

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

АГРОБІОТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Кафедра садово-паркового господарства

**КОНСЕРВАЦІЯ, РЕКОНСТРУКЦІЯ ТА РЕСТАВРАЦІЯ
САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ**

**Методичні вказівки
до виконання лабораторних робіт
для студентів агробіотехнологічного факультету
за кредитно-модульною системою організації навчального процесу**

**Освітньо-кваліфікаційний рівень 7.09010303 – спеціаліст
Кваліфікація – інженер садово-паркового господарства**

Біла Церква
2016

Укладачі: **Н.М. Крупа**, канд. біол. наук;
В.С. Хахула, канд. с.-г. наук;
В.М. Черняк, д-р. біол. наук

Крупа Н.М. Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт для студентів агробіотехнологічного факультету за кредитно-модульною системою організації навчального процесу / Н.М. Крупа, В.С. Хахула, В.М. Черняк. – Біла Церква, 2016. – 93 с.

Методичні вказівки розроблені відповідно до діючої програми з дисципліни «Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів». Подаються вимоги до виконання та оформлення лабораторних робіт, структура і послідовність виконання завдань, нормативні матеріали та зразки робіт.

Рецензенти: **Роговський С. В.**, канд. с.-г. наук, доцент;
Тупота Л.В., асистент, начальник відділу містобудування,
архітектури та розвитку інфраструктури Білоцерківської
районної державної адміністрації

ВСТУП

Сади і парки, сквери є невід'ємною складовою частиною екосистем населених пунктів. Паркові насадження збільшують біологічне різноманіття, слугують одним із основних елементів у формуванні архітектурного середовища, відіграють важливу роль у вирішенні рекреаційних, екологічних та санітарно-гігієнічних питань, покращуючи тим самим умови проживання населення та збільшуючи туристичну привабливість регіонів.

Дисципліна «Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів» займає провідне місце в циклі ландшафтних дисциплін, є органічним продовженням курсу «Ландшафтна архітектура» і виділена в окрему, тому що більшість існуючих ландшафтних об'єктів, як старовинних, так і сучасних, потребують постійної підтримки, професійного нагляду та специфічного підходу до їх збереження та відновлення.

Основними методами відновлення ландшафтних об'єктів є: реконструкція, реставрація та консервація садово-паркових об'єктів.

Реконструкція – метод, що допускає перебудову окремих ділянок ландшафтної території за збереження головної композиційної ідеї історичного об'єкта та забезпечення спадкоємності нових і збережених елементів композиції.

Реставрація – метод відновлення, що забезпечує найбільш повне відтворення в первісному вигляді планувальної структури та композиції об'єкта, його ландшафтів, насаджень, водних систем, архітектурних споруд.

Консервація – передбачає прийняття заходів, спрямованих на збереження ландшафтних композицій, насаджень, споруд їх укріплення та запобігання, можливих руйнувань.

Формування професійного підходу до виконання робіт з реконструкції, реставрації та консервації існуючих об'єктів ландшафтної архітектури та пам'яток садово-паркового мистецтва займає важливе місце у підготовці спеціалістів садово-паркового господарства. Ландшафтна архітектура є мистецтвом дуже своєрідним, тому що має справу з живим будівельним матеріалом – рослинністю, яка постійно розвивається, змінюється, старіє, тому потребує належного професійного нагляду і підтримки, якщо вони відсутні, то композиції втрачають характер витворів мистецтва і перетворюються просто в зелені насадження. Ця обставина стала однією з основних причин, через які до нас дійшла відносно невелика кількість парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. На сьогодні, ті сади і парки, що збереглися, потребують найбільш дбайливого відношення під час їх використання, відновлення та адаптації в сучасних умовах.

Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів є однією із завершальних дисциплін в процесі підготовки фахівців садово-паркового господарства. У ході вивчення цієї дисципліни студенти повинні оволодіти теоретичними положеннями і здобути практичні навички щодо застосування методів збереження та відновлення на реальних садово-паркових об'єктах різного функціонального призначення з подальшим використанням знань у повсякденній роботі. Дисципліна базується на знаннях, отриманих в результаті вивчення

садово-паркового будівництва, озеленення населених місць, дендрології, механізації лісгосподарських та садово-паркових робіт, ландшафтної архітектури, основ містобудування, квітникарства, декоративного розсадництва і насінництва тощо.

На лабораторних заняттях студенти вивчають методи, які дозволяють відтворити в первісному вигляді та зберегти планувальну структуру і композиції об'єкта, його ландшафтів, насаджень, водних систем, архітектурних споруд.

Методичні рекомендації розроблені на основі програми курсу «Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів». Завдання методичних вказівок – допомогти студентам виконати лабораторно-практичні роботи із дисципліни. Для цього наводяться вимоги до оформлення лабораторних робіт, нормативні матеріали та зразки окремих лабораторних робіт.

МЕТА І ЗАВДАННЯ ДИСЦИПЛІНИ

Мета вивчення дисципліни «Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів» – оволодіння теоретичними основами дисципліни і формування навичок практичного застосування отриманих знань.

Основним завданням, що вирішується в процесі вивчення дисципліни, є теоретична та практична підготовка щодо застосування методів відновлення на реальних садово-паркових об'єктах різного функціонального призначення.

У результаті вивчення курсу «Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів» **студент повинен знати:**

- методологію передпроектного аналізу території об'єкта, що підлягає ландшафтній реконструкції, реставрації, консервації;
- специфіку виконання проектних робіт об'єктів реконструкції, реставрації, консервації, адаптації, відтворення;
- основи створення стійких зелених насаджень в процесі проведення відновлювальних робіт на садово-паркових об'єктах.

Студент повинен вміти:

- проводити ландшафтний аналіз території об'єкта;
- складати паспорт на садово-парковий об'єкт, який підлягає реконструкції, реставрації або відтворенню;
- розробляти плани реконструкції (реставрації, відтворення або консервації) окремих паркових елементів (партерів, боскетів, алей тощо);
- проводити подеревну інвентаризацію видів деревних рослин за декоративними рослинними угрупованнями (солітер, алея, рядова посадка, група, живопліт, масив тощо);
- складати директивний план відновлення садово-паркового об'єкта на основі передпроектного вивчення, враховуючи сучасне функціональне використання та режим експлуатації території;
- вміло застосовувати в натурі методи та прийоми виконання робіт з реконструкції, реставрації ландшафтних об'єктів.

**Тематика та розподіл годин занять з дисципліни «Консервація,
реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів»**

№ п/п	Тема занять	Кількість годин	
		лекцій	лабораторних
1	2	3	4
Модуль I			
Основи консервації, реконструкції та реставрації садово-паркових об'єктів			
1	Вступна лекція – історичний досвід реконструкції парків. Завдання та методи відновлення садово-паркових об'єктів.	2	–
2	Історичні особливості формування різних стилів садово-паркових ландшафтів України.	2	–
3	Основні напрями і послідовність проведення передпроектних досліджень. Створення передпроектної документації.	2	–
4	Передпроектне вивчення території.	–	4
5	Складання паспорта об'єкта.	–	2
6	Обстеження ландшафтного об'єкта, інвентаризація рослинності за декоративними угрупованнями, складання відомостей рослинності.	–	4
Всього по модулю		6	10
Модуль II			
Ландшафтна реконструкція садів і парків			
1	Ландшафтна реконструкція міських садів і парків. Основи реконструкції, відтворення та формування зелених насаджень на території житлової забудови.	4	–
2	Основні технічні вимоги при проведенні реконструкції міських зелених насаджень.	4	–
3	Складання схеми комплексного аналізу.	–	4
4	Складання директивного плану відновлення садово-паркового об'єкта.	–	2
5	Реставрація малих архітектурних форм, водойми.	–	4
6	Реставрація дорожньо-стежкової мережі.	–	2
Всього по модулю		8	12
Модуль III			
Технологія відновлення зелених насаджень парків-пам'яток садово-паркового мистецтва			
1	Садово-паркове мистецтво Європи та його особливості.	2	–

2	Мистецтво садово-паркових композицій України.	2	–
3	Методи відновлення зелених насаджень парків-пам'яток садово-паркового мистецтва. Адаптація старовинних парків до сучасних умов.	4	–
4	Відновлення партеру.	–	2
5	Відновлення алеї.	–	2
6	Відновлення квіткових композицій.	–	2
7	Реконструкція боскетів, живоплотів.	–	2
8	Відновлення рослинних угруповань (масивів, гаїв), пейзажних парків.	–	2
9	Відновлення бульвару.	–	2
Всього по модулю		8	12
Модуль IV			
Консервація, реконструкція та реставрація старовинних парків			
1	Шляхи збереження старовинних парків.	2	–
2	Особливості проведення консервації, реконструкції, реставрації старовинних парків.	4	–
3	Організація ландшафтних рубок у старовинних парках та ботанічних садах України.	2	–
4	Капітальний і поточний ремонт садово-паркових об'єктів.	–	4
5	Реконструкція, реставрація та консервація зелених насаджень на території садово-паркових об'єктів.	–	4
6	Передумови проведення, способи та методи ландшафтних рубок у старовинних парках та ботанічних садах.	–	2
Всього по модулю		8	10
Всього		30	44

Кредитно-модульна структура дисципліни

« Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів»

Згідно з навчальним планом на вивчення дисципліни «Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів» виділено:

всього навчальних годин – 126 годин (3,5 кредити)

в т.ч. аудиторних – 74 години

самостійна робота студентів – 52 години

Самостійна робота студента

Для опанування матеріалу дисципліни «Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів», крім аудиторної роботи (лекції, лабораторно-практичні заняття) значна увага приділяється самостійній роботі.

Самостійна робота студента складається:

1. З роботи над підручниками, з довідковими матеріалами та вивченням додаткової літератури за темами лекцій, лабораторних занять.
2. Підготовки до лабораторних занять.
3. Підготовки до проміжного та підсумкового контролю.
4. Виконання контрольної роботи.
5. Виконання курсового проекту.

Самостійна робота супроводжується консультаціями викладачів з теоретичних і практичних питань.

Індивідуальні завдання

Підсумком самостійної роботи студентів є виконання індивідуальних завдань, які складаються із:

- досліджень культурно-історичних, естетичних, дендрологічних та інших особливостей об'єкта;
- презентації з обраної теми лекційних занять;
- реферат за запропонованою тематикою.

Критерії оцінки знань за підсумкового контролю з дисципліни

«Консервація, реконструкція та реставрація садово-паркових об'єктів»

Атестація студента здійснюється за результатами підсумкового рейтингу.

Студенти, які набрали протягом семестру необхідну кількість балів, мають можливість:

1. Отримати залікову оцінку автоматично: відповідно до набраного рейтингу, переведеного в оцінку згідно з табл. 1.
2. Скласти залік з метою підвищення диференційної оцінки.

Таблиця 1 – Переведення рейтингових оцінок у традиційні та оцінки ECTS

Рейтинг з дисципліни у балах	Традиційна оцінка	Оцінка ECTS
90-100	Відмінно	A – відмінно
89-82	Добре	B – дуже добре
81-75		C – добре
74-67		D – задовільно
66-60	Задовільно	E – достатньо
59-35	Незадовільно з повторним складанням	FX – незадовільно
34 і менше	Відраховуються	

Студенти, які набрали протягом семестру менше встановленого необхідного мінімуму балів рейтингу, зобов'язані до початку сесії покращити свій показник, інакше вони не допускаються до підсумкового контролю з дисципліни і мають академічну заборгованість.

Рейтинг кожного студента складається із суми балів, що нараховуються за виконання модульних тестів, індивідуального науково-дослідного завдання та кількості заохочувальних і штрафних балів згідно з табл. 2.

Таблиця 2 – Система нарахування балів рейтингу

Види навчальної роботи	Бал рейтингу
Тестовий контроль:	
Вірних відповідей – 100-88%	44-50
Вірних відповідей – 87-64%	32-43
Вірних відповідей – 63-48%	24-32
Вірних відповідей – 47-32%	17-23
Вірних відповідей – менше 32%	16
Заохочувальні бали: (зі знаком "+"):	
а) повний і акуратний конспект лекційного курсу	2
б) повне виконання лабораторних занять	2
в) відсутність пропусків аудиторних занять	2
г) своєчасна здача модулів	2
д) участь у навчальному студентському гуртку кафедри	2
Штрафні бали: (зі знаком "-"):	
а) пропуски аудиторних занять без поважних причин (за 2 год)	2
б) несвоєчасна здача модулів (впродовж одного тижня після здачі модуля за графіком)	2
в) дисциплінарні зауваження на аудиторних заняттях (лекції, лабораторні заняття)	2

Модуль I

ОСНОВИ КОНСЕРВАЦІЇ, РЕКОНСТРУКЦІЇ ТА РЕСТАВРАЦІЇ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Лабораторна робота 1

ПЕРЕДПРОЕКТНЕ ВИВЧЕННЯ ТЕРИТОРІЇ

Мета: навчитися проводити передпроектне вивчення території та виявляти культурно-історичні, естетичні, дендрологічні та інші особливості об'єкта, а також встановлювати ступінь збереження об'єкта та перспективи відновлення і використання в сучасних умовах.

Завдання:

1. Дослідити історію створення та стадії розвитку об'єкта на основі історичних даних та існуючої документації (індивідуальне завдання).

2. Накреслити схему або план об'єкта в минулому.
3. Проаналізувати сучасний стан об'єкта за допомогою натурних обстежень, літературних джерел, фотоматеріалів.
4. Скласти відомість асортименту дендрофлори об'єкта, використовуючи дані історичних джерел.

Вихідні дані. Кожен студент отримує індивідуальне завдання для досліджень (історичний, сучасний парк або сквер) та проводить передпроектне вивчення території об'єкта. Передпроектне вивчення об'єкта включає натурне обстеження та аналіз історичних, літературних та іконографічних джерел. Студент аналізує їх з метою виявлення культурно-історичних, естетичних, дендрологічних та інших особливостей об'єкта, а також встановлення ступеня збереження об'єкта та перспектив відновлення і використання в сучасних умовах.

Короткі теоретичні відомості

Основними завданнями передпроектних досліджень є:

- дослідження історичного аспекту створення і розвитку об'єкта, на основі архівних документів, іконографічних, картографічних та історичних матеріалів;
- аналіз та оцінка сучасного стану території об'єкта на основі натурального обстеження та письмових матеріалів;
- оцінка містобудівельної ситуації – існуючої та в історичному аспекті;
- визначення кліматичних умов регіону розміщення об'єкта;
- вивчення основних вимог проведення ландшафтних робіт на території об'єкта залежно від його статусу; історичного і культурного значення, функціонального призначення, розташування у планувальній структурі населеного пункту та інших чинників;
- систематизація отриманих даних та створення комплексної оцінки об'єкта;
- формування основних напрямів проведення адаптації парку до сучасних умов з урахуванням історичної цінності, сучасного стану об'єкта, містобудівельної ситуації та інших факторів.

До **картографічних** джерел належать плани території об'єкта різних періодів його існування, різні карти, схеми (кадастрові, ґрунтові, рельєфу) та ін.

До **іконографічних** джерел належать фотографії, малюнки, гравюри, картини, літографії тощо, які відображають певний період існування об'єкта або окремої його частини.

До **письмових** джерел належать описи об'єкта, матеріали інвентаризації насаджень, ревізійні матеріали, економічні матеріали (примітки до планів, рахунки, кошториси на проведення робіт), мемуари сучасників, спогади старожилів, статті в пресі, іноді художні твори.

Натурне обстеження об'єкта є дуже важливим: після його проведення можна робити висновки щодо відновлення садово-паркового об'єкта, перспективи розвитку в сучасному середовищі, його функціонального призначення.

Тому натурне обстеження рекомендується проводити за наступною схемою:

1. Визначення природних умов існування об'єкта.
2. Ландшафтний аналіз території об'єкта.

3. Визначення містобудівельних умов та перспективи існування ландшафтного об'єкта.

4. Інвентаризація насаджень.

5. Узагальнення підсумків обстеження та проведення необхідних робіт з уточнення даних обстежень.

Склад передпроектної документації

Узагальнення підсумків обстеження та проведення необхідних робіт з уточнення даних обстеження повинні бути відображені в спеціальних документах.

Передпроектна документація містить повну характеристику стану відновлюваного об'єкта і включає:

1. Уточнене архітектурно-планувальне або архітектурно-реставраційне завдання з чітко сформульованим призначенням відновлюваного об'єкта та характером його використання в подальшому, з перспективним розрахунком відвідуваності та в порівнянні з її сучасною відвідуваністю.

2. Вичерпну історичну довідку, до якої повинен додаватися зібраний графічний матеріал з історії створення та розвитку об'єкта, де вказаний період його розквіту, дана оцінка подальших нашаровувань, зроблений висновок про те, чи слід враховувати ці нашаровування під час реконструкції. В деяких випадках історична довідка видається замовником.

3. Історичний план об'єкта на період, що взятий за основу під час відновлення.

4. Опорний план та дендроплан, який характеризує сучасний стан об'єкта.

5. Порівняльні схеми планування, розміщення споруд та насаджень (періоду, на який відновлюється об'єкт, та сучасного стану).

6. Ситуаційний план.

7. Перспективний план розвитку району, в якому знаходиться об'єкт.

8. Схема затверджених меж відновлюваного об'єкта з нанесенням меж охоронної зони, якщо вони розроблені.

9. Транспортна схема з вказаними зупинками всіх видів транспорту в районі відновлюваного об'єкта на перспективу, запроектовані переходи та місця паркування схеми пішохідних потоків.

10. Будівельний паспорт об'єкта – вихідні дані на проектування.

11. Схема розташування водних споруд (декоративного фонтану, декоративного басейну, питного джерела).

12. Фотофіксація існуючого стану об'єкта по всіх видах з прив'язаністю до плану точок фіксації.

13. Висновок автора проекту та користувача об'єкта щодо своєчасності і послідовності проведення всіх видів робіт з відновлення об'єкта або обґрунтування необхідності проведення наразі тільки частини робіт та віднесення на перспективу. У кожному індивідуальному випадку цей список може бути доповнений необхідними матеріалами.

Методика виконання роботи

Робота виконується на основі індивідуального завдання та проведення самостійного опрацювання архівних матеріалів, пошуку картографічних, іконографічних та письмових джерел.

Креслення схеми або плану об'єкта в минулому – виконують графічно на форматі А3.

Використовуючи архівні дані, скласти відомість асортименту дендрофлори садово-паркового об'єкта – дані оформляють у вигляді таблиці і занотовують у зошит (зразок таблиці наведений в додатку А).

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряються, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Назвіть основні завдання передпроектних досліджень.
2. Охарактеризуйте склад передпроектної документації.
3. Що собою являє передпроектне вивчення садово-паркового об'єкта?
4. На основі пошуку яких джерел проводиться передпроектне дослідження?
5. Назвіть етапи проведення натурального обстеження об'єкта?

Лабораторна робота 2 СКЛАДАННЯ ПАСПОРТА ОБ'ЄКТА

Мета: на основі передпроектного вивчення території навчитися складати паспорт на садово-парковий об'єкт, який підлягає реконструкції.

Завдання:

1. На основі передпроектного вивчення території скласти паспорт на садово-парковий об'єкт. Результати дослідження об'єкта внести в паспорт.
2. На основі історичних даних та існуючої документації встановити межі об'єкта та скласти ситуаційний план.
3. Провести фотообстеження всіх елементів даного садово-паркового об'єкта.
4. Засвоїти положення, які необхідно зазначити у паспорті об'єкта зеленого будівництва.

Вихідні дані: індивідуальне завдання, схема або план садово-паркового об'єкта, архівні матеріали, аналіз історичних, літературних та іконографічних матеріалів.

Короткі теоретичні відомості

Під час організації обліку об'єктів садово-паркового будівництва, а також охорони старовинних парків, які становлять культурну та історичну цінність, проводять паспортизацію таких об'єктів. При цьому складають такі документи: список усіх парків на території області (міста, району), паспорт на кожен парк, коротка історична довідка про парк, фотоілюстрації та схеми, висновки спеціалістів.

Паспортизацію об'єктів проводить спеціалізована комісія, яка включає спеціалістів-дендрологів, представників адміністрації парку, ландшафтного архітектора, біолога.

М.Ф. Денисов (1986) наводить такі положення, які необхідно зазначити у паспорті об'єкта зеленого будівництва (наприклад, парку):

1. Місце розташування.
2. Всі назви парку з моменту його створення.

3. Поштову адресу.
4. Дату заснування.
5. Імена авторів – творців парку, а також власників.
6. Коротку історичну довідку та особливості ландшафту.
7. Фотографії екстер'єрів та інтер'єрів, зарисовки, схеми.
8. Основну літературу та архівні дані.
9. Схематичний план, охоронні зони.

Паспорт повинен містити дату його складання, підписи членів спеціалізованої комісії, припущення щодо подальшого функціонального використання парку. Паспорти складаються і на окремі елементи парку: рослинність, водні влаштування, а також окремі паркові споруди.

Методика виконання роботи

Робота виконується після проведення передпроектного вивчення території, отримані дані заносяться в паспорт об'єкта (зразок наведений у додатку Б).

Ситуаційний план об'єкта виконують графічно на форматі А3. На схемі позначають межі ділянки, існуючу внутрішню ситуацію, яка є характерною на сьогодні, вулиці та об'єкти, що межують з територією ділянки (споруди, водойми, зелені масиви та інші елементи), вказують орієнтацію ділянки за сторонами світу.

Після опрацювання архівних матеріалів, пошуку картографічних, іконографічних та письмових джерел, за можливості, проводять фотообстеження всіх елементів парку. Дані фотообстеження групують по елементах парку (головний вхід, головна алея, доріжки, майданчики, малі архітектурні форми, водойми, насадження тощо) та подають на електронному носії.

Занотувати в зошит положення за М.Ф. Денисовим (1986), які необхідно зазначити у паспорті об'єкта зеленого будівництва.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що таке паспорт зеленого насадження?
2. Вкажіть положення, які обов'язково мають бути зазначені у паспорті садово-паркового об'єкта за М.Ф. Денисовим (1986).
3. Назвіть спеціалістів, що входять до складу спеціалізованої комісії з проведення паспортизації об'єктів.
4. На основі яких даних складається паспорт садово-паркового об'єкта?
5. Що ви розумієте під терміном «ситуаційний план»?

Лабораторна робота 3

ОБСТЕЖЕННЯ ЛАНДШАФТНОГО ОБ'ЄКТА, ІНВЕНТАРИЗАЦІЯ РОСЛИННОСТІ ЗА ДЕКОРАТИВНИМИ УГРУПОВАННЯМИ, СКЛАДАННЯ ВІДОМОСТЕЙ РОСЛИННОСТІ

Мета: навчитись проводити натурні обстеження насаджень та складати інвентаризаційні відомості об'єкта.

Завдання:

1. Користуючись геодезичною зйомкою території ландшафтного об'єкта провести подеревну інвентаризацію кожного виду в рослинних угрупованнях. Якщо останні представлені масивними насадженнями, то проводиться ландшафтно-таксаційна оцінка у насадженнях.

2. Провести натурні обстеження кожної рослини згідно з основними критеріями, а саме, санітарного стану, декоративних якостей, таксаційних показників (вік, висота, діаметр крони та стовбура, щільність та форма крони).

3. Отримані дані звести в таблицю (зразок наведений у додатку В).

Вихідні дані: індивідуальне завдання, схема або план об'єкта, топогеодезична підоснова, архівні матеріали, аналіз історичних, літературних та іконографічних матеріалів.

Короткі теоретичні відомості

Одним із найбільш цінних компонентів садово-паркових об'єктів, як сучасних так і старовинних парків є рослинність. Інвентаризацію зелених насаджень проводять з метою визначення їх кількості і стану. Матеріали інвентаризації покладені в основу планів подальшого розвитку озеленення, відновлення, реконструкції, реставрації й експлуатації об'єктів зеленого господарства, а також проведення профілактичних і лікувальних заходів. Обліком охоплюють усі насадження загального користування: парки, сади, сквери, вулиці і бульвари тощо.

У процесі інвентаризації встановлюють:

1. Загальну площу, зайняту садово-парковими об'єктами, в тому числі деревами, чагарниками, квітниками, газонами, доріжками, будівлями, спорудами, водоймами тощо.

2. Кількість дерев і чагарників із визначенням вигляду насаджень (куртина, група солітер), породи, віку, діаметра стовбура на висоті 1,3 м, стану.

3. Наявність і приналежність стаціонарних інженерно-архітектурних споруд і обладнання (фонтани, пам'ятники, скульптура тощо).

4. Зміни, що відбулися після останньої інвентаризації.

Для зручності обліку об'єкт розділяють на умовні облікові ділянки, обмежені доріжками чи будь-якими іншими постійними контурами, що нумеруються.

Дерева на вулицях, у скверах, бульварах і т.п. записують кожне окремо або ж однорідними групами (із зазначенням кількості). У парках і лісопарках ці роботи проводять методом ландшафтно-таксації, зазначаючи насадження, його породний склад і повноту, середній вік, стан. У чагарників — вид насадження, породи, вік, кількість кущів або ж протяжність рядової посадки. Одержані дані є основою інвентарного плану об'єкта із зовнішніми межами і лінійними розмірами їхньої протяжності, із зазначенням меж і номерів облікових ділянок, вираховують їх площу.

Отже, інвентаризація насаджень — обстеження, визначення таксаційних показників, санітарного стану, декоративних якостей насаджень із занесенням їх до спеціальної відомості.

Характеристика деревних насаджень в інвентаризаційні відомості заноситься за наступними даними:

I – для рослинних угруповань:

1. № рослинного угруповання на плані.
2. Форма рослинного угруповання (солітер, масив, група, куртина, боскет, алея тощо).
3. Склад насадження.
4. Повнота насадження.
5. Зімкнутість намету.
6. Наявність підросту (склад, вік, висота, та його стан).
7. Трав'янистий покрив (видовий склад та їх процентне співвідношення).
8. Декоративна оцінка угруповання.

II – для окремих видів:

1. № виду на плані.
2. Назва виду (українська та латинська).
3. Вік.
4. Висота.
5. Діаметр стовбура та крони.
6. Форма крони та її щільність.
7. Забарвлення листя (хвої).
8. Особливості зовнішнього вигляду (форма стовбура, невідповідність формування виду тощо).
9. Санітарний стан.
10. Декоративна оцінка виду.

Крім того дані, отримані при вивченні рослинності, мають бути показані на плані, основою якого слугує подеревна геодезична зйомка об'єкта в М1:100 – М1:1000 (місце штамба в плані, номер виду по інвентаризаційній відомості, периметр крони). Кількість штампів ростучого екземпляра визначає розгалуження вище 1,3 метра від кореневої шийки. Крім існуючих дерев і кущів на даний період, наносять також пні зрізаних дерев. За необхідності виконують план насаджень за санітарним станом, віковою групою, або за видовим складом. Якщо насадження прилеглих територій є невід'ємною частиною ландшафту також проводиться їх обстеження.

Методика виконання роботи

Обстеження, визначення таксаційних показників, санітарного стану, декоративних якостей рослинних угруповань є важливим критерієм для ландшафтної оцінки території об'єкта. Обстеження насаджень починають із загального огляду рослинних угруповань. На геодезичній підоснові слід визначити ділянки відкритих та закритих просторів. Для кожної ділянки вказують місцезнаходження, найменування рослинного угруповання (солітер, група, масив, гай та ін.), таксаційні показники (загальні розміри, приблизний вік, крону). Інвентаризацію проводять методом подервної фіксації кожного виду за рослинними угрупованнями. Характеристика кожної рослини заноситься в інвентаризаційну відомість.

Для виконання інвентаризації насаджень наперед складається специфікація асортименту дерев та кущів, в яку заносяться основні назви хвойних листяних

дерев та кущів (додаток Г). Така система цифрування дає можливість мати на всіх окремих робочих планшетах обстеження визначену систему, зручну для зведення в єдину відомість.

Під час обстеження особлива увага звертається на старовікові цінні дерева, які є «свідками» історії розвитку даного садово-паркового об'єкта і підлягають збереженню.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під поняттям інвентаризація насаджень?
2. Яким методом проводять інвентаризацію рослин ?
3. Які таксаційні показники рослин зазначаються в інвентаризаційній відомості?
4. Назвіть критерії необхідні для ландшафтної оцінки території об'єкта?
5. Які ви знаєте рослинні угруповання ?

Модуль II

ЛАНДШАФТНА РЕКОНСТРУКЦІЯ САДІВ І ПАРКІВ

Лабораторна робота 4

СКЛАДАННЯ СХЕМИ КОМПЛЕКСНОГО АНАЛІЗУ

Мета: навчитись проводити комплексний аналіз садово-паркового об'єкта, складати схеми аналізу.

Завдання:

1. Визначити складові комплексної оцінки.
2. Виокремити основні та другорядні складові комплексної оцінки для певного виду об'єкта.
3. На основі проведених оцінок побудувати схему комплексної оцінки ділянки.

Вихідні дані: індивідуальне завдання, топогеодезична зйомка, дані історичних джерел, натурні обстеження.

Короткі теоретичні відомості

Питання реконструкції садово-паркових об'єктів потребує комплексного підходу, в ході якого аналізується та оцінюється стан внутрішнього середовища об'єкта та вплив на його розвиток сучасного зовнішнього оточення. Складові комплексної оцінки в кожній конкретній ситуації різні.

В процесі комплексної оцінки вирішуються наступні питання:

- встановлення меж заповідних, меморіальних зон;
- визначення меж охоронної зони об'єкта;
- охарактеризувати основні елементи ландшафтної композиції;
- структурувати ділянки території, що потребують різних підходів до їх відновлення.

Під час аналізу результатів обстеження та складання комплексної оцінки об'єкта рекомендується звертати окрему увагу на:

- біоценологічні відносини, що склалися на об'єкті;
- фактори зовнішнього впливу, що пригнічують об'єкт в цілому та окремі його елементи;
- візуальні зв'язки між окремими ділянками, точками об'єкта;
- архітектурно-стильову єдність простору та паркових споруд;
- відповідність паркових елементів їх функціональному використанню;
- композиційні зв'язки між природними елементами та спорудами об'єкта;
- взаємозв'язок ландшафтного середовища об'єкта з зовнішнім оточенням.

Комплексна оцінка має містити текстову частину, в якій необхідно викласти основні положення директивного плану та аргументацію висновків комплексної оцінки, а також виділити основні напрями використання садово-паркового об'єкта на сучасному етапі.

Методика виконання роботи

На основі передпроектних досліджень та створених схем створюється «Схема комплексної оцінки об'єкта», на якій зазначаються ділянки, що підлягають збереженню (консервації), реставрації, відтворення насаджень та ділянки, які підлягають реконструкції та переплануванню, враховуючи найбільш цінні видові точки, композиційні осі.

Завдання виконується на листі ватману формату А3 і складається зі схеми комплексної оцінки із зазначенням умовних позначень та короткої анотації до роботи (додаток Д).

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під терміном «комплексна оцінка садово-паркового об'єкта»?
2. З якою метою проводиться комплексна оцінка садово-паркового об'єкта?
3. Які питання вирішуються в ході проведення комплексної оцінки ?
4. Які ділянки зазначаються на «Схемі комплексної оцінки об'єкта»?

Лабораторна робота 5

СКЛАДАННЯ ДИРЕКТИВНОГО ПЛАНУ ВІДНОВЛЕННЯ САДОВО-ПАРКОВОГО ОБ'ЄКТА

Мета: навчитись складати директивний план відновлення об'єкта, використовуючи реальну підоснову з урахуванням сучасного функціонального використання та заходів з відновлення та режиму експлуатації території.

Завдання:

1. На основі попереднього вивчення об'єкта скласти загальну характеристику садово-паркового об'єкта.
2. Розробити основні заходи перспективного відновлення об'єкта з врахуванням етапів відновлення.
3. Обґрунтувати проектні рішення у пояснювальній записці.

Вихідні дані: топогеодезична зйомка, дані історичних джерел, натурні обстеження та геодезична зйомка об'єкта.

Короткі теоретичні відомості

Для садово-паркових об'єктів необхідно розробити та затвердити директивні плани їх збереження та відновлення. Директивний план є переліком основних напрямків та питань, які необхідно вирішити під час проектування відновлення об'єкта. На основі попереднього вивчення об'єкта складається загальна характеристика та визначаються методи його відновлення.

Директивним планом підтверджуються існуючі або визначаються нові функції об'єкта: місце відпочинку, туризму, оздоровлення, організація музейного, творчого або науково-дослідного комплексу та ін.

Директивний план може включати вказівки, що стосуються:

- а) існуючого положення;
- б) вдосконалення існуючого положення;
- в) звільнення території від елементів, що порушують структуру об'єкта;
- г) вдосконалення структури шляхом доповнення її новими елементами;
- д) вдосконалення композиції шляхом доповнення або вилучення деяких елементів;
- е) пристосування (адаптація) об'єкта та споруд до нової функції;
- є) можливість збільшення або зменшення розмірів об'єкта;
- ж) методи відновлення – реставрація, реконструкція або консервація.

Директивний план відновлення рекомендується складати в три етапи здійснення проекту в натурі: підготовчого, відновлювального та поточних робіт. Кожний з цих етапів повинен включати заходи відновлення природних та архітектурно-планувальних об'єктів. При цьому треба мати на увазі, що природні об'єкти на відміну від архітектурно-планувальних практично не можуть бути реставровані і підлягають частковій реконструкції відповідно до нових умов. Заходи можуть видозмінюватись залежно від особливостей сучасного функціонального використання та відомчої приналежності ландшафтного об'єкта, а також від специфічних умов реставрації або реконструкції основних природних та архітектурних об'єктів (зелених насаджень, водойм, елементів рельєфу, дорожньо-стежкової сітки, архітектурних споруд та ін.).

Методика виконання роботи

Виходячи із індивідуального завдання, скласти директивні вказівки з консервації та режиму експлуатації території. В них треба чітко визначити профілактичні заходи для максимального збереження відновленого архітектурно-ландшафтного стану об'єкта (періодичні санітарні рубки, підсадка дерев і кущів, догляд за газонами та водоймами, підтримання в належному стані планувальних та об'ємно-просторових елементів композиції).

Завдання виконується на листі ватману формату А3 та таблиці (приклад наведено в додатку Е). В пояснювальній записці, що додається до роботи, слід обґрунтувати необхідність і послідовність відновлювальних робіт.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під терміном «директивний план» ?
2. На основі яких даних складається директивний план відновлення садово-паркового об'єкта ?
3. Директивний план відновлення рекомендується складати в три етапи здійснення проекту в натурі, назвіть ці етапи.
4. Назвіть які ви знаєте етапи відновлення садово-паркового об'єкта ?
5. Які ви знаєте заходи з відновлення природних об'єктів (реконструкція) ?
6. Назвіть заходи з відновлення архітектурно-планувальних об'єктів (реставрація) ?

Лабораторна робота 6

РЕСТАВРАЦІЯ МАЛИХ АРХІТЕКТУРНИХ ФОРМ, ВОДОЙМИ

Мета: навчитися проводити реставрацію та консервацію малих архітектурних форм (МАФ), водойми, встановити місця та можливість проведення.

Завдання:

1. Провести класифікацію існуючих на об'єкті садово-паркових споруд, МАФ та обладнання.
2. Провести оцінку МАФ, зазначити на схемі місця, де необхідно та доцільно провести реставрацію МАФ, водойми.
3. Зробити рисунок та фото стану МАФ об'єкта наразі та після проведення реставраційних робіт.
4. Обґрунтувати етапи відновлення обраного об'єкта та особливості його реставрації та консервації.
5. Ознайомитися з технологією озеленення водойми та асортиментом рослин для озеленення.
6. Розробити проект озеленення водойми та розрахувати необхідну кількість садового матеріалу.

Вихідні дані: індивідуальне завдання, дані історичних джерел, натурні обстеження та геодезична зйомка об'єкта.

Короткі теоретичні відомості

Малі архітектурні форми – невеликі за розміром споруди і пристрої сезонного і цілорічного користування (стаціонарні або такі, що транспортуються), призначені для обслуговування людини в урбанізованому і природному середовищі. Малі архітектурні форми мають, зазвичай, утилітарне і художньо-декоративне призначення, а деякі тільки декоративне. До числа споруд утилітарного характеру можна віднести: торговельні і довідкові кіоски, різні автомати (телефонні, газетні), альтанки, павільйони біля зупинок транспорту, затінюючі конструкції (трельяжі, перголи, навіси), лави тощо.

Малі архітектурні форми можна умовно поділити на дві групи: утилітарні і декоративні.

Малі архітектурні форми утилітарного призначення:

1. Трельяжі – садово-паркові опори, які виконують із дерева або металу у вигляді решітки, по якій піднімаються виткі рослини. Решітка може бути

вільностоячою або пристінною, з простим малюнком, адже з ростом і розвитком витких рослин вона повністю закривається. Трельяж застосовується для створення тихих куточків відпочинку, загородження господарських майданчиків і вузлів технічних служб, прикриття маловиразних паркових ділянок.

2. Перголи – спеціальні опори у вигляді легкого аркового, напіваркового, галерейного або навісного перекриття доріжок чи частини майданчиків, під якими розміщуються місця відпочинку. Перголи оформляються виткими рослинами і вважаються об'ємно-просторовими спорудами, які самостійно беруть участь в організації ландшафту.

3. Альтанки – легкі паркові споруди ажурної конструкції, призначені для тихого відпочинку відвідувачів садово-паркового об'єкта.

4. Навіси – це споруди для короткотривалого відпочинку відвідувачів садово-паркового об'єкта і укриття від сонця та дощу. Їх розміщують у місцях скупчення відвідувачів або біля прогулянкових доріжок, у місцях очікування громадського транспорту. До них відносять легкі навіси: парасолі з використанням синтетичних кольорових плівок, пластику, скло шиферу та інших яскраво зафарбованих матеріалів; залізобетонні грибки з круглим, шестигранним і квадратним завершенням; павільйонні навіси різноманітної декоративної цінності. Всі вони повинні бути обладнані зручними лавами, урнами та щитами з візуальною інформацією.

5. Паркові малі павільйони – цілорічного чи літнього типу, призначені для обслуговування відвідувачів. До них відносять літні кафе та буфети, павільйони для настільних ігор тощо. Їх будують у місцях тихого відпочинку та обладнують легкими переносними меблями.

6. Кіоски слугують для надання відвідувачам торгових і побутових послуг. Під час оформлення кіосків слід приділяти більше уваги їх кольору, освітленню та рекламним написам.

7. Автомати – це споруди, які виконують функції самостійних торгових точок.

8. Квіткові модулі – спеціальні пристосування, які призначені для висадження у них рясно квітучих та яскравих за забарвленням квіткових рослин. Матеріал для їх виготовлення – дерево, кераміка, білий бетон, камінні блоки тощо.

9. Зелені вази – це спеціальні садово-паркові пристрої для килимових рослин. Вони є прикладом створення незвичайної зеленої споруди під час регулярного планування партерів і застосовують їх під час реставрації історичних садів та парків. Для оформлення однієї вази інколи необхідно до 1-1,5 тис. рослин, які підбирають за розміром, кольором, видом.

Споруди монументального та декоративного призначення

У кожному великому садово-парковому об'єкті відводиться значне місце монументальній та декоративній скульптурі, малим архітектурним формам. Вони беруть участь у формуванні загального вигляду об'єкта, доповненні ландшафту, точок акценту, які мають прямий вплив на настрій відвідувачів. До споруд монументального та декоративного призначення відносять:

монументальну скульптуру, декоративну паркову скульптуру, декоративні стінки, декоративну кераміку та декоративні камені, пристовбурні огорожі.

Садово-паркове обладнання призначається для забезпечення найбільш комфортних умов перебування відвідувачів у будь-якій точці паркового об'єкта, їх підрозділяють на:

- обладнання загального користування – лави, урни для сміття, світильники;
- спеціалізоване обладнання місць відпочинку, дитячих майданчиків, спортивних споруд, водних об'єктів, пляжів тощо;
- господарське обладнання – побутові будки, сміттєві контейнери тощо.

Вода в ландшафтних композиціях є важливим формуючим чинником. Застосування різноманітних водних пристроїв підсилює естетичну дію ландшафтних композицій, значно впливає на мікроклімат, покращує його екологічні параметри.

Під час створення водних споруд, як елементів художньої композиції, використовується здатність води до руху, все декоративне багатство фарб і звуків, властивих воді. Вони визначаються характером рухомих потоків води: проточних – в джерелах, струмках, річках; падаючих – в каскадах, водоспадах; таких, що б'ють вгору – у фонтанах; таких, що утворюють хвилі – ставки, озера. Спадаючі водні струмені, що здійснюються, утворюють піну, виблискуючі на сонці бризки і водяний пил, емоційне враження від якого посилюється видаваними водою звукам. Різнманітність і значущість декоративного ефекту, ступінь його художньої дії залежать від об'єму і потужності водного потоку, його висот ширини, сили і швидкості падіння, малюнка потоку і струменів, ефективно використовується в кращих ландшафтних композиціях. Для вирішення водних пристроїв вода використовується як у статичному, так і динамічному стані.

Динамічною формою стану води характеризуються такі структурні ландшафтні одиниці композиції: джерело, струмок, водоспад, каскад, фонтан; статичною формою стану: декоративний басейн, плавальні басейни, водоймище.

Джерело – найскромніша водна споруда, в якій створюється враження руху струменя води із землі. У живописному ландшафтному плануванні за достатнього постачання води воно може слугувати для створення струмка. В цьому випадку джерело води виходить із землі і обрамлюється каменями, вологолюбними чагарниками і багаторічними трав'янистими рослинами (айва японська, кизильник горизонтальний, калина звичайна, ялівець козацький, фаларис, іриси, папороті, гунера тощо).

Джерело влаштовують між каменями в скелі природного походження або в спеціально складеній з каменів стінці, через отвір, зроблений у відособлено поставленому крупному камені. Для цієї мети слід вибирати камені красивої форми, які відповідно до їх призначення повинні відігравати роль локального акценту. Як водний об'єкт камерної форми джерело треба розташовувати і створювати, враховуючи характер його оточення з розрахунком, що його сприйняття відбувається зблизька.

За регулярного ландшафтного планування джерелу надають різного архітектурного і скульптурного оформлення. Широко відомі класичні прийоми пристрою ніш, скульптурних масок тощо для обрамлення струменя джерела.

Струмок вважають малою формою водних влаштувань. Це неширокий водотік із протяжним звивистим руслом, який має бути близьким за формою до його природних зразків, тому створюючи штучний струмок, слід мати на увазі різноманітні форми природних струмків, що виникають залежно від характеру місцевості – рельєфу і порід, що його формують. Контури берегів струмка мають відображати дію поточної води на ґрунті. На рівнинному рельєфі і ґрунтах, що легко розмиваються, його треба робити звивистим з відносно паралельними берегами. Ширина русла змінюється на різних ухилах поверхні землі: чим менше ухил, тим струмок ширше, і навпаки.

Різні ухили треба використовувати для зміни швидкої течії і влаштування тихих затонів. Посеред струмка можуть влаштовуватися поздовжньо витягнуті острівці або піщані мілини. Дуже ефектні переходи з каменів через струмок, які рекомендується влаштовувати на мілководді.

Під час улаштування струмка слід враховувати переваги ближніх планів у видах, що розкриваються, уздовж струмка і через потік. Окрім каменів, береги струмка викладаються дерном і декоруються відповідними кущами, травами, квітами.

Водоспад виникає в руслі струмка, який тече по гористій місцевості або крутому схилу, коли на шляху потоку води знаходяться уступи зі значною різницею рівнів. Ефект водоспаду у порівнянні з невеликим перепадом води в каскадах полягає у високому, ширшому і могутнішому спадаючому потоці. Таке враження виникає за висоти водоспаду не менше 1,5-2 м. На основі спостереження нескінченної різноманітності живописних образів природних водоспадів слід розробляти способи влаштування штучних водоспадів, розташовувати камені на уступах, надавати форму переливу і малюнок струменя. Проте, слід враховувати, що спорудження водоспаду – це дуже складний процес, оскільки пов'язаний з великими технічними труднощами організації робіт. Залежно від характеру рельєфу, наявності каменів і композиції кожен водоспад повинен відрізнятися своєю особливою формою. Проте за схемою розташування і малюнком струменів водоспади можна розділити на декілька типів зі своєрідними ефектами. Форма струменів водоспаду визначається направляючим водозливним каменем. Великий плоский камінь із закругленим і відшліфованим краєм, по сторонах якого укладені обмежувальні бічні камені, дає можливість додати ковзаючому по ньому потоку води форму широкої спадаючої дзеркально гладкої прозорої пелени.

Сильні монолітні потоки водоспаду можна створити, якщо з високого уступу пропустити великий об'єм води через один або два вузькі отвори між каменями. Велику увагу треба звернути на оформлення місця падіння потоків, яке слугує важливим декоративним елементом композиції водоспаду. Логічно, коли тут влаштовується живописне обрамлене озерце, вкладаються камені, по яких розбивається падаючий потік води.

Каскад – утворюється невеликими перепадами потоку води, в декількох рівнях, що стікають по вертикальних або злегка похилих площинах спеціально створених декоративних стінок. По суті, каскад формується з декількох невеликих водоспадів. Рекомендується використовувати навіть незначний ухил території для

цілої системи різноманітних живописних каскадів шляхом варіювання величини форми каменів та різного укладання.

Фонтан – штучний водний пристрій, який має великий декоративний ефект завдяки стрімкості струменів, що здіймаються вгору, блиску і піні рухомої і падаючої води. Улаштування фонтанів надзвичайно ефектне і виправдане у функціональному відношенні. Вони охолоджують і освіжають повітря, вносять різноманітність до пейзажу. Зовнішнє оформлення фонтанів, як за архітектурним стилем, так і за малюнком струменів фонтанів може бути найрізноманітнішим, починаючи від простого струменя до багато декорованої скульптурою споруди. Архітектурно-художнє рішення фонтану залежить від характеру розміщення в архітектурному середовищі.

Основними елементами фонтану є характер струменів – їх висота і нахил, різне розташування, спосіб розбризкування. Струмінь, стовп води або бризок, окремі краплі, ступені переливу, або потоки спадаючої води можуть створювати велику різноманітність.

Фонтани діляться на два основні типи: струменеві фонтани, в яких струмені води слугують основним декоративним елементом і скульптурні фонтани, де водні струмені поєднуються зі скульптурною або декоративними формами (чашами, раковинами та ін.).

Не існує межі різноманітності форм фонтанів, які відрізняються малюнком, висотою і потужністю струменів, їх архітектурним і скульптурним оформленням, від маленьких і скромних, які імітують пульсуючий ключ, до крупних багатоструменевих композицій. Слід при цьому відзначити, що технічне влаштування фонтану – це складний інженерний процес, заснований на регулюванні натиску і застосуванні різних насадок на випускних отворах труб, що підводять воду. Залежно від величини фонтану змінюється його композиційна значущість. Але завжди він повинен відігравати роль об'єкта, що привертає до себе увагу. Фонтан необхідно використовувати як домінанту, фокус або акцент.

Догляд за рослинами водойм. Декоративні водойми прикрашають рослинами, які мають оригінальну морфологічну будову, красиві квіти або плоди. Серед цих рослин багато представників місцевої флори. Водні рослини поділяють на три типи: справжні водні, плаваючі та прибережні.

Справжні водні рослини представлені видами, які ростуть на дні водойм, а їхнє листя або знаходиться у воді, або ж піднімається над нею і плаває на поверхні (латаття, глечики, каспійський лотос, водяний горіх).

Плаваючі водні рослини живуть у неглибоких водах і в період цвітіння піднімаються на поверхню. Їхнє коріння не прикріплене до дна, а плаває у воді, звідки й одержує поживні речовини (ряска, жабуриння).

Прибережні водні рослини ростуть на берегах річок і потоків, озер і ставків, опускаючись у воду. Серед них осоки, рогіз, сусак, стрілолист, калюжниця, частуха. У декоративних водоймах можна широко використовувати описані нижче рослини.

Для латаття характерне товсте повзуче розгалужене коріння, яке досягає довжини 5 м і товщини 10 см і має здатність поглинати усією поверхнею придаткових коренів, прикріплених до ґрунту, поживні речовини. Латаття росте

на глибині від 50 см до 5 м, віддаючи перевагу спокійним водам із ослабленою течією. Рослини вибагливі до ґрунтових умов: найкраще розвиваються на товстому шарі органічного мулу. В штучних водоймах кращим субстратом є важка волокнисто-глиняна суміш з коров'ячим перегноєм. Латаття розмножується шляхом поділу кореневищ або насіння. Найкращі строки посадки: травень (висаджують зі сплячими бруньками) та червень (висаджують молоді пагони). Посів проводять у вересні. Посадку здійснюють прямо в ґрунт водойми до заповнення її водою або після спеціального спуску води. Невеликі рослини висаджують на глибину 20-25 см, розраховуючи від ґрунту до поверхні води. Крупні рослини висаджують на глибину 0,5-1,2 м.

Глечики жовті мають повзуче кореневище довжиною до 6 м і товщиною до 10 см. Подібно латастю прикріплюються до ґрунту додатковими корінцями. Розмножуються, як і латаття, поділом кореневища і насінням і в ті ж строки. Аїр болотний поширений у прибережному мілководді ставків і озер. Невибгливий до ґрунтових умов, але віддає перевагу глинистим ділянкам. Розмножується дуже легко, але лише вегетативним шляхом — відростками кореневищ. Водяний горіх — однорічна рослина, плід якої горіх (має чотири або два відростки — «роги»), перезимовує на дні водойми. Вирощують у слабо проточних або ж у стоячих водах. Кинутий на дно водойми горіх через два-три тижні проростає. Калюжниця віддає перевагу прибережній частині водойми з глинистим ґрунтом. Росте на глибині 5-10 см. Розмножується живцями і насінням.

Рогіз широколистий має розгалужене повзуче кореневище довжиною до 50 см, товщиною 0,5-0,25 см. Коріння у рогозу двох видів, товсте для утримування у ґрунті і поглинання з нього поживних речовин, тонке — йде від кореневища догори і слугує для поглинання мінеральних речовин з води. До ґрунтових умов невибагливий, але погано переносить пересихання водойми. Рогіз добре розмножується як вегетативним, так і генеративним шляхом. Живці беруть з кінцевої частини кореневища з верхівковою брунькою і висаджують в ґрунт на глибину 10-15 см у неглибоких водоймах з рівнем води до 1 м.

У невеликих водоймах із рогозу створюють групи, постійно видаляючи зайві кореневища. У великих водоймах рогіз створює своїми заростями фон для квітучих водяних рослин. Для доброго розвитку водяних рослин необхідні добрі ґрунтові умови, для чого родючу землю готують з 6 частин торфу та 1 частини коров'ячого перегною. Добрим субстратом є глина з добре мінералізованим коров'ячим перегноєм і кістковою мукою. Ще рекомендують використовувати кінський перегній та старий мул. Підготовлену родючу землю укладають рівним шаром (12-15 см) і злегка втрамбовують. Посадку рослин краще проводити у водоймі зі спущеною водою.

Особливу увагу необхідно приділяти догляду за водоймою і рослинами, які в ній ростуть. Влітку поверхня води часто заростає дрібною водною рослинністю, а з незабетонованого берега на водне плесо наступає вологолюбна прибережна трава. В теплій воді швидко розростається рослинність, яка, відмираючи і перегниваючи, створює неприємний запах. Тому садово-паркові водойми необхідно регулярно чистити, що слід робити восени, коли зменшується потік відвідувачів.

Важливим агротехнічним заходом є „прополка” — підрізка і часткове усунення рослин, оскільки вони, завдяки сильному кореневищу, швидко розростаються. Тому щорічно, а в деяких випадках 2-3 рази на рік, усувають з водойми зайву кількість рослин, а також частину кореневищ.

У зимовий період слід вживати заходів проти повного промерзання водойми, для чого після утворення льодової товщі через ополонки для створення повітряного простору між водою і льодом відкачують частину води. Після відкачки води лунки закривають і утеплюють. Невеликі водойми слід після утворення льоду закрити утеплюючим шаром торфу чи сухого листя, хвойними гілками. Продуманий підбір водних і прибережно-водних рослин має забезпечити постійне цвітіння рослин, у декоративних водоймах бажано розводити риб.

Методика виконання роботи

Провести обстеження МАФ, кожну з них зафіксувати на плані, стан відобразити за допомогою малюнків, фотографій, схем. Провести заміри та встановити матеріали, з яких вона виготовлена. Зробити рисунок та фото стану МАФ до та після проведення реставраційних робіт. Обґрунтувати етапи відновлення МАФ обраного об'єкта та особливості його реставрації та консервації.

Дати детальний опис кожній МАФ, вказавши: назву, рік створення, історичну цінність, розташування в навколишньому середовищі, підходи до неї, її стан на сьогодні, можливість та необхідність її реставрації.

Водойми є невід'ємним елементом паркової композиції і мають значну історичну та санітарну цінність. Необхідно встановити місцезнаходження водойм, що збереглися та можливі місця, де вони були колись. Якщо немає явних ознак існування водойм, починати пошук місць, де можливо колись були водойми, можна з понижених ділянок. Також про існування водойми можуть свідчити характерні для берегової рослинності дерева та кущі.

Зробити опис водойми, встановивши: тип водойми, його площу, рівень води, джерела живлення водойми, стан берегової та водної рослинності. Підібрати асортимент рослин необхідних для озеленення водойми.

Розробити проект озеленення водойми та розрахувати необхідну кількість садивного матеріалу (дані занести в таблицю – додаток Є).

Дана лабораторна робота повинна складатись із:

1. Схеми або рисунка на листі ватману формату А3 та умовних позначень.

На схемі або малюнку подати вид об'єкта до та після реставрації МАФ. Спосіб виконання може бути графічним або за допомогою комп'ютерних програм. В пояснювальній записці, що повинна додаватись до роботи, слід окреслити всі теоретичні питання, які стосуються відновлювальних робіт.

2. Розробити проект озеленення водойми із зазначенням асортименту рослин, які використовують для її озеленення. У пояснювальній записці вказати технологію влаштування та правила догляду за рослинами водойми.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Дайте визначення поняттю «малі архітектурні форми».
2. За якими ознаками класифікують малі архітектурні форми ?
3. Назвіть які малі архітектурні форми утилітарного призначення ви знаєте
4. Назвіть малі архітектурні форми, які обов'язково оздоблюються зеленими рослинами.
5. Які малі архітектурні форми не оздоблюються зеленими рослинами ?
6. Що ви розумієте під терміном «пергола» ? Де вони використовуються ?
7. На які групи за функціональним призначенням поділяють садово-паркове обладнання ?
8. Які рослини використовують для озеленення водойми ?
9. Як класифікують водні рослини ?

Лабораторна робота 7

РЕСТАВРАЦІЯ ДОРОЖНЬО-СТЕЖКОВОЇ МЕРЕЖІ

Мета: навчитися виявляти місця та необхідність проведення реконструкції, реставрації та консервації дорожньо-стежкової мережі.

Завдання:

1. Засвоїти основні нормативні дані із проектування та створення дорожньо-стежкової мережі на садово-паркових об'єктах.
2. Зазначити на схемі місця, де необхідно та доцільно провести реставрацію дорожньо-стежкової мережі.
3. Зробити перспективний рисунок та фото стану об'єкта на сьогодні та після проведення реставраційних робіт.
4. Подати конструкцію дорожнього покриття в розрізі, детальний опис обраного об'єкта та особливості його реставрації та консервації.
5. Обґрунтувати проектні рішення у пояснювальній записці.

Вихідні дані: індивідуальне завдання, топогеодезична зйомка, дані історичних джерел, натурні обстеження.

Короткі теоретичні відомості

Дорожньо-стежкова мережа дозволяє відвідувачам зручним і найкоротшим шляхом дістатися до кожного елемента об'єкта; визначити прогулянкові маршрути, місця активного та тихого відпочинку на майданчиках, а також допомагає загальному відводу з території поверхневих зливових і талих вод. У загальному балансі території об'єкта дорожньо-стежкова мережа може займати 5-25 % його площі. Залежно від розподілення відвідувачів по території і навантажень від їх руху, дорожньо-стежкова мережа підрозділяється на п'ять класів.

Перший клас – головні магістральні дороги, алеї, по яких розподіляються основні потоки відвідувачів. Вони повинні бути в міру широкими (10-30 м) і мати малозношувані та довговічні конструкції покриттів, як правило, з твердим верхнім покриттям.

Другий клас – другорядні дороги та доріжки, які з'єднують головні магістральні дороги і алеї та призначені для рівномірного розподілення відвідувачів по території об'єкта і підведення їх до певних паркових елементів, їх ширина сягає 4,5-10 м. Верхнє покриття може бути від твердого збірного плиточного до м'якого, яке складається зі спеціальної суміші матеріалів.

Третій клас – додаткові доріжки та алеї, завширшки 2,2-5 м, які з'єднують окремі елементи об'єкта. Верхнє покриття може бути м'яким або твердим збірно-плиточним.

Четвертий клас – доріжки (стежки) для руху одного або двох відвідувачів. Мають м'яке або ґрунтове покриття і ширину від 0,75 до 1,5 м.

П'ятий клас – дороги господарського призначення, що використовуються для доставки будівельних матеріалів і обладнання для поточних та капітальних ремонтів, а також товарів для торгівлі. Мають, як правило, тверде покриття.

Для крупних садово-паркових об'єктів (парків, лісопарків, садів) використовують всі п'ять класів дорожніх покриттів. Для бульварів, скверів, невеликих садів характерні доріжки з твердим покриттям.

На мікрорайонних територіях або за тимчасового характеру озеленення передбачають доріжки третього і четвертого класів (за винятком доріжок, які забезпечують основний рух пішоходів по магістралях).

Під час відновлення садово-паркових доріжок використовують природні кам'яні матеріали та матеріали штучного походження. Вибираючи матеріали, необхідно враховувати їх фізико-механічні властивості.

Дорожні покриття садово-паркового типу включають один або декілька конструктивних шарів, які вкладаються на спеціальну основу доріжок. Призначення дорожніх покриттів – надати доріжкам міцності, стійкості до атмосферних опадів та комфортабельності для руху відвідувачів. Дорожні покриття складаються з таких елементів:

- 1) дорожня земляна основа – основа для всіх наступних елементів;
- 2) підстилаючий або пружинисто-вологоємний шар, який влаштований з крупнозернистого піску;
- 3) основа з інертних матеріалів – головний несучий конструктивний елемент (гранітний щебінь та відсів);
- 4) ізоляційний шар товщиною до 5 см;
- 5) верхнє покриття, яке є шаром, що безпосередньо приймає навантаження від пішоходів та транспорту. Воно може бути твердим або м'яким.

Тверде верхнє покриття виконують з асфальтобетону, залізобетону або керамічних плиток, каменю, клінкерної цегли, ФЕМу, дерев'яних торцевих елементів. М'яке покриття складається зі спеціальної суміші інертних в'язучих і пружних матеріалів, воно повинне бути довговічним, декоративним і не пилити в суху погоду, не розмокати під час атмосферних опадів або ж штучного інтенсивного зрошення.

Під час проектування та відновлення дорожніх покриттів слід використовувати місцеві будівельні матеріали і перевагу віддавати відходам матеріалів різних галузей промисловості. При цьому слід враховувати історичні особливості СПО, його значення як компонента садово-паркового мистецтва.

Якщо парк віднесено до переліку пам'яток, то відновлення проводять тими ж матеріалами.

Методика виконання роботи

Дослідження дорожньо-стежкової мережі повинні включати вивчення розміщення входів, транзитного та прогулянкового руху відвідувачів та їх розподілення за зонами та крупними спорудами, розміщення видових точок, напрям доріг, типи покриття, їх ширину, оформлення та стан розгалужень доріг тощо. Потрібно порівняти дорожньо-стежкову мережу періоду розквіту із існуючою на сьогодні. Максимально зберігаючи дорожню мережу періоду розквіту, відкоректувати її, враховуючи сучасний стан та перспективне призначення і відвідуваність даного об'єкта.

Дана лабораторна робота виконується у вигляді схеми або рисунка на листі ватману формату А3 та умовних позначень. На схемі або малюнку подати вид об'єкта до та після реконструкції, зазначити місця, де необхідно та доцільно провести реставрацію дорожньо-стежкової мережі.

Зробити перспективний рисунок або фото стану об'єкта на сьогодні та після проведення реставраційних робіт.

Подати конструкцію дорожнього покриття в розрізі, розрахувати потребу будівельних матеріалів.

До роботи подається коротка пояснювальна записка, в якій слід обґрунтувати всі проектні рішення, навести розрахунки.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. На скільки класів поділяють дорожньо-стежкову мережу ?
2. Охарактеризуйте дорожньо-стежкову мережу всіх п'яти класів.
3. Назвіть які класи дорожніх покриттів можна використовувати для крупних садово-паркових об'єктів (парків, лісопарків, садів) ?
4. Для бульварів, скверів, невеликих садів характерні доріжки яких класів ?
5. Якою має бути ширина головних доріг і паркових алеї ?
6. З яких елементів складаються дорожні покриття?

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛІВ І-ІІ

1	Рік, коли вперше звернули увагу на захист і збереження садово-паркових об'єктів:	1. 1900 р. 2. 1918р. 3. 1928р. 4. 1930р.
2	Основні завдання відновлюваних робіт:	1.Формування насаджень із застосуванням регулярного і пейзажного прийомів. 2. Відновлення духу і характеру парку на час його розвитку. 3. Пристосування парку до умов

		сучасної соціальної ситуації. 4. Відновлення партерів і квіткових композицій.
3	Від початку будування садово-паркових об'єктів до періоду їх розквіту повинно пройти:	1. 30-40 р. 2. 40-50 р. 3. 60-70 р. 4. 70-80 р.
4	Необхідність проведення повної реконструкції парку може бути викликана:	1. Незадовільною первісною планувальною організацією. 2. Перенасиченням функцій. 3. Відсутністю чіткого функціонального зонування й непогодження їх з ландшафтними особливостями. 4. Наявності інтродукованих рослин. 5. Виникненням великої кількості небажаних перетинів потоків відвідувачів. 6. Скороченням або заміною функцій парку.
5	Зелена смуга з дерев та кущів уздовж транспортної магістралі призначена для пішохідного руху, яка розділяє проїжджу частину на два напрями руху, це:	1. Бордюр. 2. Алея. 3. Бульвар. 4. Живопліт. 5. Набережна.
6	Методи відновлення паркових комплексів або окремих його елементів:	1. Реконструкція. 2. Інвентаризація насаджень. 3. Реставрація. 4. Натурне обстеження. 5. Консервація. 6. Відтворення.
7	Ознаки залежно від яких класифікують існуючі ландшафтні об'єкти:	1. Містобудівельних. 2. Стильових. 3. Географічних. 4. Ландшафтно-композиційних. 5. Культурно-історичної. 6. Ступеня збереженості.
8	Основна особливість відновлення регулярних об'єктів садово-паркового мистецтва невеликих розмірів:	1. Можливість поетапного проведення відновлюваних робіт. 2. Необхідність проведення відновлення відразу на всій території. 3. Поетапна заміна великовікових та хворих рослин молодими, не порушуючи цілісності загальної композиції.

9	Матеріали на основі яких проводиться дослідження історичного аспекту створення і розвитку об'єкта:	1. Архівних. 2. Картографічних. 3. Дендропланів. 4. Іконографічних. 5. Письмових.
10	Рік оголошення Києво- Печерської Лаври історичним заповідником:	1. 1962р. 2. 1970р. 3. 1972р. 4. 1991р.
11	В 1921р. був затверджений декрет:	1. «Про охорону пам'яток природи, садів, парків». 2. «Положення про пам'ятки культури і природи». 3. «Про облік та охорону пам'яток мистецтва».
12	Рік створення науково-методичної ради з охорони пам'яток природи і культури	1. 1936 р. 2. 1943 р. 3. 1948 р. 4. 1964 р.
13	В Україні вперше затверджено список парків, які були визначені як пам'ятки садово-паркової культури в:	1. 1960 р. 2. 1981 р. 3. 1984 р. 4. 1990 р.
14	Роботи з консервації об'єкта проводяться:	1. Вручну. 2. Засобами малої механізації. 3. Частково з використанням землерийної техніки. 4. Всі відповіді правильні.
15	Методика архітектурного аналізу була розроблена в:	1. 80 – ті роки ХХ століття. 2. 30 - 40 роки ХХ століття. 3. Післявоєнні роки.
16	Видатні садоводи - архітектори, які активно брали участь в розвитку і реконструкції дендрологічного парку «Олександрія»:	1. Казаринов. 2. Анненков. 3. Енс. 4. Криворучко. 5. Косаревський.
17	Початок пейзажно стильового формування у садово-парковому мистецтві:	1. Кінець XVIII століття. 2. Середина XIX століття. 3. Початок XX століття. 4. Друга половина XVI століття.
18	Парк, в якому впродовж всього існування не проводились реконструктивні заходи:	1. Павловський парк (Росія). 2. Парк Друмонд (Шотландія). 3. Тростяницький парк (Україна).
19	Багаторядне або однорядне	1. Живопліт.

	насадження з кущів або дерев висотою від 1,0 до 1,7 м називається:	2. Бордюр. 3. Жива стіна. 4. Міксбордер.
20	Озеленена ділянка розміром 0,5 га називається:	1. Дендропарк. 2. Бульвар. 3. Сквер. 4. Дитячий парк.
21	До малих архітектурних форм декоративного призначення відносять:	1. Рокарії. 2. Лави. 3. Урни. 4. Квіткові вази.
22	Заміський парк, який має 50 % території зайнятої водоймами, називається:	1. Гідропарк. 2. Дендропарк. 3. Лугопарк. 4. Лісопарк.
23	Етап реконструкції садово-паркових об'єктів до якого належить інвентаризація насаджень:	1. Ландшафтного аналізу території. 2. Натурного обстеження. 3. Визначення містобудівельних умов. 4. Перша і третя відповідь.
24	До малих архітектурних форм утилітарного призначення відносять:	1. Триляжі. 2. Квіткові вази. 3. Перголи. 4. Альтанки. 5. Лави.
25	Ділянка саду чи компактна відокремлена група однорідних дерев або кущів, що знаходиться у змішаному зеленому масиві:	1. Партер. 2. Куртина. 3. Квітник. 4. Газон.
26	До насаджень спеціального призначення належать:	1. Придорожні лісосмуги. 2. Насадження на території лікарень. 3. Насадження на території навчальних закладів. 4. Насадження розсадників. 5. Захисні насадження навколо підприємств.
27	Площа доріг і алей не повинна перевищувати в % від загальної площі парку:	1. 3-5%. 2. 8-15%. 3. 15-20%. 4. 25-30%.
28	До методів відновлення садово-паркових об'єктів відносять:	1. Реконструкція. 2. Інвентаризація насаджень. 3. Реставрація. 4. Натурне обстеження. 5. Консервація.

29	Принцип, який не є основним під час проведення робіт із відновлення парків:	1. Пейзажі парку і архітектура споруд повинні знаходитись в композиційній єдності. 2. Композиція ландшафтного парку обов'язково базується на особливостях природних умов місцевості. 3. Основним об'ємним і просторовим елементом формування паркової композиції має бути рослинність. 4. Для створення більш виразних паркових композицій обов'язковими є включення додаткового асортименту рослин.
30	Штучний водний пристрій, якій має великий декоративний ефект завдяки стрімкості струменів, що здійснюються вгору, блиску і піні рухомої і падаючої води:	1. Каскад. 2. Фонтан. 3. Джерело. 4. Водоспад.

Модуль III

ТЕХНОЛОГІЯ ВІДНОВЛЕННЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ ПАРКІВ-ПАМ'ЯТОК САДОВО-ПАРКОВОГО МИСТЕЦТВА

Лабораторна робота 8 ВІДНОВЛЕННЯ ПАРТЕРУ

Мета: навчитись проводити проектні роботи з реконструкції та відтворення різних типів партерів на території садово-паркових об'єктів.

Завдання:

1. Визначити тип партеру, який є на території даного садово-паркового об'єкта.
2. Розробити рисунок композиції партеру з використанням різних матеріалів, залежно від типу партеру.
3. Накреслити план реставрації партеру в масштабі М 1:50-1:100. Зробити перспективний рисунок партеру.

Вихідні дані: дані історичних джерел, дані натурного обстеження та топогеодезична зйомка об'єкта, фотообстеження.

Короткі теоретичні відомості

Партером називають декоративну композицію, розташовану на горизонтальній площині і виконану з рослин (газонні трави, низько пострижені чагарники) і штучних або «мертвих» матеріалів (піску, товченого березового вугілля, битого скла, товченої черепиці чи цегли та ін.).

Партери належать до найпоширеніших елементів барокових садів. Партер є відкритою частиною простору і має геометрично правильну форму. Зазвичай партер буває прямокутної форми з відношенням сторін 1:3 чи 1:7. Основною вимогою до партеру є повне «охоплення» його очима. Краще всього партер оглядається з деякого підвищення або зі споруди при збігу поздовжньої осі з основною віссю огляду. Склалося декілька типів партерів: гаптовані (бродери), рабаткові (або набірно-орнаментальні), газонні (англійські), розрізні (або квіткові), оранжерейні та водні.

1. Мереживні партери, або візерунчасті, або партери-«вишивки». Вони належать до найбільш розкішного типу партерів, розташовувалися на найвідповідальніших місцях композицій палацово-паркових ансамблів. Мереживні партери, що виконувалися в основному з будівельних матеріалів, у свою чергу, можуть бути підрозділені на партери з периметральною рабаткою, що має різні рішення, не пов'язані з малюнком основної площини партеру, і партери, в малюнок яких включена смуга газону, органічно об'єднана з периметральною рабаткою.

Мереживні партери практично не збереглися. Вони були недовговічними і перероблялися кожні 4-5 років. Надалі їх дещо спростили: зникли вусики і ряд інших найтонших деталей малюнка. У такому вигляді вони існують і до сьогодні у ряді історичних ансамблів Західної Європи.

Разом з класичними мереживними партерами застосовувалися і набули поширення партери, в яких складний малюнок розташовується не на тлі піску, а на тлі газону. Подібний відступ від правила суперечить основному принципу побудови класичного партеру, що полягає в тому, що не має бути зіткнення не тільки різних будівельних матеріалів, але і рослинних елементів, тобто газону і самшиту.

2. Набірно-орнаментальні партери. Вони склалися з елементів мереживного партеру у поєднанні з поверхнями стриженого газону. У них було прийнято фон робити з товченої черепиці. Периметр вирішувався так само, як і в мереживних партерах. Мереживні і набірно-орнаментальні партери іноді були закомпоновані таким чином, що периметральна рабатка на окремих ділянках обривалася, і малюнок виявлявся таким, що граничив безпосередньо з майданчиком або доріжкою. В ілюстраціях, зокрема в книзі Леблона і д'Аржанвіля, такі приклади зустрічаються достатньо часто, на практиці ж їх застосовують дуже рідко. На сьогодні подібний партер був виконаний в парку Брюль в Німеччині. Проте, за наявними відомостями, і там цю частину партеру хотіли переробити через те, що тонкий малюнок, не захищений рабаткою, страждав від витоптування.

3. Англійські партери. Найскромніші і найдешевші із партерів. Для їх пристрою використовувалися тільки газон і пісок. У периметральній рабатці іноді застосовувалися квіти. Розміщувалися англійські партери не на таких відповідальних місцях, як мереживні і набірно-орнаментальні. Існує декілька різних варіантів композиції англійських партерів, з них великий інтерес становить Північний партер Версаля, що вважається одним із кращих партерів цього типу.

Замість периметральної рабатки північний партер обмежений смугою стриженого самшита висотою приблизно 40, шириною 20 см.

4. Розрізні партери. Єдиний тип партерів, в яких головне значення мали квіти, тому їх ще називали квітковими. У композиції розрізних партерів можна виділити два варіанти: партери, по піщаному фоні малюнка яких можна було ходити, і партери, по площині яких не можна було ходити, так само як і в решті всіх типів. Приведений малюнок останнього варіанта був використаний для влаштування партеру біля Монплезіра в Нижньому парку Петродворца. У розрізних партерах малюнок орнаменту, заповненого квітами, по периметру обсаджувався стриженим буксусом, що відокремлював квіти від фону. Розташовувалися розрізні партери на другорядних місцях композиції.

5. Оранжевий партер. У партерах цього типу провідне значення належало діжковим рослинам або горщиків, експозиція яких здійснювалася на тлі мереживного або англійського типу партерів. Асортимент експонованих рослин завжди дуже невеликий і часто обмежувався яким-небудь одним видом цитрусових.

6. Водні партери. Створювалися дуже рідко у вигляді водних басейнів. Ці красиві прямокутні водні дзеркала, оточені скульптурами були влаштовані у Версалі. На сьогодні зберігся один з найкрасивіших водних партерів в англійському парку Бленхейм.

Методика виконання роботи

Для виконання лабораторної роботи необхідно вивчити типи партерів (мереживний, набірно-орнаментальний, англійський, розрізний, водний, оранжевий) та дану класифікацію занотувати в робочих зошитах.

Визначити, які із зазначених вище типів партерів є доцільними на території даного садово-паркового об'єкта. На основі існуючих відомостей про садово-парковий об'єкт встановити місце розташування партеру, тип та ступінь його збереження (отримані дані занотувати в робочому зошиті).

Розробити малюнок партеру із використанням різних живих та інертних матеріалів, які на плані зображуються різними умовними позначеннями.

У пояснювальній записці описати який тип партеру на території даного садово-паркового об'єкта, відмітивши матеріали з яких його створено та особливості його реставрації. Розрахувати кількість матеріалів, необхідних для його створення.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під терміном «партери»?
2. З яких матеріалів створюють партери ?
3. Назвіть які ви знаєте типи партерів?
4. Охарактеризуйте мереживний тип партерів.
5. Охарактеризуйте набірно-орнаментальний тип партерів.
6. У чому полягає різниця між англійським та оранжевим типом партерів?

7. У чому полягає різниця між водним та розрізним типом партерів?

Лабораторна робота 9 ВІДНОВЛЕННЯ АЛЕЙ

Мета: навчитись проводити проектні роботи з відновлення різних типів алей та розробити рекомендації щодо підтримки форми крон дерев в алейній посадці.

Завдання:

1. Визначити типи алей на території об'єкта та встановити їх видовий склад.
2. Накреслити в масштабі М 1:100 зображення формованого або сформованого дерева з показом розмірів і пропорцій стовбура та крони, які застосовують в алейній посадці.
3. Запропонувати рекомендації щодо підтримки форми крон дерев в алейній посадці.

Вихідні дані: індивідуальне завдання, дані історичних джерел, натурні обстеження та геодезична зйомка об'єкта.

Короткі теоретичні відомості

Алея (від. фр.allee) – дорога, пішохідна або проїжджа (звичайно в парку, саду, деколи поза ними), обгороджена з обох боків деревами, деколи в поєднанні з кущами. Типи алей – прямі у регулярних і криволінійні в пейзажних парках і садах – визначаються архітектурним задумом, який диктує їх побудову: дворядні і багаторядні, одноярусні і багатоярусні, із роздільною смугою, арочні (так звані перголи), з живоplotом і т.д. Дерева і чагарники в алеях можуть бути вільноростучими і формованими.

Для алей використовують дерева з компактною кроною, довговічні і стійкі проти несприятливих умов зростання. З хвойних краще в алейних посадках виглядають модрини, кипарис, ялина, ялиця, туя гігантська, дугласія та ін., а з листяних – липа, дуб звичайний, бук, в'яз, береза, платан, гледичія, дуб північний та ін. Середня віддаль між деревами в ряду 5 м, між рядами – 10 м. Залежно від розмірів і форм крони віддалі можуть бути збільшені або зменшені.

Алеї обрамляють різні дороги. Обов'язкова умова будь-якої алеї – направляти погляд людини вперед. Алея неодмінно має кудись вести (до будинку, альтанки), підкреслюючи і підсилюючи перспективу. Існують різні групи алей:

- за призначенням – головні, другорядні, прогулянкові, під'їзні;
- за будовою – симетричні й асиметричні;
- за структурою – прості й складні;
- за ярусністю – одно-, дво- або триярусні;
- за типом – відкриті й закриті.

За своїм призначенням паркові алеї бувають *головними* і *другорядними*. Головні часто виконують роль композиційної осі і розпочинаються від входу в парк; їх ширина залежно від відвідуваності парку може бути 5–8–18 до 30 м. Ширина другорядних доріг – прогулянкових, оглядових, кільцевих – значно менша – 2–3–5 м.

Алеї прості (дворядні). Склалися з одиноко стоячих дерев у рядах з одного і другого боку алеї.

Алеї складні (багаторядні). На відміну від простих дворядних алеї мали чотири або шість рядів з алеєю посередині, яка часто перетинала таку ж чотири- чи шестирядну (так звані контралеї).

Білі алеї. Покриті білим (переважно річковим) піском.

Зелені алеї. Цілком покриті дерном, в окремих випадках із вузькою, прорізаною в дернині стежкою посередині.

За конструкцією розрізняють закриті та відкриті алеї.

Алеї замкнуті – це алеї зі склепіннями, які утворюють дуже тіністі тунелі. Утворюються шляхом переплітання крон дерев, які висаджені по обидва боки алеї. Формуються з деревних рослин із сильним ростом і розлогими кронами, які утворюють над дорогами суцільні зелені склепіння, завширшки до 10 м. Закриті алеї можуть бути:

- затінкові – використовуються такі деревні рослини як гіркокаштан звичайний, дуб звичайний, липа дрібнолиста, клен гостролистий, платан східний;
- ажурними – бархат амурський, береза повисла, верба біла, сосна звичайна, софора японська.

Відкриті алеї – це алеї, які формувалися густою рядовою посадкою у вигляді шпалер на партерах або ж не формованих стрижкою. Вони не утворюють суцільного зеленого покриву. Для їх створення підбирають рослини із стрімко витягнутими вгору гілками і без розлогих крон (тополя Болле і пірамідальна, пірамідальна форма дуба, робінії або ж невисокі дерева з невеликими компактними кронами (кулясті форми клена, горобини).

Берсо. Алея закритого типу, що являє собою криту доріжку, над якою утворюються склепіння із переносних або із легких дерев'яних арок, заплетених трав'янистими ліанами.

Для алеї використовують дерева з компактною кроною, довговічні і стійкі проти несприятливих умов зростання. З хвойних найкраще в алейних посадках виглядають модрина, кипарис, ялина, ялиця, туя гігантська, дугласія та ін., а з листяних – липа, дуб звичайний, бук, в'яз, береза, платан, гледичія, дуб північний та ін. Середня віддаль між деревами в ряду 5 м, між рядами – 10 м. Залежно від розмірів і форм крони віддалі можуть бути збільшені або зменшені.

Формуючи алеї, садівники великого значення надавали пропорції між її довжиною і шириною. В книзі, присвяченій теорії садів, Д. д'Аргенвілла (1790) рекомендує, щоб алея за довжини 200 сажнів (сажень у XVIII ст. – близько 160 см) мала ширину 5-6 сажнів, за довжини 300 сажнів – 7-8, за довжини 400 сажнів – 10-12 сажнів. У подвійних алеях слід було дотримуватися інших норм: середня алея мала займати половину усієї ширини, а бічні – четвертину. Отже, якщо вся ширина займала 8 сажнів, то середня алея становила 4 сажні, а бічні – по 2 сажні.

Найхарактернішою особливістю палацових алеї, у барокових садах, як вже згадувалося, було їхнє променеподібне планування. Як правило, це були три алеї, які симетрично сходилися на осі головної резиденції, а точніше – на палаці. Цей мотив представлений в садах у Версалі та у Во-ле-Віконті.

Б.І. Кохно (1980) виділяє три типи алеї: відкриті, напівзакриті і закриті. **Відкриті і напівзакриті** створюють з урахуванням огляду оточуючих пейзажів,

для чого облямовують групами дерев і чагарників з інтервалами розміщення в ряду 7–12 м. **Закритий** тип спрямовує погляд відвідувача парку строго за віссю руху. В кінці таких алеї проглядаються всілякі споруди, обеліски, фонтани, скульптура, квітники чи газони. Дерев можна висаджувати досить близько одне від одного – 2–3–5 м. Змикаючи крони, дерева в таких алеях утворюють дуже ефективне склепіння. До закритого типу алеї належать барсо часів бароко, а також перголи.

Дерев і кущі в алеях можуть утворювати **метричні** і **ритмічні** ряди. У метричному ряду забезпечується рівномірне розташування одних і тих самих елементів алеї (дерева однієї породи, з однаковою формою крони і однієї висоти). Може бути і складний метричний ряд: чергування різних порід з різною формою крони (туя гігантська – туя західна кулеподібна – туя гігантська і т.д.). У ритмічному ряду рослини розташовують таким чином, щоб забезпечити збільшення або зменшення якоїсь ознаки (високий штаб – низький штаб, або ж забезпечення переходу від темно-зеленого до сріблястого забарвлення). Найчастіше в побудові алеї використовують метричний ряд.

Створюючи алеї вздовж схилу або в його підніжжі, дерева і чагарники розташовують таким чином, щоб закрити схили, для чого загущують посадку дерев, біля них висаджують живопліт. З боку пониженої частини схилу рекомендують висаджувати однотипні щільнокронні дерева з високим штабом.

Для загущення тінистих алеї підбирають тіньовитривалі дерева (липа, клен). Ефектні хвойні алеї утворюють ялина і модрина. Із більш світлолюбних порід в алеїних посадках використовують березу, в'яз, багато видів тополь.

Створюючи алеї у пейзажному парку, слід намагатися, щоб на зламі алеї відкривалися перспективи на цікаву забудову, споруди, водні простори, галявини із групами дерев і солітерами. Рух криволінійною алеєю має розкривати систему пейзажних видів, різних за глибиною, з певною послідовністю їх чергування.

Методика виконання роботи

Встановити типи алеї, які збереглися на території даного садово-паркового об'єкта та визначити на основі якого виду дерев створено алею, її стан на даному етапі.

Дотримуючись нормативів посадки дерев в алеїних посадках (додаток Ж), запропонувати заходи щодо покращання стану алеї. Накреслити план до реконструкції та після реконструкції даної алеї, а також зобразити форму дерев, якими утворено алею із зазначенням усіх розмірів.

Якщо на території обраного садово-паркового об'єкта немає алеї, то можна запропонувати створити її. Методика виконання роботи аналогічна.

Робота виконується на листах ватману формату А3. На першому необхідно зобразити стан алеї на сьогодні та запропонований або відновлений рисунок алеї. На другому форматі необхідно накреслити в масштабі М 1:100 зображення формованого або несформованого дерева з показом розмірів і пропорцій стовбура та крони. Робота супроводжується пояснювальною запискою, у якій необхідно запропонувати заходи щодо підтримання форми крон дерев в алеїній посадці. Розрахувати необхідну кількість садивного матеріалу.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під терміном «алея»?
2. За якими ознаками класифікують алеї?
3. Охарактеризуйте типи алей за Б.І. Кохно (1980).
4. Які відмінності між відкритими та закритими алеями?
5. Які типи алей ви знаєте? Наведіть приклади відомих історичних алей та в яких парках вони розташовані?

Лабораторна робота 10 ВІДНОВЛЕННЯ КВІТКОВИХ КОМПОЗИЦІЙ

Мета: навчитись виконувати проекти з формування та відновлення квіткових композицій на садово-паркових об'єктах.

Завдання:

1. Ознайомлення з біологічними і архітектурно-художніми властивостями квіткових і листяних декоративних рослин (багаторічних, дворічних, однорічних).
2. Вивчення особливостей формування квіткових композицій в регулярному і ландшафтному стилях.
3. Набуття практичних навиків з формування та відновлення квіткових композицій.
4. Розробка проекту влаштування квіткового насадження.

Вихідні дані: індивідуальне завдання, натурні обстеження та дані історичних джерел.

Короткі теоретичні відомості

Залежно від тривалості життя квітково-декоративні рослини підрозділяють на 3 типи: багаторічні (5-10 років); дворічні (2 роки); однорічні (1 рік).

Під час створення ландшафтних композицій враховують біологічні властивості (вимоги до освітленості, температурного режиму, вологості і складу ґрунтів) і архітектурно-художні властивості (висоту розгалуження стебел, забарвлення і фактуру квіток і листя, час і тривалість цвітіння). Однією з основних властивостей квітів, що зумовлюють їх композиційну цінність, є їх висота, від яких залежить силует і огляд квітів. За висотою квіти поділяються на дуже низькі (до 10-12 см), низькі (12-25 см), середні (25-30 см), високі (50-80 см) і дуже високі (вище 80 см).

Квіткові композиції доцільно створювати так, щоб дуже низькі квіти розміщувались поблизу місць огляду, середні – трохи осторонь, високі і дуже високі – посеред квітника невеликими групами, а більші на задньому плані квітника.

Квіткові композиції розподіляються на два основні види: регулярні, ландшафтні.

До регулярних композицій належать наступні види квіткового оформлення: партери, квіткові угруповання, клумби, рабатки, бордюри, модульні садки, вази та ін.

До ландшафтних композицій відносять наступні види квіткового оформлення: масиви, групи, міксбордери, квітучі газони, альпінарій, рокарій та ін.

Найбільш ефективними ландшафтними композиціями є міксбордери, альпінарій і рокарій.

Альпінарій – висотна композиція, яку влаштовують на природному або штучному рельєфі, як правило у поєднанні з підпірними стінками, кам'яними огорожами, декоративними басейнами. Під час створення альпінарію використовують природний камінь, гальку, пісок, а квіти доповнюють мохом, чагарником, карликовими деревами. Для альпінарію властивий підбір рослин гірських ландшафтів. Найідеальніше розміщення альпінарію на східному або північно-східному схилах, але при цьому не слід розміщувати альпінарії під кронами дерев. Альпінарій може проектуватися з водними об'єктами.

Міксбордер – барвистий і своєрідний вид квіткового оформлення безперервного цвітіння. Основний принцип його побудови – багатократне (з ранньої весни до пізньої осені) цвітіння за різноманітності культур, що досягається певним підбором видів і сортів однорічних, дворічних і багаторічних рослин. Зазвичай у міксбордері налічується 10-25 найменувань рослин. Іноді міксбордер переривається кам'янистою доріжкою або ділянкою, покритою галькою, щебінкою.

Рокарій – площинна композиція з квітів і каменів, іноді з включенням води (струмочки, декоративні басейни). Їх створюють обов'язково на відкритому сонячному місці. Для рокаріїв використовують камені однієї породи, за можливості з грубим обломом (вапняк, піщаник, порфіт, граніт, ракушняк). Композиція зазвичай складається з декількох крупних кам'яних глиб і великої кількості дрібних каменів. Рослини для рокарію підбирають за принципом колористичної єдності і гармонії з рештою елементів ландшафту.

Квітник – це композиція, що складається з декоративних рослин одного сорту, утворюючи правильні круги, квадрати, прямокутники, а також неправильні геометричні фігури.

Рабатка – є вузькою смугою з квітів в партерах, уздовж доріжок, на бульварах, вулицях. За довжиною рабатки розподіляються на короткі – 2-5 м і середні – 7-9 м. Ширина залежить від використовуваних рослин і коливається від 0,5 до 2,0 м. За профілем рабатки бувають односторонніми і двосторонніми. Створюють їх з однорічників і дворічників, у партерах – з багаторічників. Для рабатоk поблизу доріг використовують невисокі види квітів. Для рабатоk, призначених для огляду із більш далекої відстані, висаджують багаторічники із пишними квітами, причому їх садять густо.

Клумба – це квітник, який має строгі геометричні форми, але значно меншу площу, простий малюнок крупного розчленування. Створюють їх з однорічних і дворічних квіткових рослин, останнім часом використовують і багаторічники. Застосовують рослини низькорослі, компактні, яскраво забарвлені, з щільною насиченою фактурою. Клумби розподіляються на прості і складні. На простих висаджують квіткові рослини одного виду – айстри, канни, жоржини, цинії та ін.; на складних – рослини двох-трьох видів або сортів. Якщо клумба широка, то як взаємні доповнювальні елементи рекомендується висадити рослини на одній

стороні клумби найпомітніші, більш дрібні – на протилежній стороні, а найменші – на передньому плані. Тут комбінуються різні види, щоб отримати цікаву композицію.

Бордюр – вузька смужка шириною 10-30 см, утворена з одного або двох рядів низьких квіткових рослин певного виду або сорту. Бордюрами оформляють краї клумб або рабаток, щоб виділити їх контури. На сьогодні перевага віддається бордюру із самшиту вічнозеленого, лаванди колосоподібної або каменів, цеглин, бетонних поребриків.

Арабеска – квітник або його складова частина, що складається з геометричних фігур, використовується в партерах і клумбах за регулярного стилю садово-паркового будівництва.

Модульний сад – квіткова композиція, яка складається з елементів геометрично правильної конфігурації. Невеликі модульні ділянки можуть бути вкраплені в мощення з бетонних плит. На модульних ділянках створюються композиції з низькорослих чагарників, листяно-декоративних трав'янистих рослинах, квітів. Зелені насадження добре поєднуються з об'ємними елементами: декоративними елементами, корчами, пнями тощо.

Моносад – сад створений переважно з різних декоративних форм або сортів одного виду рослин; найбільш відомими монадами є розарій – сад троянд, сіренгарій – сад бузку, досить часто в садах і парках створюють моносади рододендронів, хост, таволг, півоній тощо.

Методика виконання роботи

Ознайомитися з основними типами квіткових насаджень та способами перенесення квітників у натуру (індивідуальне завдання).

Запроектувати квітково-декоративну композицію із використанням квіткових рослин (обраних довільно) з урахуванням поєднання кольорів та принципу пропорційності і правила угруповання. Створюючи квітково-декоративну композицію з різних видів квіткових рослин слід дотримуватися певних вимог, яким має відповідати квіткове оформлення – гармонійність його з навколишнім середовищем (територія, спільний ансамбль площі, архітектура будівель та інші). Необхідно, щоб розміри квіткового оформлення, конфігурація, орнамент і архітектурні ознаки декоративних рослин (колір, висота, форма) гармонували з цією обстановкою.

Робота виконується на листі ватману формату А3 із зображенням квіткових композицій, характерних для території даного садово-паркового об'єкта на момент дослідження та пропозицій щодо його відновлення. До роботи додається пояснювальна записка, в якій детально описуються заходи щодо розробки проекту влаштування квіткового насадження, розраховується кількість рослин, вказується асортимент.

Контрольні питання

1. Назвіть на які типи залежно від тривалості життя розділяють квітково-декоративні рослини ?
2. Що таке міксбордер і де його створюють?
3. Що таке клумба і яке її призначення?
4. У чому полягає догляд квітників?

5. Що ви розумієте під терміном «альпінарій», «рокарій», «квітник».
6. У чому полягає відмінність між арабескою і модульним садом ?

Лабораторна робота 11

РЕКОНСТРУКЦІЯ БОСКЕТІВ, ЖИВОПЛОТІВ, БОРДЮРІВ

Мета: навчитись виконувати проекти реконструкції боскетів, живоплотів або бордюрів у регулярних композиціях на садово-паркових об'єктах.

Завдання:

1. Визначити місце розташування та тип боскету, пропорційне співвідношення його сторін, форму, матеріали, функціональне призначення.
2. Визначити або підібрати рослини для боскету.
3. Накреслити план та поперечний розріз боскету із зазначенням усіх розмірів у масштабі М 1:100 - 1:200 на форматі А3.
4. Запропонувати можливі малюнки фігурної стрижки боскету або живоплоту в М 1:20 - 1:50.
5. Підібрати асортимент рослин, розрахувати кількість садивного матеріалу.

Вихідні дані: дані історичних джерел, натурні обстеження та геодезична зйомка об'єкта.

Короткі теоретичні відомості

Боскет – частина парку або невеликий садок, засаджений головним чином чагарниками, серед яких ростуть подекуди поодинокі або групами дерева.

У боскетах широко використовують стрижневі зелені стіни різної висоти (від 0,5-1,5 до 2-8 м).

Створюють боскети, як правило, з дерев одного виду (граб, липа, тис, ялина і т.п.). Щоб зелені стіни зберігали надану їм форму, гілки дерев часто прив'язують до спеціального каркасу, захованого в гущі рослин. Часом у зелених стінах вирізають ніші, в які вставляють скульптуру чи декоративні вази.

Боскети, незалежно від планувального рішення і призначення, розрізняють за принципом розміщення дерев та кущів і оформлення їх крон. Виділяють такі типи боскетів:

а) боскет, вся рослинність якого як за периметром, так і в середині являє собою стрижневі стіни;

б) боскет, у якого периметр виконаний у вигляді стриженої зеленої стіни, а в середині нього дерева мають непідстрижені вільні форми;

в) боскет у вигляді гаю.

Розрізняють два типи боскетів:

- конс-конс, тобто боскет, в якому дерева із сформованими кронами висаджують рядами в шахматному порядку;

- гай із вільно розміщеними деревами. Цей прийом є результатом створення боскета на основі існуючого масиву дерев.

Боскет може мати вигляд одноярусного обрамлення, виконаного з двох рядів дерев (3,0×3,0×1,5). Боскет може бути двоярусний (задня стіна вища, передній виступ нижчий). Часто боскети влаштовують у вигляді шпалер – зелених стін на

основі трельяжа. Головне – сформувати виразний геометричний об'єм у вигляді щільної зеленої стіни.

Боскети за функціональною приналежністю поділяються на декоративні куліси, місця відпочинку (танцювальна зала, театр), ділянка городньо-ягідних культур, аптекарський город.

Залежно від особливостей формування боскети поділяли на:

1. **Боскет звичайний** мав регулярну (квадратну чи прямокутну) форму, замкнуту стрижневим живоплотом (шпалерою) густого насадження. Цими боскетами декорували звичайно різноманітні зали, альтанки, басейни і фонтани. Висота боскетів (згідно з рекомендацією Д. д'Аргенвілла) обмежувалася 9-12 м. У великих боскетах влаштовували великі зали з кабінетами, у середніх – лише один зал, у малих – тільки один кабінет або малий зал.

2. **Боскет відкритий** – наймальовничіший тип з усіх боскетів. Від попереднього типу відрізняється тим, що тут дерева висаджували лише вздовж доріг і довкола площ, які виділяли боскети, зате простір між алеями був вільний: його займали газони. Алеї підкреслювалися низькими (0,8 м) шпалерами. Всередині боскетів влаштовували зали і кабінети. В боскетах використовували дерева різної форми, а також стрижені форми тиса.

3. **Боскет шахівницевий** планувався у вигляді шахівниці з квадратами, які оточували рядові посадки дерев без шпалер, розміщені на газоні. Доріжки і майданчики покривали піском.

4. **Боскет вічнозелений** створювався з вічнозелених дерев і чагарників. Особливо ефектним був узимку.

Живоплоти (середньорослі, низькі, бордюрні) – густі лінійні посадки чагарників або дерев в один або два ряди. Залежно від призначення огорож використовують різні рослини: туя, дерен, барбарис, кизильники, шипшина, ялина звичайна, акація жовта, обліпіха та ін. За допомогою регулярної стрижки можна додати огорожі бажаної форми. Як найпоширеніший вид ландшафтного дизайну і озеленення вулиць, площ, приватних садиб, живоплоти виконують не лише функцію огорожі окремих ділянок, але й захищають їх від пилу, кіптяви, диму, снігу. Низька жива огорожа (бордюр) використовується для виділення візерунків у квітниках, розмежування партерної частини парків.

Бордюри – вузькі невисокі (до 0,5 м та завширшки 0,3-0,5 м) смуги стриженого чагарника або рослин з декоративним листям, які обрамлюють певну ділянку на озелененій території. Їх використовують як самостійний або складовий елемент типів квіткового оформлення. Бордюри створюють з різних чагарників і дерев, використовуючи низьку їх стрижку. Однак найкращі бордюри одержуємо тільки з низьких густогіллястих дрібнолистих чагарників і дуже повільно-ростучих дерев. Найпоширенішими в бордюрах деревно-чагарникові рослини такі: айва японська, аронії, барбариси (дрібнолисті види), біота, туя західна, бирючина, граб східний, кизильник, перстач, магнолія, ялівці, рокитники, самшит, тис, садовий жасмин, роза зморшкувата та інші. Для неформованих стрижкою бордюрів із числа красивоквітучих чагарників використовують гортензії, дейції, низькі сорти садового жасмину, низькі спіреї.

Методика виконання роботи

Живоплоти, боскети та бордюри – регулярні елементи садово-паркового об'єкта. Для проведення робіт з реконструкції необхідно визначити розташування боскетів та живоплотів в архітектурно-планувальній композиції об'єкта та встановити їх функціональне призначення: для тихого відпочинку, розваг у вигляді прогулянки (по лабіринту), для театральних вистав (зелений театр), вирощування плодів та ягід, для господарської мети і т.д.

Проаналізувати фігурну стрижку, яка використовувалась в боскетах, живоплотах та бордюрах, рослинний матеріал, пропорційне співвідношення його елементів та малих архітектурних форм, що його супроводжують.

Інколи для підсилення зелених стін боскетів та влаштування огибних доріг використовувався каркас. Необхідно встановити наявність каркасу, матеріал, з якого його було виготовлено, його розміщення та розміри.

Робота виконується на листі ватману формату А3 із зображенням боскета на сьогодні та пропозицій щодо його реконструкції. Також подається поперечний розріз боскету із зазначенням усіх розмірів та можливі варіанти фігурної стрижки рослин. Розрахувати кількість садивного матеріалу, вказавши розмір та асортимент рослин.

До роботи додається пояснювальна записка, в якій детально описується садово-парковий елемент та пропозиції щодо його реставрації.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під терміном «боскет»?
2. На які групи поділяють боскети залежно від особливостей їх формування?
3. У чому полягає різниця між звичайним та відкритим боскетом?
4. Охарактеризуйте боскет шахівницевий та вічнозелений.
5. Що ви розумієте під терміном «живопліт»?
6. Що ви розумієте під терміном «бордюри»?

Лабораторна робота 12 ВІДНОВЛЕННЯ РОСЛИННИХ УГРУПОВАНЬ (МАСИВІВ, ГАЇВ) ПЕЙЗАЖНИХ ПАРКІВ

Мета: здобути навички з відновлення пейзажних об'єктів на основі реальних історичних планів.

Завдання:

1. Проаналізувати склад групи за ступенем художньо-декоративних особливостей.

2. Виконати схему групи в плані та у фронтальній проекції, показавши усі розміри.

3. Розробити перспективу з точки на плані, з якої відкривається найкращий вид на дану групу.

Вихідні дані: дані історичних джерел, натурні обстеження та геодезична зйомка об'єкта.

Короткі теоретичні відомості

Масиви – великі за площею і кількістю зібраних дерев та кущів, що утворюють стійкі угруповання. Паркові масиви мають вигляд лісових і їх створення спрямоване на відтворення природного лісового ландшафту з усіма притаманними йому рисами. Їх площа звичайно сягає 1-4 га в парках і кілька десятків гектарів у лісопарках.

Паркові масиви залежно від дерев-едифікаторів, які формують зовнішній вигляд насаджень, поділяють на:

1. Хвойні: темнохвойні, світлохвойні.

2. Листяні: широколистяні, дрібнолистяні.

Гаї – однорідні деревні масиви на невеликих (0,25-0,5 га) площах.

Куртина (від франц. **courtine**, букв. – **завіса**). В регулярному парку – відкрита ділянка газону, облямована стриженими чагарниками і деревами. В пейзажному парку досить велика група з вільним розташуванням дерев і кущів (більше 11-13 дерев). У масиві – однорідна група дерев чи чагарників серед мішаного насаджень. Куртини, як правило, однопородні групи, які часто являють собою перехідний елемент від масиву чи гаю до відкритого простору. Вони можуть бути того ж складу, що й масив чи гай, а можуть і контрастувати з ними (ялиновий масив і березова куртина).

Групи – це поєднання деревних рослин одного чи декількох видів, які розміщено ізолювано на відкритому просторі.

Візуальні переваги садово-паркових пейзажів підносять групи, завдяки їх колориту, формі, композиційному розміщенню в просторі. Групи часто утворюють перехід від гаїв і масивів до відкритих просторів лугів і полів. Тому породний склад деревної групи має відображати свій органічний зв'язок з масивом.

За породним складом деревні групи поділяють на:

чисті – складаються з однієї породи;

мішані – складені з декількох порід.

Часто деревні групи оточують чагарниковим узліссям.

Склад і структура груп звичайно продиктовані екологічними умовами зростання та біологічними і декоративними властивостями головної породи. Розташування групи на території ділянки і підбір для неї порід являє собою досить складне творче і лісівниче завдання, від правильного вирішення якого залежить художня цінність об'єкта.

У групах діаметр проекції крон у поперечнику не більше 25 м для малого лісопарку, 50 м – для середнього і 80 м – для більшого лісопарку. В парках і особливо у скверах групи значно менші і дуже часто складаються з 3-5-7 дерев і їх поперечник часто становить усього 5-10 м. Лісопаркові групи за своєю величиною в парках можна було б віднести до категорії куртин.

За своєю побудовою група має ядро, яке складається з одного або декількох дерев. Довкола ядра компонується інші деревні рослини.

Методика виконання роботи

Використовуючи існуючі плани та дані натурного обстеження слід зіставити композицію групи, її видовий склад, художньо-естетичний вигляд, призначення та інші параметри періоду розквіту з тим, що є на даному етапі.

Розробити план групи в масштабі М 1:50-1:100 та фронтального або перспективного зображення групи з найбільш характерної точки спостереження на форматі ватману А3.

До роботи додається пояснювальна записка. У пояснювальній записці слід описати дане пейзажне угруповання, його художньо-декоративні особливості (гармонійні ландшафтні групи, контрастні за формою крони, контрастні за ступенем ажурності крони, на швидких контрастах, ландшафтно-регулярні та інше), за конструкцією (щільні, ажурні), за ярусністю (одноярусні, багатоярусні), за видовим складом, за прийомами побудови груп (регулярні, букетні, чисті, змішані), за архітектонікою (грубої, середньої та тонкої), за колористикою (однотонні, контрастні за кольором, нюансові), за призначенням (групи з головним композиційним центром, що створюють фон для споруд або інших акцентів, групи, що створюють паркові куліси, групи на узліссі масиву або куртини, що виділяються як акценти).

Контрольні питання

1. Назвіть які ви знаєте основні види зелених насаджень? Наведіть приклади садово-паркових об'єктів, на яких вони застосовуються.
2. Що ви розумієте під терміном «масив» ?
3. На які групи класифікують паркові масиви залежно від дерев-едифікаторів, що формують зовнішній вигляд насадження ?
4. Що ви розумієте під терміном «група» ?
5. На які групи поділяють дерева за висотою?
6. На які групи поділяють дерева за швидкістю росту?

Лабораторна робота 13 ВІДНОВЛЕННЯ БУЛЬВАРУ

Мета: навчитись створювати проекти з відновлення бульварів на основі реальних садово-паркових об'єктів із використанням декоративних рослин.

Завдання:

1. Проаналізувати сучасний стан бульвару за допомогою літературних джерел, фотоматеріалів, натурних обстежень та визначити межі об'єкта, скласти ситуаційний план.
2. Визначити період розквіту бульвару, відтворення якого є найкращим з точки зору культурно-історичної цінності об'єкта.
3. Провести подеревну інвентаризацію видів деревних рослин та кущів.
4. Розробити план відновлення бульвару, зазначивши місця, де необхідно та доцільно провести відновлювальні заходи.

Вихідні дані: індивідуальне завдання, дані історичних джерел, дані натурного обстеження та топогеодезична зйомка об'єкта, фотообстеження.

Короткі теоретичні відомості

Бульвар – витягнуті широкі тіністі смуги насаджень шириною 18-50 м посередині проїжджої частини вулиці, вздовж житлових вулиць і набережних.

Значення бульвару: вони створюються переважно для пішохідного руху, прогулянок і короткочасного відпочинку пішоходів.

В давні часи бульварами називали укріплені міста, а потім місця відпочинку місцевих жителів, організованих на місці колишніх укріплень. Французьке слово **boulevard** зустрічається лише в XV столітті. Воно перетворилось з німецького **bollwerk** і означало майданчики за фортечним валом. При Людовику XIV під назвою «паризьких бульварів» розумілась міська огорожа, яка була обсаджена деревами і стала улюбленим місцем для прогулянок парижан. Пізніше сам термін «бульвар» став означати гульбища і зелені вулиці.

Під час проектування бульварів на вулицях слід враховувати, що насадження повинні відігравати не лише декоративну, але і санітарно-гігієнічну роль. По периметру бульварних смуг з боку проїжджої частини передбачають щільні посадки дерев та кущів, стійких до пилу та газів. Насадження проектують у вигляді рядових посадок (з боку проїжджої частини), груп і одиночних посадок біля площадок. Групи дерев і кущів висаджують звичайно на широких бульварних смугах. По осі головної доріжки часто розбивають квітник прямокутної форми в основному із літніх квітів. На газонних ділянках розміщують одиночні насадження дерев, кущів і багаторічники в групах. На майданчиках для відпочинку рекомендується встановлювати перголи з вертикальним озелененням. В ході проектування бульвару не слід допускати розміщення рослин висотою більше 70-80 см в місцях пішохідних переходів збоку проїжджої частини в межах трикутника видимості.

Підбір асортименту ведуть з врахуванням кліматичних особливостей. В районах з континентальним кліматом, а також на південному сході і півдні необхідно передбачити захист місць відпочинку від надмірного сонячного опромінення і дії несприятливих вітрів. Щільність насаджень на бульварах трохи вище, ніж у скверах.

Рекомендований баланс території бульвару, %

• Насадження	40-60
В тому числі квітники	4-5
• Доріжки, майданчики	7-58
• Малі форми, споруди	2-3

Головними планувальними елементами бульварів є:

- ✓ основна пішохідна доріжка (планувальна вісь);
- ✓ другорядні і додаткові доріжки для короткочасного відпочинку;
- ✓ входи у вигляді широких доріжок та майданчиків.

Протяжність і ширина бульварів на вулицях визначаються залежно від класу вулиці, її планувального рішення і архітектури прилягаючої забудови.

Ширина доріжок встановлюється залежно від інтенсивності руху. Біля входів на майданчики і вздовж головної доріжки рекомендується розміщувати лави для відпочинку, фонтани, басейни. Головна доріжка бульвару повинна мати міцну

конструкцію і передбачати покриття з плит чи щебеневих спецсумішей. Другорядні доріжки можуть мати щебеневі покриття із спеціальних сумішей.

Бульвари і набережні активно формують середовище і надають йому своєрідного характеру. Як лінійні елементи ці об'єкти створюють умови непевності міської системи озеленення.

Зелені смуги вздовж берегів річок – набережні, в більшості за своїм плануванням і призначенням нагадують бульвари на вулицях. Водночас візуально вони об'єднують прирічкові ландшафти і міське середовище, органічно включаючи забудову в природне середовище. Такі «лінійні» сади створюють і на берегах великих водойм. Ширина їх може бути від 15-18 до декількох десятків метрів.

Можна виділити три основні *схеми планування набережних – бульварів*:

- ✓ симетрична;
- ✓ асиметрична – планувальна вісь зміщена в бік берегової лінії;
- ✓ вільна (на широких смугах більше 50 м).

Бульвари та лінійні сади по набережній не рекомендується суміщати з транспортним рухом магістралей. Берегову лінію і смугу вздовж річки чи озера (моря) необхідно використовувати виключно для відпочинку та прогулянок. Входи слід передбачати як по довгій стороні, вздовж берегової лінії, так і на коротких сторонах, обмежуючих територій. Якщо набережна має вихід на міську адміністративну чи транспортну площу, вона повинна бути розрахованою на одночасний пропуск великої кількості пішоходів і композиційно розкриватися назустріч потоку, на території лінійного саду передбачають майданчики для відпочинку, з яких розкриваються перспективи на водну поверхню. Частиною планування набережної є спуски до води у вигляді сходів, а також причали, автостоянки, кафе.

Лінійні сади на набережних можуть вирішуватися як на одному рівні, так і у вигляді двох та більше терас, які спускаються до води. Берегова лінія в більшості випадків вирішується у вигляді відкосу чи підпірної стінки. Сходи передбачають консольного типу (виносні), як і майданчики для відпочинку на терасах над водою. В приморських містах рекомендується лінійні сади на набережних організовувати в єдиний комплекс.

Методика виконання роботи

Робота виконується після проведення досліджень історичного аспекту створення та розвитку бульвару, набережної.

Ситуаційний план об'єкта виконують графічно на форматі А3. На схемі позначають межі об'єкта, існуючу внутрішню ситуацію, яка є характерною на сьогодні, вулиці та об'єкти, що межують з територією бульвару (споруди, водойми, зелені масиви та інші елементи), вказують орієнтацію ділянки за сторонами світу.

Для виконання інвентаризації насаджень наперед складається специфікація асортименту дерев та кущів, в яку заносяться основні назви хвойних листяних дерев та кущів (додаток Г).

На генеральному плані вказують: схему розміщення доріжок і майданчиків. Розраховують кількість та асортимент садивного матеріалу.

До роботи додається пояснювальна записка, в якій детально описується територія бульвару та пропозиції щодо його відновлення.

Завдання складається з аудиторної та самостійної роботи.

За час консультацій робота перевіряється, оцінюється і підписується викладачем.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під терміном «бульвар» ?
2. Охарактеризуйте принципи створення бульварів.
3. Головними планувальними елементами бульварів являються...
4. Наведіть приклади бульварів в різних містах, ілюструйте фотоматеріалами.
4. Рекомендований баланс території бульвару становить...
5. Назвіть які ви знаєте схеми планування набережних – бульварів?

Модуль IV

КОНСЕРВАЦІЯ, РЕКОНСТРУКЦІЯ ТА РЕСТАВРАЦІЯ СТАРОВИННИХ ПАРКІВ

Лабораторна робота 14

КАПІТАЛЬНИЙ І ПОТОЧНИЙ РЕМОНТИ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Мета: навчитись проводити капітальний і поточний ремонт садово-паркових об'єктів.

Завдання:

1. Розглянути правила ремонту газонів, квітників та доріжок.
2. Зазначити на схемі місця, де необхідно та доцільно провести капітальний і поточний ремонт садово-паркових об'єктів.
3. Зробити перспективний рисунок та фото стану об'єкта на сьогодні та після проведення ремонтних робіт.
4. Подати детальний опис обраного об'єкта та внести пропозиції щодо капітального чи поточного ремонту.

Вихідні дані: дані історичних джерел, дані натурного обстеження та топогеодезична зйомка об'єкта, фотообстеження.

Короткі теоретичні відомості

Упродовж свого існування зелені насадження старіють, хворіють, відмирають. Не такими довговічними, як здається на перший погляд, є й споруди, малі архітектурні форми, доріжки тощо. Для того, щоб вони могли нормально функціонувати, за ними потрібний догляд, який у зеленому будівництві називається ремонтом – поточним і капітальним.

Поточний ремонт. До цих заходів належать щорічні роботи, які виникають внаслідок витоптування газонів, всихання дерев, випадання рослин у килимових і багаторічних квітниках тощо.

Ремонт газонів. Ґрунт на пошкоджених місцях перекопують лопатами на глибину 20 см і вносять мінеральні добрива, виходячи з норми: 25 кг/га аміачної селітри, 40 кг/га суперфосфату, 29 кг/га хлористого калію. Зашпарування добрив проводять граблями, після чого в ґрунт висівають трави із розрахунку 12-20 г/м² (залежно від виду трав). Насіння теж зашпаровують граблями і поливають.

Засіяні ділянки, щоб уберегти від повторного витоптування, загороджують. Перше скошування трави проводять вручну косою.

Ремонт квітників. Якщо на однорічному квітнику з'являться помітні за площею випадання рослин, то на їх місце, після усунення загиблих, підсаджують нові рослини того ж виду. При поточному ремонті багаторічників на місці випалих чи постарілих малодекоративних рослин викопують яму, розмір якої залежить від величини рослини (в середньому 25-30 см в діаметрі, глибина 30 см). В ямі зовсім замінюють землю і вносять до 1/2 її об'єму органічні, а також мінеральні добрива із розрахунку 70-100 г/м² калійних добрив. Рослини підбирають відповідно до проекту квіткового оформлення.

Необхідно дотримуватися термінів поточних ремонтів квітників, створених із багаторічників, щоб рослини встигли укоренитися. В серпні висаджують анемону, гвоздику трав'яну, седуми, стахіс та інші, а з кінця серпня до вересня включно – цибулькові і ранньовесняні рослини: адоніс, іриси, крокуси, конвалію, нарциси, примули, тюльпани та ін.

Ремонт доріжок. При ремонті щебенистих доріжок поверхню очищують, зрізують її, усувають з неї бруд, вирівнюючи її під рейку. Потім наносять спеціальну суміш, розрівнують і вкатують катком у три проходи. Спецсуміш готують із таких складників: глина – 30%, земля – 20%, вапно гашене – 20%, будівельні висівки, шлак чи пісок – 20%. Суміш пропускають через грохот і наносять на поверхню в пухкому стані. Після прокатки товщина шару має бути 7 см.

Поточний ремонт доріжок із плитковим покриттям полягає у заміні розбитих плиток, усуненні бур'янів, а також у профілюванні.

Капітальний ремонт. До капітального ремонту належать такі види робіт:

- 1) відновлення садових доріжок;
- 2) ремонт і відновлення водопроводів із заміною матеріалів покриття;
- 3) демонтаж і монтаж поливальної системи в кількості до 60%;
- 4) відновлення водостічних лотків;
- 5) ремонт і відновлення дренажно-меліоративної системи;
- 6) розчистка і поглиблення ставів і каналів;
- 7) ремонт і відновлення підпірних стін, сходів, фонтанів, скульптур тощо;
- 8) реконструкція і формування насаджень;
- 9) відновлення газонів, квітників, моносадів;
- 10) ремонт, фарбування і відновлення огорож;
- 11) ремонт і заміна пристовбурових решіток.

Технологія робіт при капітальних ремонтах мало чим відрізняється від технології, яка використовується в процесі будівництва.

Методика виконання роботи

Дана лабораторна робота виконується у вигляді схеми на листі ватману формату А3 із нанесенням території об'єкта, де необхідно та доцільно провести капітальний і поточний ремонти садово-паркових об'єктів.

На іншому листі ватману формату А3 розробляється перспективний рисунок стану об'єкта після проведення ремонтних робіт.

До роботи додається пояснювальна записка, в якій детально дається характеристика обраного об'єкта та вносяться пропозиції щодо його капітального чи поточного ремонту.

Контрольні питання

1. Що ви розумієте під терміном «капітальний ремонт садово-паркових об'єктів»?
2. Охарактеризуйте яким чином проводять поточний ремонт газонів?
3. Який комплекс робіт проводять при ремонті квітників?
4. Як проводять ремонт доріжок ?
5. Які основні види робіт належать до поточного ремонту ?
6. В чому полягає відмінність між капітальним та поточним ремонтом ?

Лабораторна робота 15

РЕКОНСТРУКЦІЯ, РЕСТАВРАЦІЯ ТА КОНСЕРВАЦІЯ ЗЕЛЕНИХ НАСАДЖЕНЬ НА ТЕРИТОРІЇ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Мета: засвоїти правила проведення реконструкції, реставрації та консервації зелених насаджень на території садово-паркових об'єктів, навчитись застосовувати отримані знання на практиці.

Завдання.

1. Вивчити методи реконструкції зелених насаджень.
2. Розглянути заходи щодо реставрації та консервації зелених насаджень на території садово-паркових об'єктів.
3. Подати детальний опис обраного об'єкта та внести пропозиції щодо проведення реконструкції, реставрації чи консервації зелених насаджень.
4. Зробити перспективний рисунок стану об'єкта на сьогодні та після проведення заходів з відновлення.

Основний зміст

Реконструкція насаджень. Зелені насадження проходять три стадії розвитку: молодості, зрілості і старості. В період старіння настає розпад і руйнування деревостанів, за якими розпочинається їхнє відмирання. Методи й обсяги реконструкції залежать від стану об'єкта, в зв'язку з чим вона може бути повною, частковою або вибірковою. В процесі *повної реконструкції* замінюють все насадження, а також основні або окремі елементи благоустрою. Таку радикальну зміну паркового ландшафту рекомендують лише тоді, коли відсутня можливість тривалого збереження насадження.

Часткова реконструкція передбачає відновлення 20-50% загальної площі насадження та дорожньо-стежкової мережі.

При вибірковій реконструкції вибирають окремі старі дерева або ж окремі виділи.

Причини і методи реконструкції для різних типів насаджень:

1. Старовікові і хворі насадження. Реконструкція цього типу насаджень полягає в одноразовій або поетапній вирубці суховерхих і хворих дерев, при цьому залишають найбільш здорові, життєздатні і довговічні дерева і чагарники. За умов поетапної заміни залишають частину найбільш декоративних дерев і чагарників для підтримання композиційної виразності паркових композицій. Дереву залишають з таким розрахунком, щоб у процесі наступної вирубки падаючі стовбури і гілки не пошкодили нові посадки. Для цього спеціально залишають коридори або «вікна», куди мають впасти спилині дерева. Реконструкцію можна проводити шляхом залишення дерев, здатних добре розмножуватися порослю. Дереву спилиють до самої основи, залишаючи лише невеликий пенёк. Коренева поросль на них з'являється і розвивається дуже швидко. Усунувши в наступному році зайві пагони, можна сформувати одно- або багатостовбурне дерево. Крім того, практикують поліпшення ґрунтових умов (осушування ґрунту, внесення добрив), а також заміну порід, які піддаються захворюванням.

2. Загущені насадження (повнота 0,9-1,0). У процесі реконструкції забирають значну частину рослин (у масивах повноту доводять до 0,6-0,7) з підсадкою невеликої кількості дерев інших порід. Формують деревно-чагарниковий (висаджують низькорослі дерева та чагарники) та трав'яний яруси, створюють газон та агрегації високодекоративних лісових піднаметових рослин (барвінок, копитняк, конвалія тощо). Водночас формують відкриті та напіввідкриті простори, групи та куртини, а також самі узлісся.

3. Розріджені насадження (повнота 0,3-0,4). Шляхом підсадки рослин у ході реконструкції досягають необхідної повноти і ярусності. Формують куртини, групи, галявини, узлісся, а також трав'яний покрив із залученням реінтродукованих лісових піднаметових рослин.

4. Однопородні насадження із малоцінних низькодекоративних порід. Може бути використано три варіанти реконструкції:

1. Зберігають значну частину існуючих насаджень з утворенням біогруп і доповненням чагарниковими посадками і одиночними екземплярами дерев, контрастними до головної породи.

2. Зберігають високодекоративні однопородні насадження з підбивкою рослин цієї ж породи, але меншого віку.

3. Вводять дерева інших порід із відповідними екологічними вимогами, які доповнюють функціональну ефективність і підвищують декоративність насаджень. Практикується підсадка чагарників і декоративних трав'яних рослин, передусім лісових.

5. Насадження, створені без урахування умов місцезростання. Пропонується три варіанти реконструкції таких насаджень:

1. Заміна складу насаджень, який би відповідав даним умовам місцезростання. До речі, це стосується не лише бідних, але й багатих ґрунтів.

2. Зміна екологічних умов: меліорація, вапнування і гіпсування ґрунтів, їх промивання, поліпшення механічного складу і відновлення родючості, структури, водопроникності і т.п. Сюди також належать освітлення, створення захисних посадок, укріплення схилів, посадка в насипні «бурти» тощо.

3. Якщо екологічні фактори неможливо змінити, то замінюють деревні насадження на чагарникові, формують альпінарії, квітники, газони. Використовують різного типу мощення, квіткові рослини, малі архітектурні форми, вази.

6. Насадження з рядовими чи шаховими посадками. В цих насадженнях на перший план виступає їхня штучність, що різко знижує естетичну цінність ландшафту. Головним завданням є усунення регулярності шляхом членування і розрідження деревостану, створення розривів, галявин, вікон, формування западин і виступів в узліссях. Створюють куртини, групи, висаджують солітери. Все це сприяє урізноманітненню пейзажних картин.

7. Насадження із застарілим плануванням території. У процесі реконструкції замінюють просторово-композиційну організацію садово-паркового об'єкта відповідно до сучасних функціональних і архітектурно-естетичних вимог. Проводять нове зонування паркової території, забирають непотрібне мощення, по-новому прокладають доріжки, поліпшують благоустрій, партерні однорічники замінюють багаторічними квітниками тощо.

8. Насадження із недостатнім рівнем благоустрою. Реконструкція тут полягає передусім у прокладенні додаткових доріжок, влаштуванні площадок, формуванні насаджень з урахуванням сприйняття нових маршрутів, а також закріплення цих маршрутів. Як бачимо, зберегти чи відновити втрачені зеленими насадженнями естетичність і загальну функціональність, зупинити процес розпаду і попередити їх повну загибель можливо лише шляхом спрямованого господарського втручання, тобто шляхом реконструкції.

Реставрація та консервація насаджень. Більшість старовинних парків України, які сьогодні належать різним відомствам, створені в основному у XVIII — XIX ст. Вони втратили не лише значну частину своїх насаджень, але й значною мірою змінили свою просторово-композиційну організацію. До того ж вони докорінно змінили своє функціональне призначення.

Необхідність реставрації зелених насаджень зумовлена тим, що вони є:

- пам'ятниками садово-паркового мистецтва, свідками історії і становлять невід'ємну частину історичної спадщини народу;
- зразками архітектурно-художніх, а відтак, просторово-композиційних рішень, які визначають рівень розвитку садово-паркового мистецтва тої чи іншої країни; своєрідними кунсткамерами дерев-довгожителів і, зокрема, екзотів;
- яскравим прикладом вмілого поєднання штучних споруд із природою;
- унікальними елементами природного, в тому числі і антропогенного ландшафту.

Пам'ятки садово-паркового мистецтва у більшості випадків є оригінальними авторським творіннями. Водночас існують ознаки, які дають можливість їх класифікувати:

- **цінність** — історична, архітектурна, художня, дендрологічна;
- **час створення** — старовинні, сучасні;
- **ступінь урбанізації** — місто, селище, село;
- **містобудівельне оточення і роль в системі озеленення**;

- **стиль просторово-композиційних рішень** — регулярний, ландшафтний, (пейзажний), змішаний;
- **ступінь збереження** — добра, фрагментарна (часткова), незадовільна;
- **характер використання** на сьогодні;
- **профіль використання** після реконструкції.

Класифікувати пам'ятки садово-паркового мистецтва слід і за масштабом реставрації: **повна, часткова, з елементами реконструкції**. Мають значення і такі фактори як відомча приналежність: парк як частина палацово-паркового комплексу чи здравниці або університету.

Робота з реставрації пам'яток садово-паркового мистецтва включає ряд послідовних етапів: складання архітектурно-реставраційного завдання; передпроектні пошукові роботи; складання проекту; здійснення проекту в натурі; формування насаджень і догляд за ними; організація режиму охорони і використання.

Проект реставрації садово-паркового об'єкта має визначити:

- 1) **режим збереження, ступінь реставрації;**
- 2) **тип функціонального використання** сьогодні і в перспективі.

Основні методи реставрації і збереження можна розподілити на **консервативні і радикальні**. До консервативних методів належить консервація і адаптація. **Консервація** полягає в здійсненні заходів, спрямованих на збереження і підвищення життєстійкості насаджень і споруд садово-паркового об'єкта в існуючому вигляді. Це стосується передусім меморіальних пам'ятників, а також об'єктів, які добре збереглися: дерева-довгожителі, джерела, печери тощо. **Адаптація** — це вибір основної функції використання, яка найбільше відповідає суті пам'ятки садово-паркового мистецтва, його розмірам і ступеню збереження. 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 і т.п. У таких випадках повністю зносяться існуючі насадження, які замінюють новими посадками. Відновлюють рельєф, водойми і всю гідрологічну систему. Повна реставрація може здійснюватися на всій території або ж на окремих її ділянках за наявності добре збереженої усієї ділянки об'єкта. При доброму збереженні насаджень під повною реставрацією розуміють і процес, який полягає в прочистці насаджень, відновленні доріг тощо. Повна реставрація здійснюється на підставі збереженого просторово-композиційного планування, на відтвореній **індивідуальній документації або ж за аналогією**. Останній метод 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, достатньо достовірної і повної документації не знайдено або ж існуючі насадження, хоч і не відповідають первинному вигляду, але знаходяться у доброму стані і здатні проіснувати ще багато років. За часткової реставрації зберігають основи композиції садово-паркового об'єкта, його замисли, які можуть бути доповнені і певною мірою змінені.

Реконструкція включає два методи відновлення: із збереженням „стилю” пам'ятника на всій території пам'ятки садово-паркового мистецтва (ретрореконструкція); відтворення у цьому стилі (в стилі часу) невеликих, окремих елементів і асоціацій. **Ретрореконструкція** передбачає повне відновлення загального композиційного стилю існуючого об'єкта: типової системи алеї (промені, зірки, квартали тощо), композиційних центрів, водойм, створених перспектив і видових точок. Проект реставрації включає передбачені офіційним положенням документи. Процес реставрації і наступного утримання насаджень вимагає дотримання двох обов'язкових вимог: постійного авторського нагляду на всіх етапах робіт, починаючи від вирубки і посадки до наступного формування і догляду за насадженнями; здійснення реставраційних робіт спеціалізованою будівельною організацією або її підрозділами. Реставрація об'єктів садово-паркового мистецтва вимагає організації охорони відтворених пам'ятників.

Методика виконання роботи

Дана лабораторна робота виконується у вигляді схеми на листі ватману формату А3 із нанесенням території об'єкта, де необхідно провести заходи з відновлення зелених насаджень.

До роботи додається пояснювальна записка, в якій подається детальна характеристика обраного об'єкта та вносяться пропозиції щодо проведення реконструкції, реставрації чи консервації зелених насаджень (із зазначенням заходів з відновлення на даній схемі).

У робочий зошит занотовуються причини і методи реконструкції для різних типів насаджень, етапи з реставрації пам'яток садово-паркового мистецтва.

Контрольні питання

1. Назвіть які фактори спричиняють необхідність реконструкції зелених насаджень?
2. Яким чином проводять реконструкцію загущених насаджень?
3. Як реконструюють старовікові і хворі насадження?
4. Що таке реставрація насаджень і як її проводять?
5. За якими ознаками класифікують пам'ятки садово-паркового мистецтва?
6. Назвіть які методи реставрації вам відомі?
7. Що таке консервація і коли її проводять?
8. Що таке ретрореконструкція?

Лабораторна робота 16

ПЕРЕДУМОВИ ПРОВЕДЕННЯ, СПОСОБИ ТА МЕТОДИ ЛАНДШАФТНИХ РУБОК У СТАРОВИННИХ ПАРКАХ ТА БОТАНІЧНИХ САДАХ

Мета: ознайомитися із способами, методами та послідовністю проведення ландшафтних рубок у молодих, середньовікових та зрілих насадженнях старовинних парків та ботанічних садів, застосувати отримані знання на практиці.

Завдання:

1. Детально розглянути особливості та послідовність проведення ландшафтно-реконструктивних рубок в парках - пам'ятках садово-паркового мистецтва.
2. Проаналізувати методичні та юридичні аспекти проведення формувальних рубок в ботанічних садах та старовинних дендропарках.
3. Розглянути завдання, які стоять під час проведення рубок догляду у ботанічних садах та старовинних парках.
4. Подати детальний опис обраного об'єкта та внести пропозиції щодо проведення ландшафтно-реконструктивних рубок на його території.

Короткі теоретичні відомості

Ботанічні сади та старовинні парки є штучно сформованими біоценозами, саморегулююча роль яких, порівняно з лісом, знижена. Тобто, якщо в лісі зрідження деревостану іде за природними законами і може відбуватися без втручання людини, то в старовинних дендропарках і ботанічних садах без систематичних рубок догляду і видалення з насаджень небажаних екземплярів їх нормальне функціонування неможливе. Саме відсутність систематичних і кваліфікованих рубок догляду стала однією з головних причин деградації більшості старовинних дендропарків України.

У ботанічних садах і старовинних дендропарках проведення рубок догляду вирішує наступні завдання:

- Забезпечується цілісність і пейзажна виразність паркових ландшафтів, їх відповідність первісному стилю паркового будівництва.
- Зберігаються старовікові дерева аборигенних та інтродукованих видів, забезпечується бажаний видовий і формовий склад насаджень у паркових композиціях.
- Покращується санітарний стан насаджень, їх довговічність, стійкість та естетичний стан за рахунок видалення сухостійних, усихаючих, хворих та заражених шкідниками дерев.
- Створюються умови для кращого росту і розвитку декоративних властивостей дерев та кущів, які є основою паркових ландшафтів.
- Поліпшується мікроклімат та підвищується родючість ґрунту на ландшафтних ділянках.

Додатковим і супутнім завданням рубок догляду в ботанічних садах і старовинних парках є отримання додаткової деревини та її реалізація з метою часткової компенсації витрат на проведення рубок догляду.

У ботанічних садах і старовинних парках **ландшафтні рубки догляду** типу освітлень застосовуються досить рідко, зокрема, при створенні нових насаджень з хвойних дерев і ландшафтних композицій з дуба та бука в перші роки росту молодняка. При цьому вирішується завдання забезпечення належних умов для росту і розвитку головних ландшафтоутворювальних порід за рахунок часткового видалення другорядних супутніх дерев та кущів.

У старовинних парках і ботанічних садах **прочистки**, як вид ландшафтних рубок догляду, проводяться на ділянках, де формуються нові ландшафтні

композиції. Прочистки розпочинають після змикання крон молодого насадження, коли виникає загроза пригнічення головних порід другорядними і необхідне видалення хворих, відсталих в рості, неправильно розвинутих дерев. Прочистки проводять у молодих насадженнях віком від 10 до 20 років з інтервалом 3-5 років. Інтенсивність вирубування дерев при прочистках у штучних біоценозах є більшою, а періодичність проведення їх частішою порівняно з природним лісом. Враховуючи композиційний характер насаджень у ботсадах і дендропарках практикується групове формування рослин при прочистках. Тобто, головне завдання прочисток – це догляд за складом насаджень, а догляд за формою рослин і збільшенням приросту є лише супутнім завданням. У молодих насадженнях, які складаються з дерев одного виду, завдання прочисток полягає у видаленні рослин низької якості та поганого стану: ослаблених, хворих, всихаючих. Іноді в старовинних парках і ботанічних садах під прочистками розуміють також видалення самосівних дерев та кущів діаметром до 8 см.

Під час *рубок освітлення та прочисток* попередня вимітка дерев спеціальною комісією не проводиться, перелікова відомість та відомість матеріально-грошової оцінки не складається. Однак, рубки проводяться під керівництвом фахівців-дендрологів, а плани цих рубок затверджуються на наукових чи науково-технічних радах ботсадів і дендропарків та погоджуються з міським чи обласним управлінням екології та природних ресурсів Мінприроди України.

Проріджування, як вид ландшафтної рубки догляду, в ботанічних садах та дендропарках це, перш за все, догляд за складом насаджень і декоративністю композицій, як наразі так і на перспективу. Підбір за формою стовбура здійснюється в межах виконання головного завдання: в насадженні залишаються найбільш сильні, декоративно привабливі екземпляри. Окремі дерева з гарною кроною, незвичною формою стовбура, кількома стовбурами, або вершинами свідомо відбираються, спеціально формуються і зберігаються в насадженнях, перетворюючись з часом в акценти декоративних композицій. Враховуючи складність формування пейзажних композицій, ландшафтні рубки проріджування проводять обережно, але частіше ніж у лісах, що дозволяє своєчасно корегувати склад, структуру і форму насаджень, добиватись пейзажної виразності ландшафтних композицій.

В дендропарках і ботанічних садах, проріджування є головним видом ландшафтних рубок догляду, які не обмежуються віком насаджень. Вимітку дерев, які підлягають видаленню при проведенні рубок проріджування, у ботанічних садах і дендропарках проводять спеціально створені комісії, до складу яких крім фахівців землекористувача входять представники станції захисту лісу (лісопатолог) та регіональної або обласної екологічної служби. Кожне дерево, яке призначається в рубку, якщо діаметр його більше 8 см, повинно клеймуватись або нумеруватись і заноситись в перелікову відомість, де вказується: його порода, діаметр, вихід деревини та її ліквідність. Перелікові відомості складаються окремо для кожного кварталу або виділу з чітким визначенням його меж. На основі матеріалів вимітки комісія складає відомість

товарно-грошової оцінки дерев, намічених у рубку, яка разом з переліковою відомістю додається до акту вибраковування. На основі цих документів обласне управління екології виписує дозвіл на проведення рубок та лісорубний квиток.

У дендрологічних парках і ботанічних садах **прохідні рубки** і **рубки простору**, в класичному їх розумінні, не проводяться. В таких насадженнях суттєве зрідження деревостану, яке відбувається при прохідних рубках і рубках простору, та пов'язане з ним, погіршення декоративності ландшафтів недопустиме. Тому, замість цих рубок і в більш зрілому віці продовжують проводити ландшафтні рубки проріджування, за яких видалається не більше 10-15% деревини.

Особливістю ландшафтних рубок догляду в зрілих насадженнях є те, що видалення кожного дерева є надзвичайно відповідальною дією, яка може на багато років зруйнувати існуючу пейзажну композицію. Тому ландшафтна рубка в таких насадженнях проводиться після проведення санітарної рубки і видалення сухостійних, всихаючих, хворих і заражених шкідниками дерев. Мета ландшафтної рубки на кожній ділянці повинна бути чітко визначена і обґрунтована. Загальною рекомендацією при проведенні ландшафтних рубок догляду є залишення в деревостані кращих, найбільш перспективних дерев. Особливу цінність мають старовікові дерева як аборигенних, так і інтродукованих видів, які є основою ландшафтних композицій ботанічних садів і старовинних парків. Для цього в насадженні виділяють біологічні групи дерев, які є сполученням тісно взаємопов'язаних і взаємодіючих одне з одним особин:

- 1) кращі, які слід зберігати і вирощувати;
- 2) заважаючи їм дерева різних ступенів росту, які підлягають видаленню;
- 3) корисні рослини різних ступенів росту;
- 4) нейтральні, які частково залишають, а частково вирубують.

Найбільш складним і відповідальним видом рубок у ботанічних садах і парках є **ландшафтно-реконструктивні рубки**, які проводяться в ході реконструкції ландшафтів. Погіршення художньої виразності паркових композицій у старовинних парках і ботанічних садах відбувається, в основному, через втрату декоративності декількома, або всіма складовими компонентами композиції. Їх відновлення повинно йти шляхом вилучення зайвих елементів, які з'явилися безконтрольно і створили дану композицію. Компоненти пейзажу або композиції, які втратили декоративні якості, замінюються такими ж або новими аналогічного типу, або комбінацією перших і других. При цьому вирішується ряд питань поліпшення екологічних і лісівничих параметрів конкретного насадження, яке реконструюється. Реконструктивні рубки проводяться в кілька етапів шляхом кількаразового повторення на одній і тій же ділянці. Виділяють наступні етапи ландшафтно-формувань рубок:

- 1) санітарно-оздоровчий;
- 2) попередньо-формувальний;
- 3) остаточно-формувальний.

М.А. Кохно запропонував технологічну схему реконструкції ландшафту: вивчення первинної документації → ландшафтна таксація насаджень → ретроспективний аналіз первинної документації і результатів ландшафтної

таксації → дендрохронологічний аналіз насаджень → ретроспективна екстраполяція насаджень → I етап реконструктивно-ландшафтної рубки → порівняльний аналіз результатів I етапу і ретроспективної екстраполяції насаджень → II етап реконструктивно-ландшафтної рубки → порівняльний аналіз результатів II етапу і ретроспективної екстраполяції насаджень → III етап реконструктивно-ландшафтної рубки → завершення реконструкції. Дана схема забезпечує виважений підхід і зводить до мінімуму помилки при проведенні рубок.

Під час вивчення первинної документації важливо не лише вивчити плани створення конкретного парку, списки використаних рослин, фотографії та пейзажні замальовки ландшафтів, а й ознайомитись зі стилем паркобудівництва епохи, за яких створювався парк, та роботами ландшафтних архітекторів, які брали участь у створенні парку. Здійснюючи ландшафтну таксацію, важливо провести геоботанічне обстеження ландшафтних ділянок та парку, аналіз просторово-архітектурної структури, інвентаризацію видового складу насаджень, визначити вік, розміри та санітарний стан рослин, які утворюють насадження. Ця інформація дозволяє уникати помилок при проведенні ретроспективного аналізу первинної документації і результатів ландшафтної таксації, та на основі дендрохронологічного аналізу існуючих насаджень здійснити ретроспективну екстраполяцію насаджень. Використання цифрового фото та комп'ютерного моделювання насаджень дозволяють наглядно показати склад пейзажних композицій в минулому та виважено підійти до проведення першого санітарно-оздоровчого етапу ландшафтно-реконструктивних рубок. Його завдання – вилучити з насадження сухостійні і суховерхі дерева, підріст небажаних порід, хворі і уражені шкідниками екземпляри дерев та частково прорідити підлісок. По суті це вибірково-санітарна рубка і її проведення регламентується «Санітарними правилами в лісах України». В ботанічних садах і дендропарках у насадженнях, де регулярно проводяться санітарно-оздоровчі заходи, необхідності в проведенні санітарно-оздоровчого етапу ландшафтно-реконструктивних рубок може і не виникнути. Але після його проведення обов'язково здійснюється порівняльний аналіз отриманих результатів і ретроспективної екстраполяції насаджень. Це дає можливість чітко спланувати наступний етап реконструктивних рубок, за якого проводиться групова вибіркова рубка та прочистка в масивах і групах. Її основна мета – покращення декоративно-естетичного вигляду, виявлення та стимулювання росту найбільш цінних елементів садово-паркового ландшафту. Це найбільш відповідальний етап ландшафтно-реконструктивної рубки, завдяки якому формується кістяк пейзажної композиції.

З урахуванням думки ландшафтного архітектора, художника-пейзажиста та фахівців дендрологів визначають дерева, які заважають росту домінантів насадження та едифікаторів і підлягають видаленню, а також дерева, які перекривають перспективи на ландшафтні групи, поодинокі солітери, архітектурні споруди, дорожні розв'язки та ін. У деревостані не залишають пригнічених, нежиттєздатних дерев з деформованими кронами, сухими скелетними гілками, сильно уражені омелою. Обов'язково вилучаються

плодоносні дерева небажаних найбільш конкурентних порід, а міцний підріст домінантних у ландшафті дерев залишають і створюють умови для його росту.

Після завершення другого етапу ландшафтно-реконструктивних рубок проводиться порівняльний аналіз отриманих результатів і ретроспективної екстраполяції. Важливо провести фотографування пейзажних композицій після проведених рубок і порівняти їх як з фотографіями даного пейзажу до рубок, так і з проектними ескізами. Використання цифрового фото та комп'ютерного моделювання дозволяє здійснювати аналіз виважено і точно, мінімалізуючи можливі помилки.

Остаточно-формувальний етап завершує ландшафтно-реконструктивні рубки. На цьому етапі вирубують окремі дерева та кущі в пейзажних групах, виправляються помилки, виявлені при аналізі. Насадження набуває вигляду близького до проектного задуму. Паралельно проводиться підсадка рослин, передбачених реконструкцією.

Вимітка дерев у ході кожного етапу ландшафтно-реконструктивних рубок проводиться комісією з обґрунтуванням мети видалення. До складу комісії, крім фахівців дендрологів, лісопатолога і представника екологічної інспекції входять: ландшафтний архітектор – автор проекту реконструкції, художник-пейзажист та фотохудожник. Дерев, які підлягають видаленню, нумеруються і клеймуються, в переліковій відомості вказується номер, порода, вік, діаметр дерева, сортимент та вихід деревини, а також причина видалення. На основі цих документів, підписаних всіма членами комісії, та проекту реконструкції оформляється дозвіл обласної екологічної інспекції на проведення ландшафтно-реконструктивних рубок та виписуються лісорубні квитки.

Методика виконання роботи

Дана лабораторна робота виконується у вигляді схеми на листі ватману формату А3 із нанесенням території садово-паркового об'єкта, де необхідно провести ландшафтно-реконструктивні рубки.

До роботи додається пояснювальна записка, в якій подається детальна характеристика обраного об'єкта та обґрунтовуються пропозиції щодо проведення ландшафтно-реконструктивних рубок на його території (із внесенням відповідних позачень на схемі).

У робочий зошит занотовуються:

- 1) особливості та послідовність проведення ландшафтно-реконструктивних рубок в парках - пам'ятках садово-паркового мистецтва;
- 2) методичні та юридичні аспекти проведення формувальних рубок в ботанічних садах та старовинних дендропарках;
- 3) технологічна схема реконструкції ландшафту запропонована М.А. Кохно.

Контрольні питання

1. Назвіть, які завдання стоять під час проведення рубок догляду у ботанічних садах і старовинних дендропарках ?

2. Охарактеризуйте послідовність проведення ландшафтно-реконструктивних рубок в парках - пам'ятках садово-паркового мистецтва.

3. Порівняйте прохідні рубки і рубки простору в ботанічних садах і старовинних дендропарках.
4. Дайте характеристику ландшафтно-формувальним рубкам.
5. Назвіть основні етапи реконструкції ландшафту за М.А. Кохно.

ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛІВ III-IV

1	Основними завданнями відновлюваних робіт є:	1.Формування насаджень із застосуванням регулярного і пейзажного прийомів. 2.Відновлення духу і характеру парку на час його розвитку. 3. Пристосування парку до умов сучасної соціальної ситуації. 4. Відновлення партерів і квіткових композицій.
2	Із вказаного переліку назвіть методи відновлення:	1. Реконструкція. 2. Інвентаризація насаджень. 3. Реставрація. 4. Натурне обстеження. 5. Консервація. 6. Відтворення.
3	Назвіть залежно від яких особливостей класифікують існуючі ландшафтні об'єкти:	1. Містобудівельних. 2. Стильових. 3. Географічних. 4. Ландшафтно-композиційних. 5. Культурно-історичної. 6. Ступеня збереженості.
4	Частина відповідного штучно створеного об'єкта природно-заповідного фонду, яка призначена для науково-дослідної роботи і включає колекції, експериментальні ділянки, наукові полігони, постійні та тимчасові пробні площі тощо:	1. Зона наукова. 2. Зона охоронна. 3. Зона рекреаційна. 4. Господарська зона.
5	Метод, що допускає перебудову окремих ділянок ландшафтної території при збереженні головної композиційної ідеї СПО, називається...	1. Реконструкція. 2. Реставрація. 3. Консервація. 4. Відновлення.
6	До регулярних квіткових композицій належать наступні види квіткового оформлення:	1. Міксбордери. 2. Клумби. 3. Альпінарії. 4. Рабатки.
7	Різновид лінійних насаджень, що являє собою густі одно-, дво- та багаторядні	1. Бордюри. 2. Живоплоти.

	лінійні насадження кущів або дерев, що застосовуються для огорожування окремих ділянок, майданчиків та вулиць:	3. Боскети. 4. Міксбордери.
8	Метод створення насаджень, який передбачає посадку деревних та кущових порід, що мали місце на даній території у період часу, який треба відтворити, називається...	1. Реконструкція. 2. Реставрація. 3. Консервація. 4. Відновлення.
9	Способи садово-паркової (ландшафтної) інвентаризації включають:	1. Детальний перелік рослин і ландшафтно-таксаційну оцінку насаджень. 2. Опис цінних великовікових екземплярів і внесення їх до асортиментної таблиці. 3. Нанесення на план всіх деревних порід із зазначенням щодо прорідження, видалення тощо. 4. Всі відповіді правильні.
10	До якого етапу реконструкції садово-паркових об'єктів належить інвентаризація насаджень?	1. Ландшафтного аналізу території. 2. Натурного обстеження. 3. Визначення містобудівельних умов. 4. Перша і третя відповідь.
11	Основна особливість відновлення регулярних об'єктів садово-паркового мистецтва невеликих розмірів:	1. Можливість поетапного проведення відновлюваних робіт. 2. Необхідність проведення відновлення відразу на всій території. 3. Поетапна заміна великовікових та хворих рослин молодими, не порушуючи цілісності загальної композиції.
12	При проведенні оцінки санітарного стану території парку визначають:	1. Стан повітряного середовища. 2. Рівень шуму. 3. Ступінь відвідуваності. 4. Стан водойм. 5. Наявність заболочених ділянок. 6. Наявність пнів загиблих дерев.
		1. Незадовільною первісною

13	Необхідність проведення повної реконструкції парку може бути викликана:	планувальною організацією. 2. Перенасиченням функцій. 3. Відсутністю чіткого функціонального зонування й непогодження їх з ландшафтними особливостями. 4. Наявності інтродукованих рослин. 5. Виникненням великої кількості небажаних перетинів потоків відвідувачів. 6. Скороченням або заміною функцій парку.
14	Парковий партер, декоративний малюнок якого створюється поєднанням рослинності (переважно газонних трав) та піску:	1. Англійський партер. 2. Водний партер. 3. Квітковий партер. 4. Оранжереєвий партер.
15	Основа технічного проекту з нанесенням споруд, дорожньо-стежкової мережі, водойм, газонів і квітників, деревинно-чагарникових груп, схем зовнішнього освітлення, елементів малих архітектурних форм.	1. Опорний план. 2. Ситуаційний план. 3. Генеральний план. 4. Дендрологічний план.
16	Основні рубки, які використовуються під час проведення робіт з консервації парку:	1. Влаштування вентиляційних коридорів. 2. Вирубка малоцінної рослинності, яка загрожує падінням пошкодженню цінних дерев. 3. Проведення проріджувальних рубок. 4. Вирубка дерев у групових посадках.
17	Методи дослідження рельєфу, котрі належать до польових:	1. Аерофотозйомки. 2. Геодезичний. 3. Поверхневий. 4. Супутникової зйомки. 5. Аналітичний. 6. Графоаналітичний. 7. Археологічний.
		1. Пейзажі парку і архітектура споруд повинні знаходитись в композиційній єдності. 2. Композиція ландшафтного парку обов'язково базується на

18	Принцип, що не є основним під час проведення робіт із відновлення парків:	особливостях природних умов місцевості. 3.Основним об'ємним і просторовим елементом формування паркової композиції і повинна бути рослинність. 4.Для створення більш виразних паркових композицій обов'язковими є включення додаткового асортименту рослин.
19	Комплекс заходів, спрямованих на збереження ландшафтних композицій насаджень, споруд, їх укріплення та запобігання можливих руйнувань називається...	1.Реконструкція. 2.Реставрація. 3. Консервація. 4.Відновлення
20	Частина квітника, форма квітникового насадження, котра має різноманітні геометрично закінчені контури з більш-менш однаковими розмірами в різних перпендикулярних напрямках, виконана з більшим або меншим ухилом від центру:	1. Клумба 2. Арабеска. 3. Група. 4. Рабатка
21	Метод відновлення, що забезпечує найбільш повне відтворення в первісному вигляді планувальної структури та композиції об'єкта, називається...	1. Реконструкція. 2. Реставрація. 3. Консервація. 4. Відновлення.
22	До ландшафтних квіткових композицій належать наступні види квіткового оформлення:	1. Масиви. 2. Рабатки. 3. Міксбордери. 4. Бордюри.
23	Ландшафтний стиль садово-паркового будівництва зародився в:	1.Німеччині. 2. Росії. 3. Італії. 4. США. 5. Англії.
24	Методи відновлення паркових комплексів або окремих його елементів:	1. Реконструкція. 2. Інвентаризація насаджень. 3. Реставрація. 4. Консервація. 5. Відтворення.
25	Ділянка саду чи компактна відокремлена	1. Партер.

	група однорідних дерев або кущів, що знаходиться у змішаному зеленому масиві:	2. Куртина. 3. Квітник. 4. Газон.
26	Необхідність проведення повної реконструкції парку може бути викликана:	1. Незадовільною первісною планувальною організацією. 2. Перенасиченням функцій. 3. Відсутністю чіткого функціонального зонування й непогодження їх з ландшафтними особливостями. 4. Наявності інтродукованих рослин. 5. Виникненням великої кількості небажаних перетинів потоків відвідувачів.
27	Для використання в живоплотах, боскетах придатні наступні види дерев:	1. Граб звичайний. 2. Робінія псевдоакація. 3. Липа серцелиста. 4. Береза повисла.
28	Композиційний центр садово-паркового об'єкта:	1. Точка огляду. 2. Головний елемент ландшафтного об'єкта. 3. Найвища точка рельєфу. 4. Точка перетину головних алей.
29	На формування ландшафтних об'єктів Європи і на розвиток класичного стилю вплинули:	1. Італійські сади. 2. Індійські сади. 3. Китайські сади. 4. Японські сади.
30	Озеленена територія вздовж вулиць міст і населених пунктів – це:	1.Вертикальне озеленення. 2.Сквер. 3.Вуличні насадження. 4.Бордюр.

Список літератури

1. Атаманюк Ю.А. Реконструкция городских зеленых насаждений / Ю.А. Атаманюк, Л.Л. Костюченко, Я.В. Остапенко. – К.: Будівельник, 1987. – 240 с.
2. Бондар Ю.А. Восстановление старинных ландшафтных парков / Ю.А. Бондар – К., 1974. – 82 с.
3. Бут Н.К. Реконструкція та охоронні заходи ботанічного саду державного університету в місті Ужгороді / Н.К. Бут, А. Разумова, К.Жданович //Старовинні парки і ботанічні сади – наукові центри збереження біорізноманіття та охорони історично-культурної спадщини: Матеріали Міжнародної наукової конференції. – Київ: Академперіодика, 2006. – С. 50–52.
4. Геоботаніка: тлумачний словник. Навчальний посібник / Б.Є.Якубенко, С.Ю. Попович, І.П. Григорюк, М.Д. Мельничук. – К.: Фітосоціоцентр, 2010. – 420 с.
5. Денисов М.Ф. Ландшафтное проектирование малых архитектурных форм. – М.:МАРХИ, 1986. – 91 с.
6. Денисов М.Ф. Ландшафтное проектирование при восстановлении парков: учеб. пособ. / Михаил Федорович Денисов. – М.:МАРХИ, 1986. – 104 с.
7. Жирнов А.Д. Відновлення історичних об'єктів ландшафтної архітектури: навч.-метод. посіб. з курсового та дипломного проектування / А.Д. Жирнов, О.К. Вільгельм. – К.: ДАКККІМ, 2001. – 45 с.
8. Ильинская Н.А. Восстановление исторических объектов ландшафтной архитектуры / Наталья Алексеевна Ильинская. — [2-е изд., доп.] – СПб: Стройиздат. С.-Петербургское отд-ние, 1983. – 159 с.
9. Кучерявий В.П. Озеленення населених місць: підруч. [для студ. вищ. навч. закл.] / Володимир Панасович Кучерявий. – Львів: Світ, 2005. – 456 с.
10. Ландшафтна архітектура: довідник термінів / В.П. Кучерявий, Р.Б. Дудин, Т.М. Левусь. – Львів: Компанія «Манускрипт», 2010. – 156 с.
11. Ландшафтная реконструкция городских садов и парков / Ю. А. Бондарь, Н. П. Абесинова, Б.Н. Никитина, А.Ф. Сахаров– К.: Будівельник, 1982. – 60 с.
12. Методические указания по ландшафтному проектированию зеленых насаждений городов : для студентов специальностей: архитектура, ландшафтный дизайн, городское строительство, садово-парковое строительство / [Б. Ф.Остапенко, А.Д. Жирнов] - [2-е изд.] – К.: ГИРККиИ, 2002. –136 с.
13. Парьева О.И. Методические рекомендации по проектированию парков различных функциональных типов / О.И. Парьева. – Ленинград: ЛенНИИПградостроительства, 1988. – 51 с.
14. Попов А.М. Опыт строительства, реконструкции и восстановления ландшафтных парков Украины / А.М. Попов. – К., 1976. – 240 с.
15. Реставрація і реконструкція пам'яток садово-паркового мистецтва: завдання та методичні поради з виконання курсового проекту і практичних робіт / [укл. А.Д. Жирнов, С.О. Бекетов] – К.: ДАКККІМ, 2003. – 30 с.
16. Реставрація та реконструкція ландшафтних об'єктів: метод. посіб. з провед. практ. робіт та навч. практики. Для студентів спеціальності 7020210 «Дизайн», всіх спеціалізацій / [упор. Н.К. Бут, Н.А. Лоліна]. – К.: ДАКККІМ, 2006. – 18 с.

17. Рубцов Л.И. Проектирование садов и парков. – М.: Стройиздат, 1979. – 184 с.
18. Сохранение и восстановление застройки парков / [под ред. М.Г. Курдюк]. – К.: Наук.думка, 1982. – 108с.
19. Теодоронский В. С. Реконструкция и формирование зеленых насаждений на территории жилой застройки / В.С. Теодоронский, И.А. Кабаева. – М.: МГУЛ, 1999. – 43 с.
20. Теодоронский В.С. Садово-парковое строительство: ученик / В.С. Теодоронский. – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2003. – 336 с.

ДОДАТКИ

ДОДАТОК А

Таблиця 1 – Асортимент дендрофлори садово-паркового об'єкта

№ по порядку	Назва виду та форми	Кількість екземплярів	Вік	Висота (м)	Діаметр та висота стовбура	Форма крони	Діаметр крони	Репродуктивні можливості: цвіте, плодоносить	Абориген, екзот	Декоративність: стовбур, листя, плоди, цвітіння та ін.	Стан: хворе, здорове, всихаюче

ДОДАТОК Б

Область _____

ПАСПОРТ № _____

території об'єкта природно-заповідного фонду

1. Категорія _____

2. Назва _____

3. Місцезнаходження _____

4. Площа _____

5. Коли і яким рішенням оголошений _____

6. У якому відомстві знаходиться _____

7. Переданий під охоронне зобов'язання _____

дата

8. Коротка характеристика _____

9. Природно-історична цінність _____

10. Відмітки про зміну меж _____

11. Відмітки про виключення зі складу природно-заповідного фонду _____

12. Фото загального виду

13. Додаткові відомості _____

[illegible]

14.Режим утримання _____

15. Викопіровка з плану землекористування _____

підприємство, організація, установа

з позначенням меж території об'єкта природно-заповідного фонду додається окремим додатком.

16. Бібліографія

[illegible]

(посада та підпис)

«_____» _____ 201_ p.

ДОДАТОК В

Таблиця 2 – Асортиментна відомість рослинних угруповань

Номер угруповання	Найменування рослинного угруповання	Декоративне та функціональне значення угруповання	Номер рослинного елементу	Найменування елементу	Розміри
					<u>Загальна висота, м</u> Висота штамбу, м
1	2	3	4	5	6
I	Складна група	Формування садово-паркового пейзажу, оформлення галявини	4	Модрина японська	<u>14,0</u> 2,2
			22	Береза повисла	<u>14,0</u> 2,5
			33	Клен білий, явір	<u>10-12</u> 2-2,5
			34	Клен ясенелистий	<u>9,0</u> 2,5
			84	Роза зморшкувата	<u>2,5</u> -

за окремими елементами

елементу		Приблизний вік, років	Крона		Декоративні та функціональні особливості елементів	Кількість екземплярів	Примітка
Діаметр стовбура, см	Ширина крони, м		форма	щільність			
7	8	9	10	11	12	13	14
24	6	27	Куле-подібна	Ажурна	Контраст до листяної групи	1	Центр композиції
14	3,5	20	Плакуча	Ажурна	Біла кора стовбурів, жовтувато-зелений весняний та жовтий осінній колір листя	1	Букетна посадка
12-20	3-5	25	Куле-подібна	Середня	Темно-зелене листя, стовбур сіро-бурий	3	Фон для дерев із світло-зеленим листям
22	6	25	Куле-подібна	Ажурна	Ранньоосіннє жовтіння	1	-
1-2	2	15	Розкидиста	Щільна	Цвітіння, прикриття штамбу, плавність переходу до газону	5	Темно-малинові квіти

Продовження табл. 2

1	2	3	4	5	6
I	Складна група		86	Бузок звичайний	<u>3,5</u> -
			43	Слива	<u>4,4</u> -
			90	Спірея японська, Бумальда	<u>0,7</u> -
II	Проста хвойна група		9	Туя західна	<u>6-7</u> -
III	Витягнута куртина беріз	Оформлення розарію	22	Береза повисла	<u>15-18</u> 2-3
IV	Солітер	Оформлення водного дзеркала	29	Верба біла	15
V	Жива огорожа (стрижена)	Оформлення пішохідної доріжки	62	Алича, слива розлога	-
VI	Алейна посадка	Оформлення проїжджої дороги	31	Гіркокаштан звичайний	<u>15</u> 3

Продовження табл. 2

7	8	9	10	11	12	13	14
2-4	2	12	Мальов- нича	Щільна	Цвітіння, прикриття штамбу, плавність переходу до газону	1	Квіти різного забарвлення
6	2	12	Куле- подібна	Середня	Білі квіти ранньої весни	2	Букетна посадка
1-1,5	1,2	10	Розки- диста	Середня	Прикриває стовбури, малинові зонтичні квіти в середині літа	1	-
14	1,5	25	Конусо- подібна	Щільна	Яскраво виражена архітектоніка групи	3	На фоні алеї
14-24	2,5	15- 20	Плакуча	Ажурна	Біле забарвлення стовбура	16	Спокійний фон для розарію
44	10	30	Плакуча	Середня	Характерний елемент навколо водного ландшафту	1	Створює настрій спокою
1-4	1	10	Прямо- кутна	Щільна	Збереження газону		Дворядна, по 6 шт. на п.м.
50	8	70	Куле- подібна	Середня	Притінення алеї	40	Двостороння рядова посадка через 7-8м

ДОДАТОК Г

Таблиця 3 – Специфікація асортименту дерев та кущів

№ п/п	Найменування	Кількість, шт..	Примітка
1	2	3	4
1	Сосна звичайна - <i>Pinus sylvestris</i> L.		
1.1	Сосна Веймутова - <i>Pinus strobes</i> L.		
2	Ялиця біла - <i>Abies alba</i> Mill.		
3	Ялина звичайна - <i>Picea abies</i> (L.) Karst		
4	Модрина європейська - <i>Larix Decidua</i> Mill.		
5	Кипарисовик горіхоплідний - <i>Chamaecyparis pisifera</i> Sieb.et Zucc.		
6	Ялівець звичайний - <i>Juniperus communis</i> L.		
7	Туя західна - <i>Thuja occidentalis</i> L.		
8	Псевдотсуга Мензисова - <i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco		
9	Тис ягідний - <i>Taxus baccata</i> L.		
10	Кедр ліванський - <i>Cedrus libani</i> A. Rich.		
...			
21	Дуб звичайний - <i>Quercus. robus</i> L.		
21.1	Дуб червоний - <i>Quercus rubra</i> L.		
22	Бук європейський – <i>Fagus sylvatica</i> L.		
23	Платан західний – <i>Platanus occidentalis</i> L.		
24	Береза повисла - <i>Betula pendula</i> Roth.		
25	Вільха червона <i>Alnus glutinosa</i> (L.) Moench.		

Продовження табл. 3

1	2	3	4
26	Граб звичайний – <i>Carpinus betulus</i> L.		
27	Горіх грецький – <i>Juglans regia</i> L.		
28	Вербка біла – <i>Salix alba</i> L.		
29	Тополя тремтяча, осика – <i>Populus tremula</i> L.		
30	Липа серцелиста – <i>Tilia cordata</i> Mill.		
31	В'яз гладенький – <i>Ulmus laevis</i> Pall.		
32	Шовковиця біла – <i>Morus alba</i> L.		
33	Горобина звичайна – <i>Sorbus aucuparia</i> L.		
34	Яблуня лісова – <i>Malus sylvestris</i> Mill.		
35	Груша звичайна – <i>Pyrus communis</i> L.		
36	Слива розлога – <i>Prunus divaricata</i> Ledeb		
37	Черемха звичайна – <i>Padus avium</i> Mill.		
38	Золотий дощ звичайний – <i>Laburnum anagiroides</i> Medic.		
39	Робінія псевдоакація – <i>Robinia pseudoacacia</i> L.		
40	Гіркокаштан звичайний – <i>Aesculus hippocastanum</i> L.		
41	Гледичія звичайна – <i>Gleditsia triacanthos</i> L.		
42	Клен гостролистий – <i>Acer platanoides</i> L.		
43	Бархат амурський – <i>Phellodendron amurense</i> Rupr.		
44	Катальпа чудова – <i>Catalpa speciosa</i> Ward.		

Продовження табл. 3

1	2	3	4
45	Ясен звичайний – <i>Fraxinus excelsior</i> L.		
46	Магнолія лілієквіткова – <i>Magnolia liliflora</i> Desr		
...			
60	Барбарис звичайний – <i>Berberis vulgaris</i> L.		
61	Магнолія падуболиста – <i>Magnolia aquifolium</i> Nutt.		
62	Самшит вічнозелений – <i>Buxus sempervirens</i> L.		
63	Ліщина звичайна – <i>Corylus avellana</i> L.		
64	Рододендрон жовтий – <i>Rhododendron luteum</i> Sweet.		
65	Смородина чорна – <i>Ribes nigrum</i> L.		
66	Агрус відхилений – <i>Grossularia reclinata</i> (L.) Mill.		
67	Пухироплідник калинолистий – <i>Physocarpus opulifolia</i> (L.) Maxim.		
68	Таволга середня – <i>Spiraea media</i> Franz Schmidt		
69	Кизильник горизонтальний – <i>Cotoneaster horizontalis</i> Decaisne		
70	Глід криваво-червоний – <i>Crataegus sanguinea</i> Pall.		
71	Хеномелес японський – <i>Chaenomeles japonica</i> (Thunb.) Lindl.		
72	Айва звичайна – <i>Cydonia oblonga</i> Mill.		
73	Скумпія звичайна – <i>Cotinus coggygria</i> Scop.		
74	Бруслина європейська – <i>Euonimus europaea</i> L.		
75	Маслинка вузьколиста – <i>Elaeagnus angustifolia</i> L.		
76	Дейція шершава – <i>Deutzia scabra</i> Thunb.		

Продовження табл. 3

1	2	3	4
77	Гортензія деревоподібна – <i>Hydrangea arborescens</i> L.		
78	Садовий жасмин корончастий – <i>Philadelphus coronaries</i> L.		
79	Дерен справжній, чоловічий – <i>Cornus mas</i> L.		
80	Свидина біла – <i>Swida alba</i> (L.) Opiz		
81	Жимолость звичайна – <i>Lonicera xylosteum</i> L.		
82	Сніжноягідник західний – <i>Symphoricarpus occidentalis</i> Hook.		
83	Калина звичайна – <i>Viburnum opulus</i> L.		
84	Бузина чорна – <i>Sambucus nigra</i> L.		
85	Форзиція європейська – <i>Forsythia europea</i> Deg.et Bald.		
86	Бузок звичайний – <i>Syringa vulgaris</i> L.		
87	Бирючина звичайна – <i>Ligustrum vulgare</i> L.		
88	Вейгела квітуча – <i>Weigela florida</i> (Bge.)F.DC.		
...			
100	Партеноцисус п'ятилисточковий – <i>Parthenocissus quinquefolia</i> (L.) Planch		
101	Виноград культурний – <i>Vitis vinifera</i> L.		
102	Актинідія коломікта – <i>Actinidia kolomikta</i> (Rupr.) Maxim.		
103	Кампсис укорінливий – <i>Campsis radicans</i> (L.) Seem.		
104	Ломиніс виноградолистий (білий) – <i>Clematis vitalba</i> L.		
105	Плющ звичайний – <i>Hedera helix</i> L.		

ДОДАТОК Д

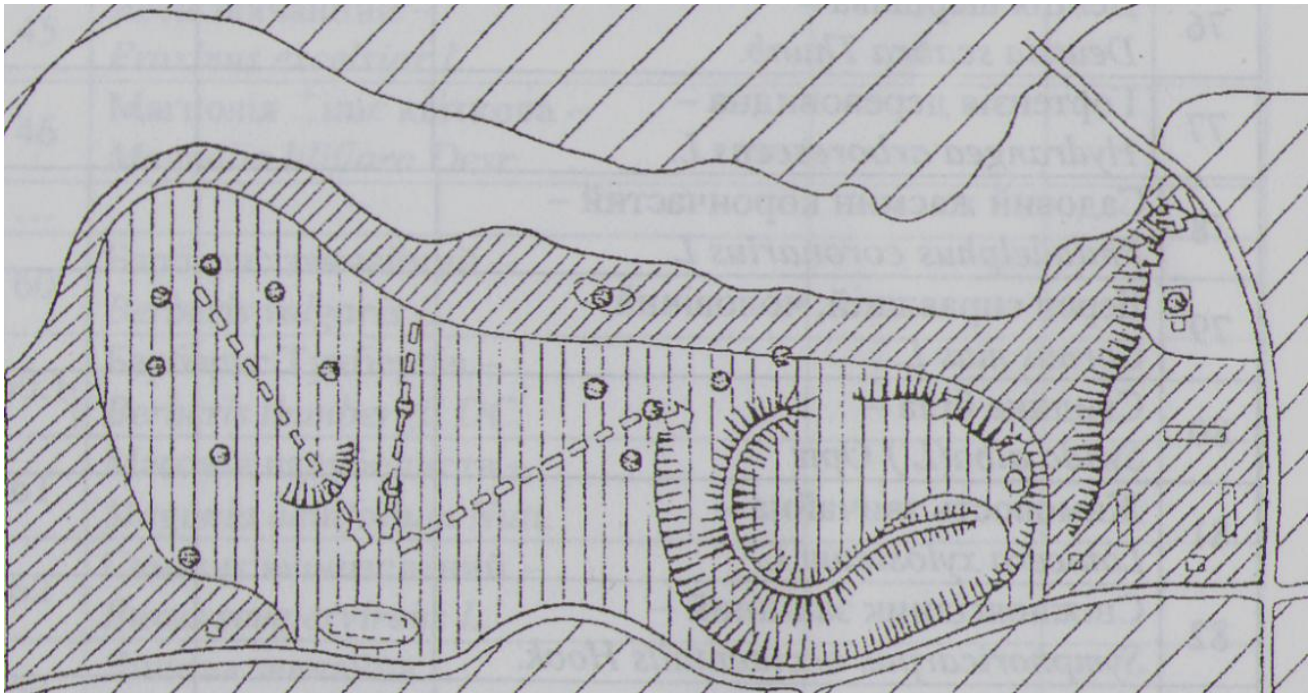
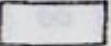
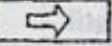
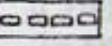


Рис. 1. Схема комплексної оцінки

Умовні позначення

	- ділянки, які підлягають збереженню		- основні видові точки
	- ділянки, які підлягають перетворенню		- композиційний акцент
	- ділянки, які підлягають відтворенню		- композиційні вісі
	- зона візуальної охорони		- круті схили

ДОДАТОК Е

Таблиця 4 – Приблизний директивний план відновлення старовинного ландшафтного об'єкта або парку

Етапи відновлення	Заходи з відновлення	
	Природних об'єктів (реконструкція)	Архітектурно-планувальних (реставраційних)
Підготовчі роботи	Детальна інвентаризація. Підготовка території для інженерних заходів. Підготовка ґрунту. Підготовка водойми (спуск води, чистка, укріплення берегів).	Заготовка матеріалу. Укріплення існуючих архітектурних споруд. Влаштування господарського подвір'я.
Відновлювані роботи	Реконструктивні рубки та посадки деревно-кущової рослинності. Формування рельєфу. Покращення трав'яного покриву.	Чистка дорожньо-стежкової мережі. Реставрація існуючих архітектурних об'єктів (головний вхід, палац, альтанки, павільйони, фонтани, басейни, мости, сходи та ін..). Організація охоронної зони.
Повсюдні роботи	Влаштування берегової лінії. Обводнення території. Деталізація елементів ландшафтно-композиції (груп, куртин, узлісь, солітерів). Посадка екзотів. Створення газонів та квітників.	Формування пейзажу (відкритих, напіввідкритих та закритих просторів). Реставрація старих та створення нових доріжок, алей, майданчиків. Відтворення малих архітектурних форм. Об'єднання композиції в архітектурно-художній ансамбль.

ДОДАТОК Є

Таблиця 5 – Розрахунок кількості садивного матеріалу для озеленення
водойми

№ п/п	Назва виду: українська, латинська	Висота виду, м	Кількість рослин на 1 м ²	Загальна площа зайнята видом, м ²	Загальна кількість рослин, шт.

ДОДАТОК Ж

Таблиця 6 – Віддалі між деревами в рядових посадках залежно від їх екологічних властивостей

№ п/п	Найменування	Тип посадки			
		однорядна		дворядна	
		без прорідження	із про- рідженням	в ряду	між рядами
1	Дерева висотою більше 20 м, ширококронні - швидкорослі - повільнорослі	5,5 – 6,0 4,5 – 5,0	3,5 – 4,0 3,5 – 4,0	7,5-8,0 6,0-7,0	4,0-4,5 3,2-3,5
2	Дерева висотою до 20 м, - швидкорослі - повільнорослі	4,5-5,0 4,0-4,5	3,5-4,0 2,0-3,5	6,0-7,0 5,0-5,5	3,2-3,5 2,5-3,0
3	Дерева висотою до 15 м	3,5-4,0	2,5-3,0	5,0-5,5	2,5-3,0
4	Дерева з колоноподібною і пірамідальною формою крони	3,0-4,0	-	4,0-5,0	2,2-3,0

Глосарій

Алея – лінійне насадження вздовж паркової дороги або вулиці, яке складається з дерев або дерев та кущів, які розміщені симетрично відносно осі дороги та відносно одне одного. В барокових садах алеї вказували напрямки, акцентували поділ садового простору, слугували місцем прогулянок. Існувало кілька типів алей. ***Замкнуті алеї***, які утворювали дуже тіністі тунелі за рахунок переплетіння крон дерев. ***Відкриті алеї*** сформовані густими рядовими насадженнями у вигляді шпалер на партерах або ж не формованих стрижкою. ***Прості дворянські алеї*** – утворені рядами одиночно стоячих дерев з обох боків алеї. ***Складні (багаторядні) алеї***, які, на відміну від простих, мали по чотири або шість рядів дерев з алеєю посередині. ***Білі алеї*** – покриті білим річковим піском. ***Зелені алеї*** – покриті дерном, іноді з вузькою стежкою посередині.

Альпінарій (альпійський сад, альпінетум) – частина парку або саду відведена під декоративну композицію з природного каменю і спеціально підібраних високогірних рослин, що імітує гірський ландшафт; кам'янистий сад, який відображає красу гірського ландшафту і його флору (поєднання низкорослих і подушкоподібних альпійських рослин зі скелями, водою). Зазвичай створюється штучно. Див. кам'янисті гірки.

Альтанка – спочатку так називали великі балкони, потім так почали називати майданчики, виступи та бесідки, звідки можна насолоджуватися оточуючим краєвидом, пейзажем.

Ансамбль – в садово-парковому мистецтві функціонально пов'язана сукупність споруд, рослинності та інших елементів ландшафту, яка виглядає як єдине ціле і має певний художній вигляд.

Антропогенний ландшафт – це ландшафт, створений людиною в процесі її життєдіяльності.

Антураж – оточення, зовнішнє середовище, фон. Рослинні композиції в садах та парках часто є антуражем відносно архітектурних споруд, монументів.

Аплікація – спосіб створення орнаментів, художніх зображень, планів способом накладання на основу (картон, тканину тощо) різнокольорових кусочків паперу, фрагментів фотозйомки. Використовується на стадії ескізування, під час виготовлення макетів.

Арабески – складний орнамент з геометричних фігур і рослинних мотивів, куди часом включаються каліграфічні східні написи на арабській мові. Арабески набули поширення в мистецтві арабів та інших народів Близького і Середнього Сходу. Їх розміщували на стінах палаців (Альхамбра в Іспанії) або використовували під час оформлення партерів, естетично взаємодіють з оточуючою їх реальною рослинністю.

Арборицид – хімічна речовина, що використовується для знищення небажаних дерев і чагарників у лісових культурах, на пасовищах, розсадниках, у смугах відведення шляхів тощо.

Арка – спеціальна споруда у вигляді перекриття з каменю, заліза, дерева, яка слугує опорою для витких рослин. Використовується в садах і парках під час організації вхідних зон.

Архітектурно-ландшафтна оцінка території об'єкта – аналіз виявлених паркових форм, огляд взаємозв'язку паркових елементів, аналіз їх структури, встановлення видових побудов, оптичних ефектів, історії розвитку парку.

Архітектурний сад – тип саду, в якому переважають штучні споруди.

Архітектурні елементи парку – бесідки, арки, підпірні стінки, садові східці, балюстради, будинки і споруди, які гармонійно поєднуються з природними елементами ландшафту.

Архітектурно-планувальна організація парку – порядок розміщення основних паркових центрів, функціональних зон, пішохідних і транспортних комунікацій.

Архітектурно-планувальна організація саду і парку – порядок розміщення основних центрів, функціональних зон, пішохідних і транспортних комунікацій; композиційна схема, яка відображає взаємозв'язок штучних і природних компонентів ансамблю (будов, насаджень, водойм, скульптури тощо).

Асортимент – добір видів деревних, чагарникових порід та багаторічних і однорічних декоративних рослин для створення визначеного виду насаджень, виходячи з їх призначення і ґрунтово-кліматичних умов. Визначається дендродекоративним районуванням і композиційними особливостями об'єкта озеленення.

Берсо – крита галерея із перекладин, встановлених на опори, вдовж алеї або садової доріжки. По її сторонах висаджують рослини, гілки яких прикріплюють до каркасу із решітчастих стінок. Розростаючись, вони утворюють суцільний зелений тунель. Берсо, зелені тунелі садів пізнього середньовіччя і епохи Відродження, часто створювались з гнучких вербових пагонів — молоді пагони верби або ліщини переплітались разом в районі верхівок, створюючи таким чином ряд арок, потім з'єднували їх довгими дощечками, по яких росли виткі рослини. Таким чином створювались прохолодні переходи, затемнені від яскравих променів сонця і відносно сухі в дощову погоду. Берсо схоже на перголу, але масивніше, довше і має густе зелене покриття з витких рослин. На виходах з берсо часто влаштовують бесідки.

Бордюри – вузькі невисокі (до 0,5 м та завширшки 0,3-0,5 м) смуги стриженого чагарника або рослин з декоративним листям, які обрамлюють певну ділянку на озелененій території.

Боскет – частина парку або невеликий садок, засаджений головним чином чагарниками, серед яких ростуть подекуди поодинокі або групами дерева. Вистрижені у вигляді рівних стінок боскети з деревних порід — основний мотив у композиції регулярних парків XVI—XVII ст. Як правило це замкнутий простір, обрамлений з усіх сторін стінами із щільно

посаджених дерев або високих кущів, які регулярно піддаються спеціальній стрижці. В Україні боскети застосовані в Алупкінському і Лівадійському палацово-паркових комплексах. **Боскети**, як правило, презентують відкриту частину композиції, створюючи фон для декоративних деталей. Французький боскет – щільний масив дерев та кущів, охоплених живоплотом. Ці масивні об'єми були своєрідною протиположністю партерам і буленгринам. Боскети могли бути повними, коли вони повністю були зайняті деревами та кущами, і неповними, коли всередині створювалися кабінети, театри, лабіринти. Їх часто перетинали алеї. Залежно від особливостей їх формування вирізняли звичайні, відкриті, шахівницеподібні, вічнозелені боскети.

Ботанічні сади – науково-дослідницькі та культурно-просвітницькі заклади, призначені для вивчення рослинного світу, виведення та впровадження в народне господарство нових перспективних видів, форм і сортів рослин.

Бродери (гаптовані партери) – елемент регулярного саду, влаштовувались перед головною будівлею, могли складатися з однієї або кількох частин, їх малюнок не призначався для розглядання з близької відстані. Узори орнаменту запозичалися із східних килимів, ніколи не повторювались і були, як правило, асиметричними. Оздоблювальний малюнок утворювався низькопідстриженим самшитом на фоні кольорового піску, товченої цегли чи деревного вугілля. Домінуючими в орнаменті були стилізовані рослинні форми: гілки, листя, квіти, іноді використовували фауністичні елементи: пера птахів, зуби вовка, дельфіни.

Буленгрин – регулярна ділянка в парку, яка є різновидом партеру, дещо понижена відносно рівня обрамляючої її доріжки.

Бульвар – озеленена територія вздовж проспекту, транспортної магістралі або набережної з алеями і доріжками виділена для пішохідного руху з облаштованими місцями для короткотривалого відпочинку.

Буферна зона – спеціальна територія, що прилягає до меж історичного парку, меморіалу, заповідника, призначена для відволікання частини відвідувачів об'єкта, який знаходиться під охороною держави, з метою його захисту від надмірного рекреаційного навантаження; часто виконує функцію паркової зони для вільного відпочинку відвідувачів.

Вертикальне озеленення – озеленення фасадів будівель, паркових споруд, спеціальних ажурних споруд, вертикальних стін та інших об'єктів з використанням деревоподібних ліан та інших витких рослин.

Вертоград – давньоруська назва саду.

Видова точка – місце на парковій території, з якого добре сприймаються види, пейзажі.

Висячий сад – сад, розташований на даху споруди або на спеціальних кам'яних опорах. Праобраз сучасних висячих садів – сади Семіраміди у древньому Вавилоні, які були розташовані на багатоступінчатих кам'яних терасах.

Відкриті простори – це галявини, водойми, спортивні поля, крупні квітники, межі яких знаходяться даліше 200 м.

Відновлення – комплекс заходів, що передбачає використання всіх методів: реставрації найбільш цінних композицій, реконструкції менш цінних елементів ландшафту, а також консервації окремих ділянок та елементів ландшафтних об'єктів.

Відтворення – цілеспрямована зміна ділянки з метою відновлення специфіки структури, біорізноманіття і динаміки природної або штучної екосистеми.

Віста – вузький, обмежений певними рамками вид, що направляється облямовуючими площинами, наприклад кулісами чи алеєю на який-небудь цікавий об'єкт – водне плесо, декоративну групу дерев чи солітер, альтанку чи місток.

Водний партер – у вигляді прямокутних водних дзеркал, оточених скульптурами й рослинами (Версаль, Бленхейм).

Вуличні насадження – озеленена територія вздовж вулиць міст і населених пунктів.

Гай – великий елемент садово-паркового пейзажу площею 1,0-1,5 га, що складається переважно з однієї деревної породи і проглядається майже наскрізь між деревами; невелика, часто відокремлена від основного лісового масиву ділянка, з переважанням у складі деревостану листяної породи одного віку (березовий, дубовий, липовий гай).

Газон – штучне або природне дернове покриття певної ділянки однорідної території, яке створюється посівом і вирощуванням дерноутворювальних трав (переважно багаторічних злаків) або дернуванням. Газон може бути фоном для насаджень і паркових споруд, і самостійним елементом ландшафтної композиції. Газони поділяються на 1) **декоративні**: партерні – найбільш ефектні, з ідеально рівною поверхнею, звичайні – менш вибагливі ніж партерні, допускаються незначні нерівності та невелика кількість бур'янів; 2) **дикі** – газони з природного травостану, який регулярно підстригається та підживлюється і має задовільні якісні показники; 3) **мавританські** – з декоративним трав'яним покриттям, в складі якого крім злакових трав присутні польові квіти; 4) **спортивні** – зі щільним стійким до витоптування дерновим покриттям; 5) **газони спеціального призначення** – влаштовуються на схилах, відкосах доріг та гідротехнічних споруд.

Газонний партер – найскромніший і найдешевший. У його основі – газон з геометрично спланованими доріжками, які утворювали різноманітні візерунки.

Група – вид зелених насаджень, що складається з трьох до десяти деревних рослин, які утворюють рослинну композицію, що використовується під час зеленого будівництва в скверах, садах, парках, під час озеленення об'єктів обмеженого користування. Розрізняють прості і складні групи. Перші складаються з одного виду рослин, складні включають кілька видів чи форм дерев і кущів. Як правило в групі висаджують непарну кількість

рослин. Виділяють головну, домінуючу породу або рослину, яка є центром композиції, інші рослини мають бути підлеглими і підкреслювати декоративність домінуючої групи (рослини).

Декоративно-листяні форми рослини – форми дерев, кущів і трав з яскраво забарвленим листям або хвоєю, яке відрізняється від забарвлення характерного для даного виду (сизе, золотисте, пурпурне, строкате тощо), їх використання надає ландшафтам екзотичності, підвищує його декоративність.

Дендрарій – самостійний об'єкт озеленення або колекційна ділянка в ботанічному саду, парку або дендропарку чи розсаднику, що призначений для колекціонування деревних рослин і проведення наукових досліджень з інтродукції та акліматизації різних видів дерев та кущів.

Директивний план – перелік основних напрямків та питань, які необхідно вирішити при проектуванні відновлення об'єкта.

Доріжки садові – елементи планування об'єктів озеленення, слугують для організації руху відвідувачів, влаштовуються шириною не менше однієї смуги руху (0,75 м).

Елементи озеленення – дерева, кущі, ліани (посаджені поодинокі, в групах, масивах, рядах), квітники, газони, угруповання різних трав'янистих рослин, каменисті квіткові ділянки, а також оранжерейні рослини в переносних вазах, контейнерах, горшках, ящиках, що використовуються для оформлення різних ділянок.

Живопліт (живий паркан) – різновид паркану, щільна вузька смуга кущів або дерев, яку вирощують із метою відгородити чи обгородити щонебудь, лінійне насадження із формованих чи вільно ростучих дерев або кущів з метою отримання зімкнутих непроникних насаджень, що використовується для розмежування або огороження окремих частин садово-паркового об'єкта. Залежно від висоти живоплоти бувають низькі (до 40 см), середні (до 80 см), високі (понад 170 см).

Закриті простори – характеризуються зімкнутістю намету від 0,6 до 1,0 при співвідношенні висоти простору до його ширини приблизно 1:2.

Заповідник – територія або акваторія, на якій зберігається в природному стані весь її природний комплекс.

Зона охорони пейзажу – територія, яка не увійшла до охоронної зони та зони регулювання забудови, зона яка оточує цінні природні ландшафти – водойм, рельєфу, рослинності, в цій зоні повинні проводитись природоохоронні заходи для природного відновлення лісу, захисту лукових, берегових та інших територій від зсувів та розмиву, для укріплення схилів, ярів.

Зона повної охорони (охоронна зона) – територія, яка безпосередньо оточує ансамбль, на якій зберігається відповідний їй ландшафт, з якої повинні бути винесені промислові підприємства та інші споруди, які викликають значні вантажні потоки, які забороняють нове будівництво.

Зона регулювання забудови – це територія, що оточує зону повної охорони, в ній можливе будівництво, але регламентоване за висотою та масштабом відповідно до споруд історичного об'єкта.

Зони функціональні природно-заповідного фонду:

1.Адміністративно-господарська зона – частина ботанічного саду, дендрологічного парку, парку-пам'ятки садово-паркового мистецтва, яка виділяється для виконання ними господарських завдань і функцій.

2.Господарська зона – частина національних природних, регіональних ландшафтних і зоологічних парків, яка виділяється для активізації та розвитку збалансованого менеджменту природними ресурсами, проведення господарської діяльності, спрямованої на виконання завдань, які покладаються на відповідну установу природно-заповідного фонду.

3.Зона антропогенних ландшафтів – частина біосферного заповідника, до якої включаються території традиційного земле-, лісо- і водокористування, місць поселення, рекреації, а також виділяється для активізації й розвитку збалансованого менеджменту природних ресурсів та інших видів господарської діяльності.

4.Зона буферна – функціональна частина біосферного заповідника, що оточує заповідну зону, виділяється з метою посилення стану збереження її від зовнішніх негативних факторів, термінового запобігання зникнення окремих компонентів екосистем, уникнення чи послаблення загроз.

5.Зона експозиційна – частина відповідного штучно створеного об'єкта природно-заповідного фонду, яка призначена для стаціонарного утримання тварин і рослин та використання їх у культурно-пізнавальних цілях.

6.Зона заповідна – частина біосферного заповідника, національного природного, регіонального ландшафтного і дендрологічного парку, ботанічного саду, парку-пам'ятки садово-паркового господарства, яка призначена для збереження найцінніших природних та мінімально порушених антропогенними факторами природних комплексів, генофонду рослинного і тваринного світу; її режим визначається відповідно до вимог, встановлених для природних заповідників.

7.Зона наукова – частина відповідного штучно створеного об'єкта природно-заповідного фонду, яка призначена для науково-дослідної роботи і включає колекції, експериментальні ділянки, наукові полігони, постійні та тимчасові пробні площі тощо.

8.Зона охоронна – вид захисної території від дії несприятливих природних і антропогенних факторів навколо природного заповідника, а в разі необхідності на прилеглих до окремих цінних ділянок національних природних парків, регіональних ландшафтних парків, а також навколо заказників, пам'яток природи, заповідних урочищ, ботанічних садів, дендрологічних парків, зоологічних парків та парків-пам'яток садово-паркового мистецтва, де виникають загрози.

9.Зона регульованого заповідного режиму (регульованої заповідності) – частина біосферного заповідника, до якої можуть включатися регіональні

ландшафтні парки, заказники, пам'ятки природи, ймовірно заповідні урочища з додержанням вимог щодо їх охорони, встановлених для цих категорій, а також особливо цінні природні комплекси, що знаходяться в функціональних зонах, окрім заповідної.

10. Зона регульованої рекреації – частина національного природного парку (регіонального ландшафтного парку), яка призначена для короткострокового відпочинку та оздоровлення населення, огляду особливо мальовничих і пам'ятних місць, а також для запобігання негативному впливу природних чи антропогенних факторів на екосистеми заповідної зони.

11. Зона рекреаційна – територія, що призначена для розміщення об'єктів рекреаційної інфраструктури, сфери послуг – готелів, мотелів, кемпінгів, а також адміністративних будинків, приміщень для екскурсійного бюро, науки, екологічної освіти і просвіти, будівель торгового, культурного призначення, сюди ж можна долучити й оздоровчі заклади, спортивні площадки, поля та об'єкти історико-культурної спадщини тощо.

12. Зона стаціонарної рекреації – частина національного природного парку (регіонального ландшафтного парку), яка призначена для розміщення об'єктів рекреаційної інфраструктури, сфери послуг – готелів, мотелів, кемпінгів тощо.

Зонування (функціональне) території – виділення в парку ділянок різних за функціональним призначенням, наприклад спортивна, прогулянкова, тихого відпочинку, масових заходів тощо.

Іконографічні джерела – це фотографії, малюнки, гравюри, картини, літографії, які відображають певний період існування об'єкта або окремої його частини.

Інвентаризація насаджень – обстеження, визначення таксаційних показників, санітарного стану, декоративних якостей насаджень із занесенням їх до спеціальної відомості.

Інтер'єр – архітектура внутрішніх приміщень будинку.

Картографічні матеріали – це плани території об'єкта різних періодів його існування – карти, схеми (кадастрові, ґрунтові, геодезичні та ін.).

Квітники – частина земельної ділянки, що має правильну геометричну або довільну форму (серед газонів або окрема), на якій вирощують однорічні, дворічні чи багаторічні квіти в різноманітних композиціях, квітково-декоративні елементи оформлення парку, саду, скверу, вулиці, території заводу тощо.

Кен-конс – боскет, в якому дерева із сформованими кронами висаджують рядами в шаховому порядку.

Клумби – квітники правильної геометричної форми у вигляді кола, квадрата, прямокутника, овалу, трикутника тощо.

Компартимент – окрема садово-паркова композиція в садах і парках XVII-XVIII ст., з частин якої створювався весь ансамбль: наприклад, компартимент партерний, що складається з ідентичних квіткових килимів, які симетрично розміщені навколо скульптури або басейну.

Композиція – найважливіший, організуючий компонент художньої форми, який надає садово-парковому об'єкту єдності і цілісності, підпорядковуючи його окремі елементи частковому і цілому.

Консервація – метод відновлення садово-паркових об'єктів, який передбачає прийняття заходів, спрямованих на збереження ландшафтних композицій, насаджень, споруд їх укріплення та запобігання, можливих руйнувань.

Куртина – ділянка саду чи компактна відокремлена група однорідних дерев або кущів, що знаходиться у змішаному зеленому масиві; квітковий газон, обкладений дерниною або обрамлений підстриженими кущами та деревами.

Ландшафт – природний територіальний комплекс, ділянка земної поверхні, обмежена природними рубежами, у межах якої природні компоненти (рельєф, ґрунт, рослинність, водойми, клімат, тваринний світ), а також штучні або антропогенні (забудова, дороги, сільгоспугіддя тощо), перебувають у взаємодії і пристосовані один до одного.

Ландшафтний парк – територія, яка являє собою ландшафтний комплекс, з вільним розташуванням елементів планування, і є близькою до природної.

Малі архітектурні форми – у зеленому господарстві штучні архітектурно-об'ємні елементи садово-паркової композиції: альтанки, бесідки, ротонди, перголи, трельяжі, арки, кіоски, павільйони, палатки, знаки, які об'єднані загальним художнім задумом, що виконують утилітарні та декоративні функції, садово-паркові меблі, обладнання ігрових та господарських майданчиків, декоративні вази, паркові скульптури, урни, питні фонтанчики тощо.

Масштаб – числовий показник відношення довжини лінії на плані або робочому кресленні до її дійсної довжини. Для ситуаційних планів масштаб становить, як правило, 1: 2000-5000, а для дендроплану, плану вертикального планування, посадкового креслення найчастіше вибирають масштаб 1:500.

Меморіальний парк – парк створений з метою відзначення видатних осіб або подій. Його створюють на історично обумовленій території, яка містить пам'ятні меморіальні об'єкти, або ж на довільно вибраній території.

Міксбордер – багаторядна (іноді гніздоподібна) посадка квітково-декоративних рослин різної висоти з різними строками цвітіння.

Моносад – сад створений переважно з різних декоративних форм або сортів одного виду рослин; найбільш відомими монадами є розарій – сад троянд, сіренгарій – сад бузку, досить часто в садах і парках створюють моносади рододендронів, хост, таволг, півоній тощо.

Напіввідкриті простори – простори, що мають зімкнутість намету від 0,2 до 0,5 із груповим або рівномірним розміщенням дерев, за співвідношення висоти простору до його ширини до 1:6.

Натурне обстеження – дослідження загальної структури парку, визначення кордонів існуючої рослинності і відкритих просторів, виявлення

загальної композиції парку, розміщення будівель і малих форм та ін., що включає великий обсяг робіт, які досить часто потребують використання знань спеціалістів різних галузей: дендрологів, архітекторів, ґрунтознавців, істориків, археологів, геодезистів, фітопатологів.

Об'єкт озеленення – територія, призначена для озеленення, на якій передбачається реконструкція і проведення капітального або поточного ремонтів об'єктів зеленого фонду.

Опорний план – графічне креслення в масштабі 1:500, 1:1000, на якому показані об'єкти та рельєф території до початку озеленювальних робіт. О.п. є підосною для проектних робіт і входить до складу архітектурно-планувального завдання.

Оранжерейний партер – експозиція оранжерейних рослин у діжках та горшках, фоном для якої слугує гладко вирівняний пісок. Характерний для садів бароко.

Пам'ятка природи – окремі унікальні природні утворення місцевого, загальнодержавного і всесвітнього значення, що мають особливе природоохоронне, наукове, естетичне й пізнавальне значення, і створюються з метою збереження їх у природному стані. Це геологічні об'єкти, старі дерева, екзотична група багаторічних рослин, водоспад, скеля та інші, що охороняються законом.

Панорама – широкий і багатоплановий тип місцевості, який відкривається головним чином з висоти; панораму можна сприймати відразу повністю або ж послідовно, розглядаючи фрагменти в міру переведення погляду.

Парк – самостійний архітектурно-організаційний комплекс площею понад 6 га, який виконує санітарно-гігієнічні функції та призначений для короткотривалого відпочинку населення. Залежно від характеру і призначення вони діляться на парки культури і відпочинку, районні, спортивні, дитячі, дендрологічні, історичні, національні, меморіальні, етнографічні парки-музеї, історичні, виставкові, зоологічні, курортні, аерофітотерапії тощо.

Партер – декоративна композиція, розташована на горизонтальній площині, виконувана з рослин (газонних трав і низького стриженого куща) і сипких, або «мертвих» матеріалів (піску, товченого березового вугілля, товченої черепиці, битого скла, окалини та ін.), до неї можуть включатися фонтани, скульптура, горшкові рослини, фігурна стрижка, квіти.

Партер англійський – парковий партер, декоративний малюнок якого створюється поєднанням рослинності (переважно газонних трав) та піску.

Партер водний – створювався досить рідко у вигляді плоских басейнів або каналів влаштованих перед головною будівлею, в садах бароко і класицизму водні партери відігравали роль дзеркал. Найбільш відомі водні партери у Версалі та англійському парку Бленхейм.

Партер розрізний (квітковий) – єдиний з партерів у якому використовувалися квіти. Малюнки цього партеру заповнювали квітами.

Існувало два види розрізних партерів: 1) квіти в горщиках розставляли згідно з малюнком по піску (по цьому партеру дозволялося ходити); 2) квіти висаджували згідно з малюнком і ходити по цьому партеру не дозволялося.

Пейзажний прийом планування характерний використанням природних форм, створенням натуральних краєвидів властивих даній місцевості, вільним розташуванням дерев, кущів та їх груп, а також доріжок і стежок, при цьому межі масивів – криволінійні, обриси галявин і водойм нагадують натуральні.

Пєргола – садова споруда, наборна конструкція із повторюваних секцій арок, з'єднаних між собою поперечними брусками, для захисту проходу від палючого сонця. Вона може бути як окремо стоячою спорудою, так і частиною будівлі, що закриває відкриті тераси.

Письмові документи – це описи об'єкта, матеріали інвентаризації насаджень, ревізійні матеріали, економічні матеріали (примітки до планів, рахунки, кошториси на проведення робіт), мемуари сучасників, спогади старожилів, статті в пресі, іноді художні твори.

Рабатки – квітники у вигляді вузької смуги завширшки 0,6-3 м, які влаштовують уздовж доріжок і фасадів будинків, навколо пам'ятників, партерів тощо.

Рабатковий партер був поширений в регулярних садах стилю бароко, мав симетричне планування і поділявся на невеликі узорчаті рабатки, розділені стежками, покриті піском та окантовані стриженим живоплотом із самшиту. Центр його часто акцентувався басейном, партер заповнювали квітами в горщиках, що давало можливість упродовж літа змінювати рослини і створювати нові композиції.

Регулярний прийом планування садово-паркових об'єктів характеризується використанням геометричних пропорцій, прямолінійних доріг, алей, точних обрисів водойм, галявин, правильної конфігурації партерів, рабаток, клумб, підкресленням домінування головної будівлі, і, як правило, симетричною віссю.

Режим природно-заповідних територій:

1.Режим заказний – система обмеженої господарської діяльності на відповідних територіях (частинах, функціональних зонах) природно-заповідного фонду (переважно заказників), що забезпечує збереження та відтворення їх окремих компонентів екосистем.

2.Режим заповідний – система заходів, спрямованих на збереження в недоторканому або рідше слабо регульованому стані унікальних і типових природно- територіальних комплексів, або їх компонентів, що охороняються у межах відповідних територій та об'єктів природно-заповідного фонду, здебільшого природних заповідників.

Реконструкція – метод відновлення садово-паркових об'єктів, що допускає перебудову окремих ділянок ландшафтної території при збереженні головної композиційної ідеї історичного об'єкта та забезпечення спадкоємності нових та збережених елементів композиції.

Реставрація – метод відновлення, що забезпечує найбільш повне відтворення в первісному вигляді планувальної структури та композиції об'єкта, його ландшафтів, насаджень, водних систем, архітектурних споруд.

Сади – упорядковані масиви зелених насаджень площею від 2 до 6 га, призначені для короткочасного відпочинку населення. За характером використання можуть бути: міські сади, сади біля видовищних споруд, сади житлових районів і мікрорайонів, міжквартальні сади та інші.

Садово-паркова композиція – спеціально влаштована за художніми законами пейзажна композиція в садах, парках та інших садово-паркових об'єктах, яка складається із рослин і може включати малі архітектурні форми та інші споруди; зовнішній вигляд залежить від стилю садово-паркового будівництва.

Сквер – упорядкована й озеленена ділянка площею від 0,02 до 2,0 га, яка є елементом архітектурно-художнього оформлення населених місць, призначена для транзитного проходу і короткочасного відпочинку населення.

Солітер – прийом розміщення одиночних насаджень на відкритому просторі (дерев, кущів або великих трав'янистих рослин), які виділяються своєю архітектонікою або привертають особливу увагу.

Угруповання рослинне – система взаємодіючих, диференційованих по екологічних нішах, часто конкуруючих один з одним видів.

Узлісся – смуга лісу на межі з безлісним простором.

Шпалера – один із різновидів рядової посадки – ряд густо посаджених дерев або високих кущів, що пострижені в стінку.

ЗМІСТ

Вступ	3
Мета і завдання дисципліни	4
Модуль I. Основи консервації, реконструкції та реставрації садово-паркових об'єктів	8
Лабораторна робота 1. Передпроектне вивчення території.....	8
Лабораторна робота 2. Складання паспорта об'єкта.....	11
Лабораторна робота 3. Обстеження ландшафтного об'єкта, інвентаризація рослинності за декоративними угрупованнями, складання відомостей рослинності.....	12
Модуль II. Ландшафтна реконструкція садів і парків	15
Лабораторна робота 4. Складання схеми комплексного аналізу.....	15
Лабораторна робота 5. Складання директивного плану відновлення садово-паркового об'єкта.....	16
Лабораторна робота 6. Реставрація малих архітектурних форм, водойми.....	18
Лабораторна робота 7. Реставрація дорожньо-стежкової мережі.....	25
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛІВ I-II	27
Модуль III. Технологія відновлення зелених насаджень парків-пам'яток садово-паркового мистецтва	31
Лабораторна робота 8. Відновлення партеру.....	31
Лабораторна робота 9. Відновлення алей.....	34
Лабораторна робота 10. Відновлення квіткових композицій	37
Лабораторна робота 11. Реконструкція боскетів, живоплотів, бордюрів.....	40
Лабораторна робота 12. Відновлення рослинних угруповань (масивів, гаїв) пейзажних парків.....	42
Лабораторна робота 13. Відновлення бульвару.....	44
Модуль IV. Консервація, реконструкція та реставрація старовинних парків	47
Лабораторна робота 14. Капітальний і поточний ремонт садово-паркових об'єктів.....	47
Лабораторна робота 15. Реконструкція, реставрація та консервація зелених насаджень на території садово-паркових об'єктів.	49
Лабораторна робота 16. Передумови проведення, способи та методи ландшафтних рубок у старовинних парках та ботанічних садах.....	53
ТЕСТОВІ ЗАВДАННЯ ДО МОДУЛІВ III-IV	59
Список літератури	64
Додатки	66
Глосарій	81

Навчальне видання

КОНСЕРВАЦІЯ, РЕКОНСТРУКЦІЯ ТА РЕСТАВРАЦІЯ САДОВО-ПАРКОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Методичні вказівки
до виконання лабораторних робіт
для студентів агробіотехнологічного факультету
за кредитно-модульною системою організації навчального процесу

**Крупа Наталія Миколаївна
Хахула Валерій Семенович
Черняк Володимир Максимович**

*Редактор О.О. Грушко
Комп'ютерна верстка:*