західний	Platanus occidentalis L.	2

62	Пухироплідник калинолистий	<i>Physocarpus opulifolius</i> (L.) Maxim.	7
63	Робінія звичайна	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	81
64	Садовий жасмин звичайний	<i>Philadelphus coronarius</i> L.	5
65	Самшит вічнозелений	<i>Buxus sempervirens</i> L.	125
66	Свидина біла	<i>Swida alba</i> (L.) Opiz	18
67	Слива домашня	<i>Prunus domestica</i> L.	1
68	Сніжнягідник білий	<i>Symphoricarpus albus</i> Blake	2
69	Сосна Веймутова	<i>Pinus strobus</i> L.	4
70	Сосна звичайна	<i>Pinus sylvestris</i> L.	61
71	Сосна чорна	<i>Pinus nigra</i> Am.	4
72	Спірея Вангутта	<i>Spiraea vanhouttei</i> Zab.	12
73	Сумах пухнастий	<i>Rhus typhina</i> L.	15
74	Тис ягідний	<i>Taxus baccata</i> L.	2
75	Тис ягідний ф. золотава	<i>Taxus baccata</i> 'Aurea'	6
76	Тополя біла	<i>Populus alba</i> L.	7
77	Тополя чорна	<i>Populus nigra</i> L.	1
78	Тсуга канадська	<i>Tsuga canadensis</i> (L.) Carr.	1
79	Туя велетенська, складчаста	<i>Thuja plicata</i> D. Don.	6
80	Туя західна	<i>Thuja occidentalis</i> L.	110
81	Туя західна ф. вересоподібна	<i>Thuja occidentalis</i> 'Ericoides'	2
82	Туя західна ф. колоноподібна	<i>Thuja occidentalis</i> 'Columna'	5
83	Хеномелес японський	<i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl.	4
84	Церцис канадський	<i>Cercis canadensis</i> L.	3
85	Черемха звичайна	<i>Padus avium</i> Mill.	7
86	Шипшина собача	<i>Rosa canina</i> L.	1
87	Шовковиця біла	<i>Moms alba</i> L.	1
88	Шовковиця чорна	<i>Moms nigra</i> L.	3
89	Яблуня домашня	<i>Malus sylvestris</i> (L.) Mill.	75
90	Ялина європейська	<i>Picea abies</i> (L.) Karst.	26
91	Ялина колюча	<i>Picea pungens</i> Engelm.	8
92	Ялина колюча ф. голуба	<i>Picea pungens</i> 'Coerulea'	22
93	Ялиця біла	<i>Abies alba</i> Mill.	3
94	Ялівець звичайний	<i>Juniperus communis</i> L.	5
95	Ялівець козацький	<i>Juniperus sabina</i> L.	4
96	Ясен звичайний	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	43
97	Ясен ланцетний, зелений	<i>Fraxinus lanceolata</i> Borkh.	65

Дані табл. 3.1 свідчать, що таксономічна структура парку «Дублянський» представлена 97 видами деревно-чагарникових рослин. З них 72 види - хвойні і листяні дерева (74%), 24 види - хвойні і листяні кущі (25%) та одна ліана. Частка хвойних рослин у насадженнях парку складає 18,5% (18 видів).

Найбільшою кількістю екземплярів представлені такі деревні види як липа дрібнолиста (321 шт.), клен гостролистий (155 шт.), туя західна (110 шт.), клен-явір (89 шт.), робінія звичайна (81 шт.), береза повисла (77 шт.), яблуня домашня (75 шт.), сосна звичайна (61 шт.).

Систематична структура деревно-чагарникової рослинності, виявленої в ході досліджень, представлена у додатку Б та у табл. 3.2.

Таблиця 3.2.- Систематична структура деревної рослинності парку «Дублянський»

Назва родини		Кількість	
українська	латинська	родів	видів
Багрянникові	Cercidiphyllaceae Van Tiedhem	1	1
Барбарисові	Berberidaceae TOIT, et Gray.	1	1
Березові	Betulaveae Agardh	4	5
Бігنونієві	Bignoniaceae Pers.	1	1
Бобові	Leguminosae B. Juss.	2	2
Бруслинові	Celastraceae Lindl.	1	1
Букові	Fagaceae A. Br.	3	9
Вербові	Salicaceae Lindl.	2	5
Виноградові	Vitaceae Lindl.	1	1
Гінкгові	Ginkgoaceae Engelm.	1	1
Гіркокаштанові	Hippocastanaceae Torr, et Gray	1	1
Горіхові	Juglandaceae Lindl.	1	3
Деренові	Cornaceae Link.	1	1
Ільмові	Ulmaceae Mirb.	2	3
Жимолостеві	Caprifoliaceae Vent	3	4
Ломикаменеві	Saxifragaceae Dumort.	2	2
Кипарисові	Cupressaceae F. Neger	3	7
Кленові	Aceraceae Lindl.	1	9
Липові	Tiliaceae Juss.	1	3
Маслинові	Oleaceae Lindl.	3	4
Платанові	Platanaceae Lindl.	1	1
Розоцвіті	Koyaceae ИзБ.	14	16
Рутові	Rtйaceae Изя.	1	1
Самшитові	Вихaceae Оитой.	1	1
Соснові	Ріпасеae Їпбі.	5	9
Сумахові	Апасагсііасеae Їпбі.	1	1
Тисові	Тахaceae Тіпсіі.	1	2
Шовковицеві	Могaceae ОС.	1	2
ВСЬОГО		60	97

Загалом дендрофлора парку «Дублянський» представлена 28 родинами, 60 родами та 97 видами. Найбільш чисельними виявилися родини розоцвітих (14 родів та 16 видів), соснові (5 родів і 9 видів), кипарисові (3 роди і 7 видів), кленові (9 видів), букові (3 роди і 9 видів), березові (4 роди і 5 видів). 12 родин представлені у насадженнях одним родом та одним видом.

3.6. Вікова структура та дерева-довгожителі

У цьому розділі розглядаємо вікову структуру деревних порід, які становлять основу деревостану парку «Дублянський». Дерев розподілялися за класами віку. У відповідності з методикою А.Г.Воронова (1973), який виділяв 6 вікових груп у поєднанні з таксаційними класами віку: підріст (1-20 років); напівдорослі (21-40 років); молоді (41-60 років); середньовікові (61-80 років); старіючі (81-100 років); старі (101-120 років). Крім цього, серед насаджень трапляються дуже старі (120 і більше років) дерева, які ми виділили в окремі групи. Отримані результати подано у табл. 3.3. Слід зазначити, що у даній таблиці наведені лише найбільш поширені види та їх характеристика.

Таблиця 3.3.-Характеристика вікової структури окремих видів дерев

Назва виду	Середній вік, роки	Примітка
Гінкго дволопатеве	100-120	
Гіркокаштан звичайний	53	Віковий діапазон від 30 до 100 р.
Бук лісовий	75	Трапляються довгожителі до 140 р.
Горіх грецький	50	Окремі екземпляри мають вік 90-120 р.
Горіх чорний	46	Окремі екземпляри мають вік 100 р.
Граб звичайний	63	Трапляються довгожителі 100-140 р.
Дуб звичайний	74	Близько десятка особин у віці 120-160 р.
Дуб червоний	20-25	Один екземпляр налічує 110 р.
Клен гостролистий	60	Близько десятка особин у віці 100-110 р.
Клен-явір	65	Трапляються особини 100-110 р.
Липа дрібнолиста	54	Близько 20 особин у віці 100-120 р.
Модрина європейська	40	Один екземпляр у віці 100 р.
Платан західний	100	Обидва екземпляри одного віку
Сосна звичайна	30	Найстарші екземпляри 50-70 р.
Туя західна	50	
Яблуня домашня	47	Найстарші екземпляри 60 р.

Ялина європейська	32	Один екземпляр має 100 р.
Ясен звичайний	72	Близько десятка особин у віці 100-120 р.
Ясен зелений	50	

Така картина свідчить про те, що деревостан у парку «Дублянський» є різновіковим. Основу його складають особини переважно 40-60-річного віку, досить вагома частка молодняку, а також трапляються так звані дерева-довгожителі, вік яких перевищує 100 років і більше.

Перелік найстаріших дерев парку та їх таксаційні характеристики наведено у табл. 3.4.

Із наведеного переліку 20 найстаріших дерев парку видно, що його формують породи, які характеризуються тривалим періодом зростання. Найстаршим і найбільшим є дуб звичайний у віці 160 років із діаметром 138 см та висотою 33 м. Інші дерева також характеризуються значними розмірами. Санітарний стан дерев-довгожителів в основному добрий та задовільний, однак окремі особини липи дрібнолистої та бука лісового мають незадовільний стан через механічні ушкодження та стовбурову гниль.

4. ОХОРОНА ПРАЦІ

14 жовтня 1992 року Верховною Радою України був прийнятий Закон України "Про охорону праці". Цей закон визначає основні положення щодо реалізації конституційного права громадян на охорону їх життя і здоров'я в процесі трудової діяльності, регулює за участю відповідних державних органів відносин між власником підприємства, установи і організації або уповноваженим органом і працівником в питань безпеки, гігієни праці та виробничого середовища і встановлює єдиний порядок організації охорони праці в Україні.

Дія Закону поширюється на всі підприємства, установи і організації незалежно від форм власності та видів їх діяльності на усіх громадян, які працюють, а також залучені до праці на цих підприємствах. Керівництво охороною праці і відповідальність за загальний стан техніки безпеки і виробничої санітарії на виробництві накладаються на їх керівників і замісників. Адміністрація підприємства несе повну відповідальність за нещасні випадки на виробництві і професійні захворювання за розпорядженням дії або бездіяльність, які порушують законодавство по охороні праці.

Кожен робітник Шацького НПП повинен знати і безпосередньо виконувати правила і норми техніки безпеки і виробничої санітарії при виконанні робіт. Дотримання правил техніки безпеки і виробничої санітарії забезпечує безпеку людей і високу продуктивність праці робітників.

4.1. Заходи по попередженню травматизму

При ручному копанні землі великі вимоги приділяються до якісної підготовки інструменту. Лопата повинна бути добре загостреною, щільно насадженою на ручку. Ручка виготовляється прямою, без сучків, відшліфовується. Довжина ручки лопати підбирається у відповідності до росту працюючого. При піших переходах і транспортуванні у транспорті робочу частину лопати поміщають в чохол, або обгортають бавовняно - паперовою тканиною.

Забороняється залишати лопату після роботи лежачи на землі, так як

можна поранитись ріжучою частиною. Лопата повинна бути встромлена в землю робочою частиною.

Під час роботи відстань між працюючими повинна бути не менше за 3 м. Працюючим необхідно надати спецодяг:

1. Кирзові або гумові чоботи, термін заміни 2 роки.
2. Бавовняно - паперовий костюм, термін заміни 1 рік.
3. Захисні рукавиці, термін заміни 1 раз в 1 місяць. Копання землі вручну відноситься до другої категорії важкості робіт. Комфортні умови метеорологічних умов для цієї категорії важкості такі:

температура повітря - $t_{п}$ - 15 - 21 С,
швидкість руху повітря - V - 0,3 - 0,4 м/с,
відносна вологість повітря - 40 - 80 %..

Не дозволяється працювати при сильній зливі, вітрі швидкістю більше 12 м/с, при обмеженій видимості.

При закладанні пробних площ виконуються наступні види робіт:

- промірювання і прорубування візирів,
- виготовлення і встановлення стовпів.

При прорубуванні візирів слід дотримуватись наступних правил техніки безпеки:

- перед початком роботи детально оглянути всі необхідні інструменти і переконатись у їх справності, - сокири повинні триматись на топорищі надійно,
- при рубці підросту і підліску необхідно бути обачним.

При промірі візирів необхідно дотримуватись наступних правил:

- мірну стрічку при переходах носити у скрученому вигляді,
- мірні шпильки носити в руці,
- обробку пікетних стовпчиків проводити тільки на твердій основі.

4.2. Стан гігієни праці та виробничої санітарії

Гігієна праці вивчає дію на організм людини метеорологічних факторів, до шуму, вібрації, забрудненості повітря, а також склад і гігієнічну ефективність санітарно - технічних споруд і установ. Для уникнення шкідливих умов і

створення безпеки і нормальних санітарно - гігієнічних умов на робочих місцях повинні проводитися наступні заходи:

- механізація і автоматизація процесів,
- правильне ведення технологічних процесів і виконання технологічних режимів,
- систематичні заміри повітряного середовища і освітлення.

До шкідливих факторів, які негативно впливають на організм людини можна віднести:

- загазованість та запыленість,
- підвищений рівень шуму та вібрації,
- недостатня освітленість.

4.3 Протипожежна безпека

До протипожежної техніки відносяться ручні та механізовані прилади, апарати, агрегати і машини - для гасіння пожеж водою і хімічними засобами.

До ручних пристроїв для гасіння пожеж відносять гідропульт -відро, рукави, рукавні з'єднання і ін. Гідропульт - відро застосовується для гасіння пожеж шляхом подачі води через рукав у вигляді потоку.

До механізованих агрегатів, що застосовуються для гасіння пожеж водою, відносяться переносні мотопомпи, автонасоси, автоцистерни та ін.

При гасінні пожеж хімічними засобами застосовуються переносні і стаціонарні прилади і агрегати.

Для запобігання пожежі на території заповідника необхідний куток, де б зберігалися необхідні обладнання і прилади для гасіння. Тут повинні бути пісок, лопата, відро, вогнегасник.

Пожежний зв'язок і сигналізація здійснюється технічними засобами зв'язку: телефоном, радіо, електричною пожежною сигналізацією різних видів, простими засобами зв'язку.

При виникненні пожежі необхідно негайно повідомити людей, які знаходяться поблизу цієї території і центральний пункт пожежного зв'язку.

При гасінні пожежі робітники повинні діяти швидко, дисципліновано і

оперативно. Від цього буде залежати обсяг пошкодженої території і матеріальні збитки.

ВИСНОВКИ

При подеревній інвентаризації території парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва місцевого значення «Дублянський» було обліковано 1808 дерев та 237 чагарників, а також одна ліана. Таксономічна структура парку представлена 97 видами деревно-чагарникових рослин. З них 72 види - хвойні і листяні дерева (74%), 24 види - хвойні і листяні кущі (25%) та одна ліана.

Частка хвойних рослин у насадженнях парку складає 18,5% (18 видів).

Найбільшою кількістю екземплярів представлені такі деревні види як липа дрібнолиста (321 особина), клен гостролистий (155), туя західна (110), клен-явір (89), робінія звичайна (81), береза повисла (77), яблуня домашня (75), сосна звичайна (61).

Дендрофлора парку «Дублянський» представлена 28 родинами, 60 родами та 97 видами. Найбільш чисельними виявилися родини розоцвітих (14 родів та 16 видів), соснові (5 родів і 9 видів), кипарисові (3 роди і 7 видів), кленові (9 видів), букові (3 роди і 9 видів), березові (4 роди і 5 видів). 12 родин представлені у насадженнях одним родом та одним видом.

Деревостан у парку «Дублянський» є різновіковим. Основу його складають особини переважно 40-60-річного віку, досить вагома частка молодняку, а також трапляються так звані дерева-довгожителі, вік яких перевищує 100 років і більше. Наведено перелік 20 найстаріших дерев парку, з якого видно, що його формують породи, які характеризуються тривалим періодом зростання. Найстаршим і найбільшим є дуб звичайний у віці 160 років із діаметром 138 см та висотою 33 м. Інші дерева також характеризуються значними розмірами.

Абсолютно здорових, без видимих ознак ушкодження, серед обстежених дерев виявлено 1165 екземплярів, що складає 64% від усієї кількості дерев. Дерев у задовільному стані складають 33% і решту - 3% - дерева, стан яких визнаний незадовільним.

Загалом санітарний стан дерев тісно пов'язаний із їх віком, оскільки

відзначено, що чим старіші екземпляри, тим більше уражень трапляється на них. Хвойні види, а також береза повисла, бук лісовий та дуб червоний у даному насадженні практично не вражаються шкідниками та хворобами

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК

1. Бабич О. Б. Геоєкологічний стан лісових геосистем приміської зони м. Львова / О. Б. Бабич // Наук, записки Тернопіл. націон. педагог, ун-ту. Серія: географія. - Тернопіль: СМІ «Тайп». - № 1 (Вип. 27). - 2010. - С. 278-283.
2. Вергунов А. П. Ландшафтне проектування / А. П. Вергунов, М. Ф. Денисов, С. С. Ожегов. -К. 1991. - 132 с.
3. Гарнизоненко Т. С. Довідник сучасного ландшафтного дизайнера / Т. С. Гарнизоненко. - Фенікс, 2005. - 311 с.
4. Геренчук К. А. Природа Львівської області / К. А. Геренчук. - Львів: Вища школа, 1973. - 137 с.
5. Голубець М. А. Місто як екологічна і соціальна проблема / М. А. Голубець // Вісник АН УРСР. - 1989, № 12. - С.47-58.
6. Горохов В. А. Зелена природа міста / В. А. Горохов. - Архітектура-С., 2005. - 528 с.
7. Денисов М. Ф. Ландшафтне проектування при відновленні парків: навч., посіб. / М. Ф. Денисов. К. 1986. - 106 с.
8. Дудин Р. Б. Консервація, реставрація та реконструкція садово-паркових об'єктів: навч. посібник / Р. Б. Дудин. - Львів : Видавництво «Компанія

- «Манускрипт», 2016. - 192 с.
9. Дудин Р. Б. Основні напрями реконструкції старовинних та сучасних паркових комплексів / Р. Б. Дудин, О. М. Багацька. - Агробіологія: Збірник наукових праць / Білоцерків. нац. аграр. ун-т. - Біла Церква, 2012. - Вип. 8 (94). - С. 74-78.
 10. Інструкція з інвентаризації зелених насаджень у населених пунктах України {Із змінами, внесеними згідно з Наказами Міністерства будівництва, архітектури та житлово-комунального господарства № 105 (г0880-06) від 10.04.2006 № 8 (г0082-07) від 16.01.2007 }
 11. Короткий довідник архітектора: Ландшафтна архітектура / Під ред. И. Д. Родичкина. - К.: Будівельник, 1990. - 336 с.
 12. Кучерявий В. П. Структура і динаміка паркових фітоценозів Заходу України : моногр. / В. П. Кучерявий, Р. Б. Дудин. - Львів : Манускрипт, 2013. - 192 с.
 13. Кучерявый В. А. Зеленая зона города / В. А. Кучерявый. - К.: Наук, думка, 1981. - 248 с.
 14. Ландшафтна архітектура: довідник термінів / В. П. Кучерявий, Р. Б. Дудин, Т. М. Левусь. - Львів : Компанія «Манускрипт», 2010. - 156 с.
 15. Львівський національний аграрний університет
 16. <http://www.logos.biz.ua/proj/lnau/online/96.php>
 17. Назаренко Л. Екологічна ситуація у місті Львові за 2000 рік / Л. Назаренко, О. Марискевич, І. Шпаківська. - Львів; КП «Інспекція благоустрою та екології м. Львова», 2002. - с. 74.
 18. Нехуженко Н. А. Основи ландшафтного проектування і ландшафтної архітектури / Н. А. Нехуженко. - СПб.: 2004. - 190 с.
 19. Ньюбери Тим. Все про планування парку / Пер. с англ. И. Г. Колосовой и О. И. Романовой. М.: Кладезь-Букс, - 2001. - 256 с.
 20. Определитель высших растений Украины / [Д. Н. Доброчаева, М. И. Котов, Ю. Н. Прокудин и др.]. - К. : Наук, думка, 1987. - 548 с.
 21. Словник таксономічних назв деревних рослин (українською, латинською, російською, англійською, німецькою мовами) / [А. І. Івченко, М. Й. Мазепа, Ю. А. Мельник, В. М. Проскурницький, А. С. Мельник; за ред. В. П.

- Кучерявого]. - Львів : Світ, 2001. - 148 с.
- 22.Снітинський В. В. Паркові насадження Львівського державного аграрного університету / В.В. Снітинський, М.Т. Гончар, Б.О. Сабан. - Львів: ЛДАУ, 2001.-4 с.
- 23.Схема рослинності в межах Грядового Побужжя : [https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/Zb/b5/Zhovkva Raion.svg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/Zb/b5/Zhovkva_Raion.svg)
- 24.Сычева А. В. Ландшафтная архитектура. / А. В. Сычева. - М.: ООО «Издательский дом ОНИКС 21 век», 2004. - 87 с.
- 25.Токарський Ю. Архітектурний комплекс Львівського державного аграрного університету / Ю. Токарський, Ю. Дубик. - Львів: ПП „Арал”, 2006. - 60 с.
- 26.Miczynski Kazimierz. Ptahi Dublan (Ukrainska SRR) / Kazimierz Miczynski.. Acta ornithologica. - Warszawa : Instytut zoologiczny PAN. - 1962. - Т. IV. - №10. -S. 120-178.
- 27.Raciborski Maryan. O zadaniach wspolczesnych ogrodow botanicznych i ogrodzie dublanskim / Maryan Raciborski. - Lwow: Zwi^zkowa drukamia we Lwowie, 1902. - 46

ДОДАТОК А

Пояснення до додатку А

Позначення	Зміст поняття
с\г	Наявність у кроні дерева сухих гілок
м\п	Механічні пошкодження стовбура та гілок
Прикореневе дупло	Наявність порожнистого утворення, викликане процесами гниття деревини, у прикореневій частині стовбура
Стовбурова гниль	Видимі ділянки на стовбурі, уражені процесами гниття

Серцевинна гниль	Ураження гниллю ядрової частини стовбура дерева, при якому утворюється глибока порожнина
Дупло	Наявність на стовбурі дерева дупла або кількох дупел
Омела (30%)	Наявність та процент ураження крони фітогенне паразитом омелою білою (<i>Viscum album</i> L.)
Сухе	Дерево знаходиться у відмерлому (сухостійному) стані
В рубку	Дерево з певних причин рекомендується до рубання
Суховершинне	В кроні дерева помітні процеси всихання гілок, що призводить до втрати декоративності та відмирання
Трутовики	Наявність на стовбурі плодових тіл грибів; відбувається при наявності процесу гниття всередині стовбура
Ослаблене	Дерево з помітними ознаками ослаблення (пригнічення): відсутній або малий приріст, дрібне листя, сухі гілки
Аварійне	Дерево становить загрозу для навколишнього простору і потребує видалення
Нахилене	Дерево має нахил, однак поки не становить загрози

Додаток Б

Таблиця. 1-Розподіл деревних рослин парку «Дублянський» за систематичною приналежністю

Родина	Рід	Вид
Багрянникові	Багряник	Багряник японський
Барбарисові	Барбарис	Барбарис звичайний
Березові	Береза	Береза повисла
		Береза темна
	Вільха	Вільха чорна
	Граб	Граб звичайний
	Ліщина	Ліщина звичайна
Бігنونієві	Катальпа	Катальпа бігنونієподібна
Бобові	Церцис	Церцис канадський
	Робінія	Робінія звичайна
Бруслинові	Бруслина	Бруслина європейська
Букові	Бук	Бук лісовий
		Бук лісовий ф. плакуча
	Дуб	Дуб болотяний
		Дуб звичайний
		Дуб звичайний ф. пірамідальна
		Дуб скельний
		Дуб червоний
		Дуб черепицевий
	Каштан	Каштан їстівний
Вербові	Верба	Верба біла ф. плакуча
		Верба ламка
	Тополя	Осика, тополя тремтяча
		Тополя біла
		Тополя чорна
Виноградові	Дівочий виноград	Дівочий виноград п'ятилисточковий
Гінкгові	Гінкго	Гінкго дволопатеве
Гіркокаштанові	Гіркокаштан	Гіркокаштан звичайний
Горіхові	Горіх	Горіх грецький
		Горіх сірий
		Горіх чорний
Деренові	Свидина	Свидина біла
Ільмові	В'яз	В'яз корковий
		В'яз шорсткий

Родина	РІД	Вид
	Каркас	Каркас західний
Жимолостеві	Бузина	Бузина чорна
	Калина	Калина-гордовина
		Калина звичайна
	Сніжнягідник	Сніжнягідник білий
Ломикаменеві	Дейція	Дейція шорстка
	Садовий жасмин	Садовий жасмин звичайний
Кипарисові	Кипарисовик	Кипарисовик горохоплодий
	Туя	Туя велетенська, складчаста
		Туя західна
		Туя західна ф. вересоподібна
		Туя західна ф. колоноподібна
	Ялівець	Ялівець звичайний
Ялівець козацький		
Кленові	Клен	Клен гостролистий
		Клен гостролистий ф. куляста
		Клен гостролистий ф. розрізанолиста
		Клен польовий
		Клен сріблястий
		Клен татарський
		Клен ясенелистий
		Клен-явір
		Клен явір ф. багрянолиста
Липові	Липа	Липа дрібнолиста
		Липа широколиста
		Липа широколиста ф. розсіченолиста
Маслинові	Бирючина	Бирючина звичайна
	Бузок	Бузок звичайний
	Ясен	Ясен звичайний
		Ясен ланцетний, зелений
Платанові	Платан	Платан західний
Розоцвіті	Алича	Алича
	Аронія	Аронія чорноплідна
	Берека	Берека лікувальна
	Вишня	Вишня пташина, черешня
	Глід	Глід одноматочковий
	Горобина	Горобина звичайна
		Горобина звичайна ф. плакуча
		Горобина проміжна
	Груша	Груша звичайна
	Пухироплідник	Пухироплідник калинолистий
	Слива	Слива домашня
	Спірея	Спірея Вангутта

	Черемха	Черемха звичайна
	Шипшина	Шипшина собача
	Яблуня	Яблуня домашня
Рутові	Оксамитник	Оксамитник амурський
Самшитові	Самшит	Самшит вічнозелений
Соснові	Модрина	Модрина європейська
	Сосна	Сосна Веймутова
		Сосна звичайна
		Сосна чорна
	Тсуга	Тсуга канадська
	Ялина	Ялина європейська
		Ялина колюча
		Ялина колюча ф. голуба
	Ялиця	Ялиця біла
Сумахові	Сумах	Сумах пухнастий
Тисові	Тис	Тис ягідний
		Тис ягідний ф. золотава
Шовковицеві	Шовковиця	Шовковиця біла
		Шовковиця чорна