

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ



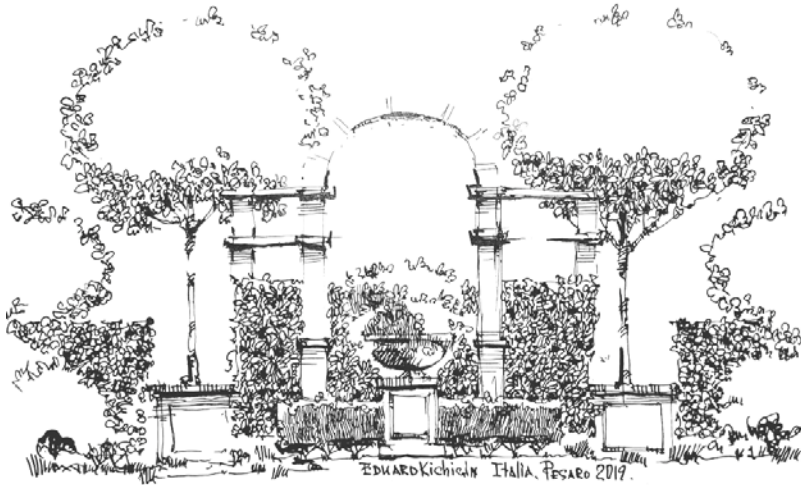
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА БОТАНІКИ



ЛАНДШАФТНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ДИЗАЙН МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ



для студентів 3-го курсу

спеціальності 206
«Садово-паркове господарство»

Частина 2

Одеса – 2021

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА

БІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА БОТАНІКИ

ЛАНДШАФТНЕ ПРОЕКТУВАННЯ ТА ДИЗАЙН

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для студентів 3-го курсу

спеціальності 206
«Садово-паркове господарство»

Частина 2

Одеса – 2021

УДК 712(076)

К 13

Рекомендовано до друку Вченою радою
біологічного факультету ОНУ імені І. І. Мечникова.
Протокол № 10 від «23» червня 2021 р.

Рецензенти:

Л.В. Левчук – кандидат біологічних наук, директор Ботанічного саду
Одеського Національного Університету
імені І.І. Мечникова;

О.Л. Моргун – кандидат архітектури, доцент кафедри
дизайну архітектурного середовища Одеської Державної Академії
Будівництва та Архітектури.

К 13 Кадуріна А.О., Назарчук Ю.С. Ландшафтне проектування та
дизайн: методичні вказівки для студентів 3-го курсу спеціальності 206 «Садово-паркове господарство». Частина 2. –
Одеса: Видавець С.Л. Назарчук, 2021. – 32 с.

У методичних вказівках розглядаються основи проектування елементів садів та парків. Це розробка дизайну елементів обладнання саду, проектування водних пристроїв та нічного освітлення, садів каменів та квітників, зимових садів та садів на дахах, дитячих та спортивних майданчиків. Передбачається їхнє ескізне проектування з оформленням альбому спеціалізованих креслень та малюнків.

УДК 712(076)

© Одеський національний університет
імені І. І. Мечникова, 2021

© А.О. Кадуріна, Ю.С. Назарчук, 2021

Вступ

Методичні вказівки виконані відповідно до діючої програми по дисципліні «**Ландшафтне проектування та дизайн**» для спеціальності 206 «Садово-паркове господарство». Основою послужили роботи провідних теоретиків в області дизайну, архітектурної композиції, пропедевтиці: Д.О. Саймондса, І.Д. Родичкіна, Д.А. Мелодинського, В.Є. Михайленко, И.Ш. Шевельова, Ю.Г. Божко, І.І. Середука, А.А. Тіца, Л. Кирилової, П. Нойферта, В.Ф. Рунге, Ю.П. Манусевича та ін. У методичних вказівках розглядаються особливості композиційного рішення і предметного наповнення міського середовища. Вивчаються варіанти архітектурно-художньої подачі та об'ємного моделювання, як засобу «проміжного» етапу моделювання гармонічного архітектурного середовища. Розглядаються особливості благоустрою: міксбордерів, рокаріїв, озеленення дитячих та спортивних майданчиків, зимових садів та садів на дахах, водного та нічного саду та ін. Вивчаються різні види обладнання та озеленення садів та парків. Передбачається проробка об'єктів на стадії ескізного проектування з оформленням альбому креслень і малюнків.

Мета і завдання практичної роботи

Метою дійсної роботи є знайомство з особливостями проектування різних типів ландшафтних об'єктів, з детальним проробленням на рівні предметного наповнення. Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

- вивчити основні принципи організації міського середовища;
- виділити композиційні основи проектування територій, що благоустроюються;
- ознайомитися зі складом і особливостями предметного наповнення міського середовища;
- вивчити різні види озеленення та обладнання садів та парків.

Кількість годин, відведена на дисципліну "**Ландшафтне проектування та дизайн**": лекції – 40 ак. годин, практичні заняття – 40 ак. годин, самостійна робота студентів (СРС) – 70 ак. годин.

Розділ 1. Проектування елементів ландшафту в структурі садів та парків.

Крім об'єктів, що несуть у собі функціональний зміст: альтанка (захист від дощу), лава, гойдалка (місце для відпочинку), барбекю (місце готування їжі), існує ряд об'єктів з естетичним наповненням. Вони нам потрібні для споглядального відпочинку. Це: водойми, рокарії, гроти, квітники, скульптура, топіарне мистецтво та ін.

1.1. Топіарне мистецтво в садах та парках.

Топіарне мистецтво (від лат. *topiarius* – садівник) – мистецтво фігурної стрижки дерев або чагарників з дрібною фактурою крони у вигляді геометричних, фантастичних або природних форм.

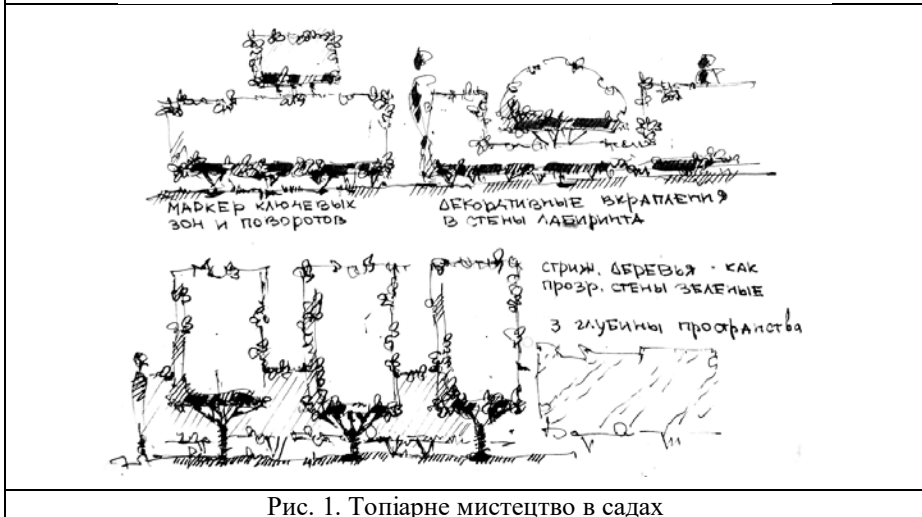
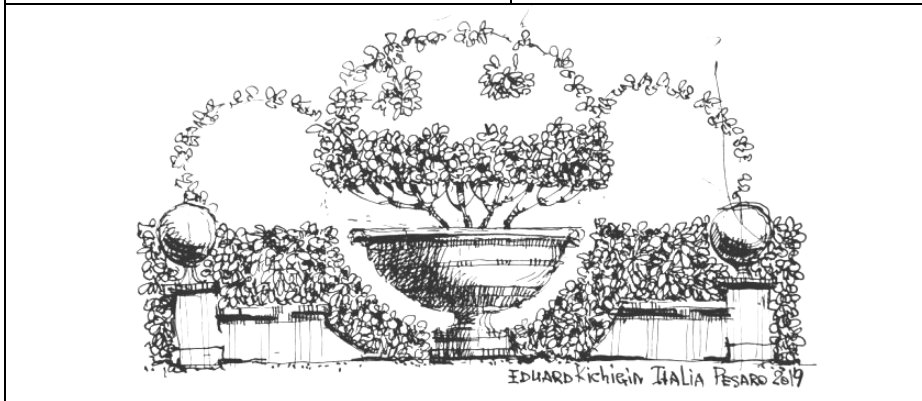
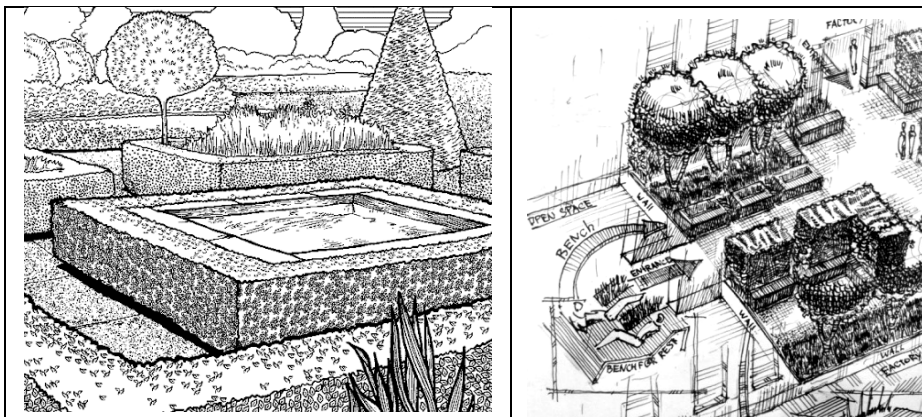


Рис. 1. Топиарное мистецтво в садах

Топіарне мистецтво використовується для створення: зелених стін, окремих фігурних топіаріїв, бордюрів, живоплотів та шпалер (**рис. 1**). Стійка форма створюється довгий час. Обираються рослини з: дрібним листям, повільно зростаючі, з максимальним числом бруньок на стовбурі.

Для топіарної стрижки листяних рослин використовується більше, ніж хвойних: самшит вічнозелений (*Buxus sempervirens*), бірючина звичайна (*Ligustrum vulgare*), спіреї (*Spiraea*), сніжноягідник (*Symphoricarpos*), кизильники (*Cotoneaster*), магонія падуболиста (*Mahonia aquifolium*), деякі види бруслини (*Euonymus*), барбариси (*Berberis*), глоди (*Crataegus*) та ін.

Рослини потрібно заздалегідь підбирати з урахуванням бажаної форми. Для щільних (куб, кулька) добре підійде самшит (*Buxus sempervirens*), а для високих форм (конус, спіраль) – тис (*Taxus*). При виборі рослин необхідно керуватися деякими правилами: мати на увазі висоту рослини, підбирати певний розмір листя і знати вимоги рослин до світла, ґрунту та вологи.

Живоплоти по висоті діляться на три групи: бордюри (до 1 метра), власне живоплоти (1-2 метра) і живі стіни (понад 3 м). Бордюри створюються з невисоких чагарників, огорожі – з середніх і високих, зелені стіни – з високих чагарників і дерев. Огорожі можуть бути однорядними, дворядними, трирядними. Відстань між рослинами в огорожі залежить від габаритів самих рослин і буває від 0,2 до 1,2 метрів, а між рядами – від 0,3 до 1 метра.

1.2. Створення різних типів квітників.

Елементи квіткового оформлення саду.

Квіткове оформлення дозволяє підкреслити архітектурні достоїнства і особливості споруд, замаскувати недоліки і створити настрій для комфортного відпочинку. **Квітник** – це різний за розміром і конфігурацією ділянку землі, оформлений квітами. Існують наступні види квітників (**рис. 2**):

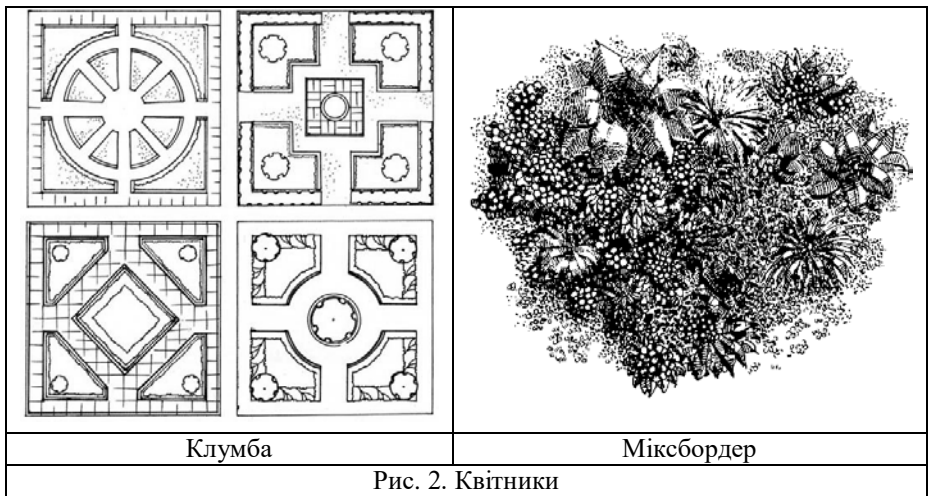
Клумба – це декоративна композиція геометричної форми, найчастіше з плоскою поверхнею, в якій комбінують різні декоративні рослини або використовують всього один вид рослин.

Міксбордер – це пейзажний варіант квітників з багаторічників. Міксбордер може обрамляти газон, зону відпочинку, стіни будівель та водойм. Його форма не обмежується строгими контурами.

Квітниковий бордюр – вузька низька смуга з щільно посаджених рослин, які утворюють суцільну пишну стрічку, своєрідна декоративна рамка або облямівка для доріжок, газонів, галявин та інших декоративних об'єктів.

Рабатки – квітники-смуги регулярного стилю. Довжина рабаток визначається тільки поставленою метою, а ось ширина обмежена: рабатками називають смуги шириною до 2-х м. Рабатки розбивають уздовж доріжки, огорож та парканів або стін будинку.

До функціональних різновидів квітників належать:



Водний квітник – композиції, створені на берегах водних об'єктів або на сирих ґрунтах, створені за допомогою вологолюбних садових і водних рослин, що імітують або обіграють водну і прибережну рослинність.

Декоративні городи або клумби-грядки – композиції, в яких змішують корисні рослини, овочі і трави з декоративними культурами. Вони відрізняються високою декоративністю та найчастіше симетрією.

Рокарії – композиції, що імітують гірські пейзажі і вихід кам'янистих порід, створені за допомогою субальпійських, альпійських рослин і літофітів, або рослин, які ростуть в подібних умовах.

Палісадники – композиції, розташовані між будинком і зовнішнім кордоном ділянки, що представляють стиль оформлення саду в цілому.

Розарії, ірідарії, сирінгарії та ін. – квітники, створені для розкриття краси одного виду рослин, колекцію сортів.

Узлісся – квітники, які заповнюють простір між чагарниками і деревниці, створюють декоративний фон і підкреслюють красу великих дерев.

1.3. Нічний сад. Види освітлення саду.

В основі добре спроектованої системи освітлення повинно лежати композиційне рішення, а має бути невід'ємною частиною загальної композиції. Увага потрібно приділити вибору дизайну самого світильника, його довговічності, надійності, зручності експлуатації та обслуговування.

Кожен з видів освітлення використовується в конкретних зонах ділянки і вимагає застосування світильників певного типу. **Основними типами світильників** є: вінчаючі світильники, торшери, ліхтарі, консольні світильники, вбудовані точкові світильники, боларди, контурне підсвічування і прожектори (рис. 3).

Для загального освітлення характерне використання світильників, які встановлюють уздовж доріжок, у майданчиків відпочинку. За допомогою маркувального освітлення найчастіше позначають кордони автомобільних або садових доріжок, напрямку руху. Для цих цілей можна використовувати і бруківку, що світиться, оптоволокно, споти, і вуличні автономні світильники, забезпечені сонячною батареєю.

Підсвічування саду в ідеалі влаштовують в різних режимах: сутінковому, нічному, святковому і сезонному.

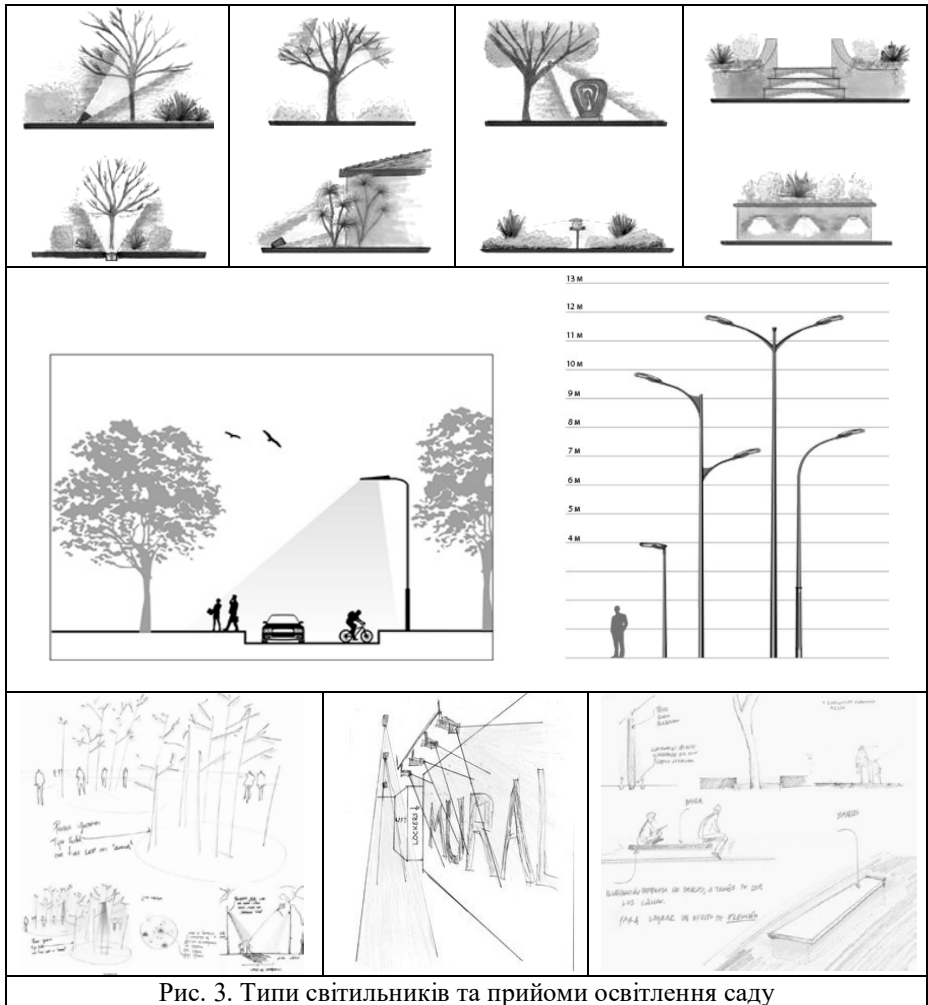


Рис. 3. Типи світильників та прийоми освітлення саду

Для виявлення ступеню безпеки для людини та захисту світильника від повітряного оточуючого середовища (пилу та води) прийнято міжнародний норматив **International Protect (IP)**, де «I» – захист від пилу, а «P» – захист від вологи. Для грамотного підбору світильників необхідно визначитися з обома показниками:

«I» – захист від пилу:

- 1 – 4 – захист від твердих частинок діаметром 1 – 12,5 мм;
- 5 – захист від крупної пилу;
- 6 – пилонепроникний захист.

«P» – захист від води:

- 2 – захист від капель, 3 – захист від бризків, 4 – захист від кроплення, 5 – захист від струменів, 6 – захист від сильних водяних струменів, 7 – захист при тимчасовому занурення у воду, 8 – захист при тривалому зануренні у воду.

Наприклад:

IP 44 – низькі світильники, які можна встановлювати уздовж доріжок;

IP 23 – для ліхтарів висотою більш 2-х метрів для освітлення великих просторів саду;

IP 67 – для світильників, що вбудовуються у дорожнє покриття або ґрунт;

IP 68 – світильники, що вбудовані в стінки басейнів.

Джерелами світла можуть служити: лампи розжарювання, ртутні, натрієві, люмінесцентні, галогенні, металогалогенні лампи, світлодіоди, оптоволоконні світловоди. Найчастіше в садах та парках потребують освітлення: алеї, тераси, красиві дерева, водні пристрої та квітники.

1.4. Сад каменів. Рокарії, альпінарії, сади сухого ландшафту.

Усі сади каменів можна розділити на чотири принципові групи:

1. **Символічні сади** (горбисті сади та рокарії), які відображають символіку китайських садів та японських садів сухого ландшафту.
2. **Аналогічні сади** (гірський сад та альпінарій), які відтворюють в зменшеному масштабі природні умови гірського ландшафту і альпійських луґів.
3. **Частковий сад** (скельний сад), який зображає зменшений фрагмент гір.
4. **Декоративний гірський ландшафт** (кам'янистий сад і рокарій), в яких використані камені і рослини, не переслідують колекційної мети, як в альпінарії і мають більш широкий асортимент рослин. Рокарій близький до кам'янистому саду, але його вирішено в більш регулярному вигляді.

Сади каменів повинні вписуватися в ландшафт з максимальною органічністю, що забезпечується правильним підбором рослин і каменів, а також плавністю переходу від рокарію до інших садових об'єктів. В якості рослин можна вибрати ґрунтокривні багаторічники, папороті, трави, хвойні та листяні чагарники і низькорослі дерева, злаки й цибулинні (**рис. 4**).

Якщо до рокарію обираються, наприклад, листяні та хвойні рослини, вони повинні бути суперкарликами. Це можуть бути: калина звичайна 'Nanum' (*Viburnum opulus* 'Nanum'), низькорослі та ґрунтовкривні ялівці (*Juniperus*) різних видів та сортів, гірські сосни сортів 'Pumilio', 'Gnom', 'Winter Gold' (*Pinus mugo* 'Pumilio', 'Gnom', 'Winter Gold') та інших, низькорослі культивари ялини сизої (*Picea glauca*), бальзамічна ялиця 'Nana' (*Abies balsamea* 'Nana'), культивари перстачу чагарникового (*Dasiphora fruticosa*), низькорослі культивари барбарису Тунберга (*Berberis thunbergii*) і т.ін.

Вибір багаторічних рослин для альпінарію можна зупинити на таких рослинах, як: армерія (*Armeria*), примули (*Primula*), сорти шилоподібного флоксу (*Phlox subulata*), культивари чебрецю (*Thymus*), очитку (*Sedum*) молодила (*Sempervivum*), ломикаменю (*Saxifraga*) та ін. Також можна обрати дрібнолуковичні рослини: сцилли (проліски) (*Scilla*), крокуси (*Crocus*), гадючу цибульку (мускарі) (*Muscari*), цибулі (*Allium*), карликові тюльпани (*Tulipa*) та ін.

Кращими породами для влаштування рокаріїв вважаються такі породи, як: граніт, доломіт, черепашник, сланець, вапняк, кварцит, туф та ін.

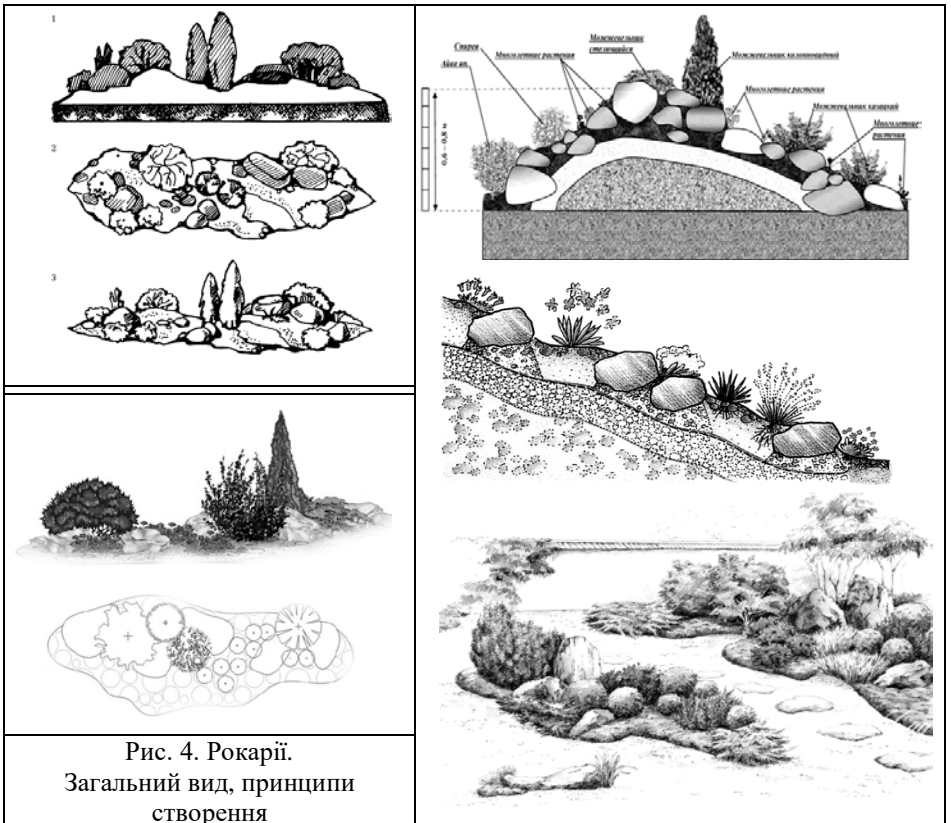


Рис. 4. Рокарії.
Загальний вид, принципи створення

1.5. Водний сад.

Проектування водойм, басейнів, каскадів, водоспадів та ін.

Водойми (рис. 5) принципово бувають 4-х типів:

1. на плівковій основі (гнучких, криволінійних обрисів);
2. с бетонним котлованом (прямолінійних, чітких форм);
3. на основі твердої ємності.
4. з гідроізоляцією рідкою резиною (форма може будь-якою).

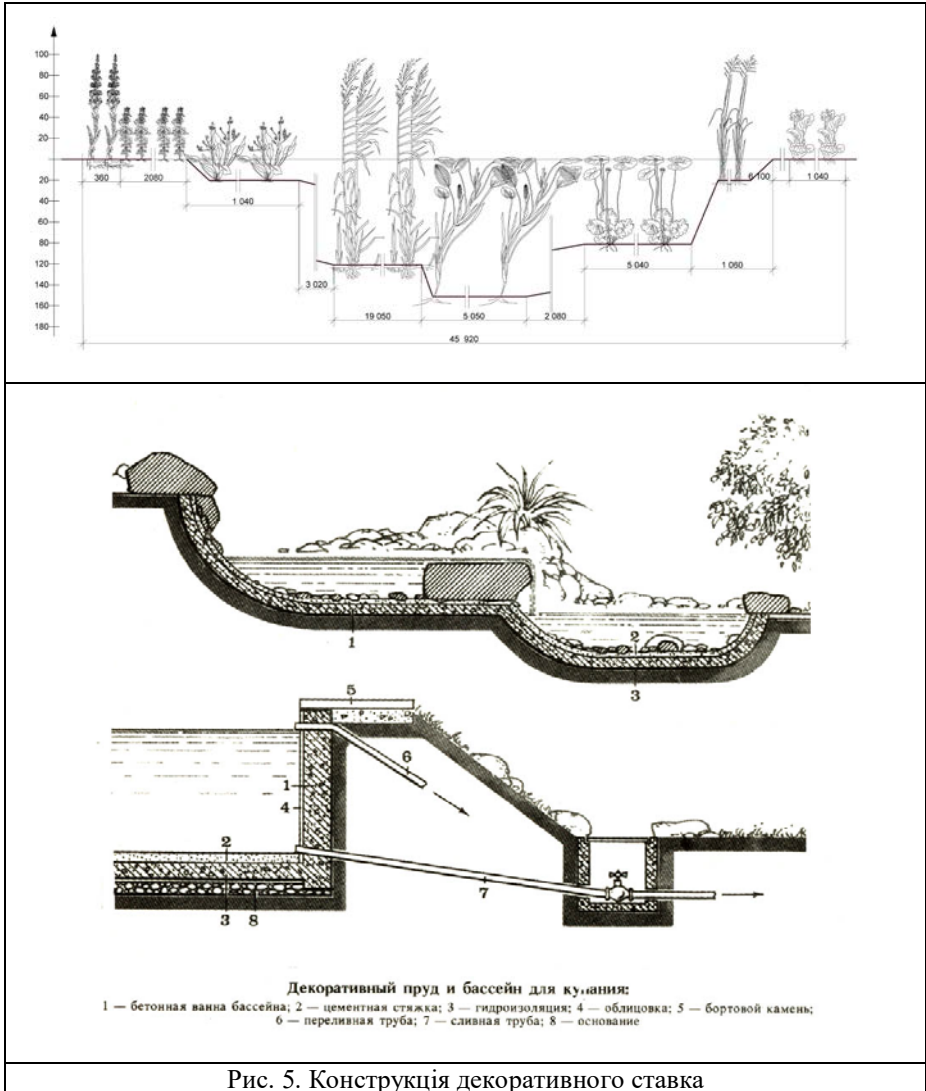


Рис. 5. Конструкція декоративного ставка

При виборі їхнього місця розташування потрібно пам'ятати про деякі правила:

1. Водойм повинен висвітлюватися 5 – 6 годин на добу, бажано тільки в 1-й або в 2-й половині дня (інакше – бурхливий ріст водоростей)
2. Наявність різних глибин
3. Біля водойму не рекомендується висаджувати рослини із сильно розвитою кореневою системою (руйнування) і із сильно опадаючим листям, пухом.

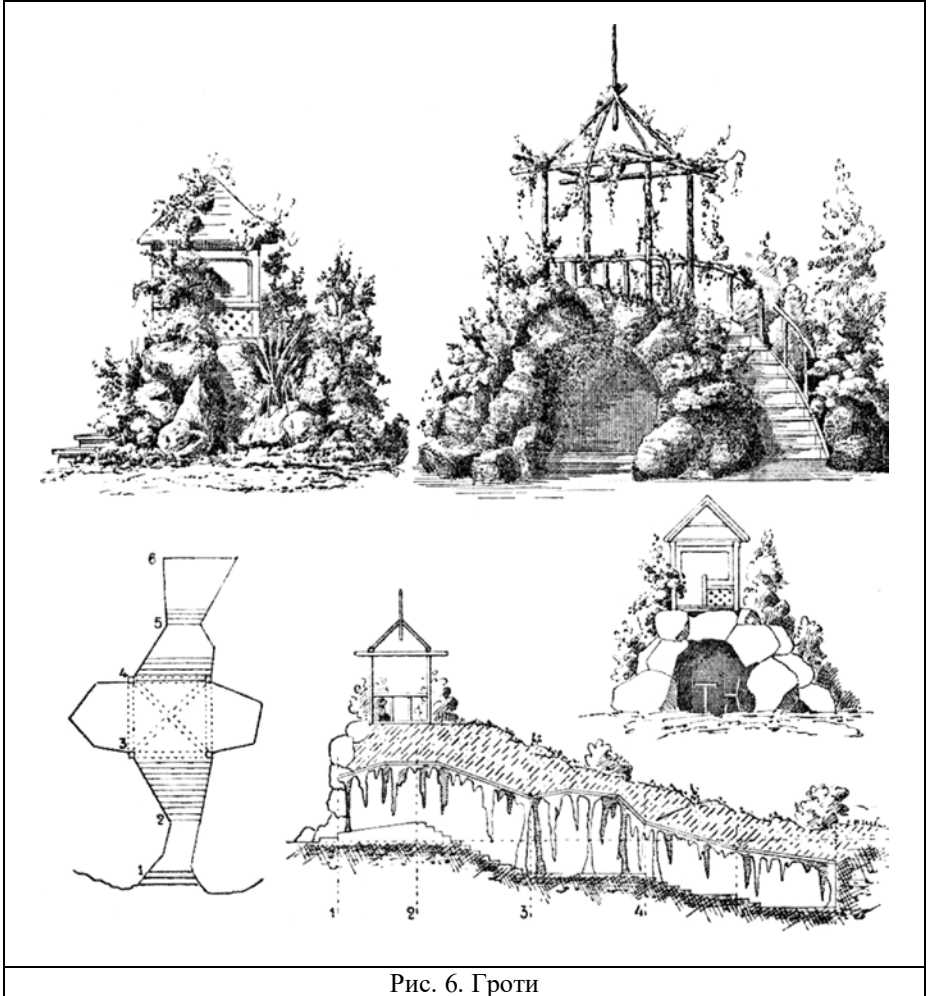


Рис. 6. Гроти

Для водойми підійде вибір таких рослин, як:

1. **Прибережні рослини:** види гірчаку (*Polygonum*), культивари гравілату (*Geum*), культивари плакуну (*Lythrum*), іриси (*Iris*), лілійники (*Heimerocallis*), культивари сідачу (*Eupatorium*) та ін.
2. **Болотяні рослини:** айр болотяний (*Acorus calamus*), осоки (*Carex*), понтедерія серцелиста (*Pontederia cordata*), види та сорти рогозу (*Typha*), стрілолист звичайний (*Sagittaria sagittifolia*), сусак зонтичний (*Butomus umbellatus*), частуха подорожникова (*Alisma plantago-aquatica*) і ін.
3. **Рослини-оксигенатори:** кушир занурений (*Ceratophyllum demersum*), елодея канадська (*Eloдея canadensis*), види рдеснику (*Potamogeton*).

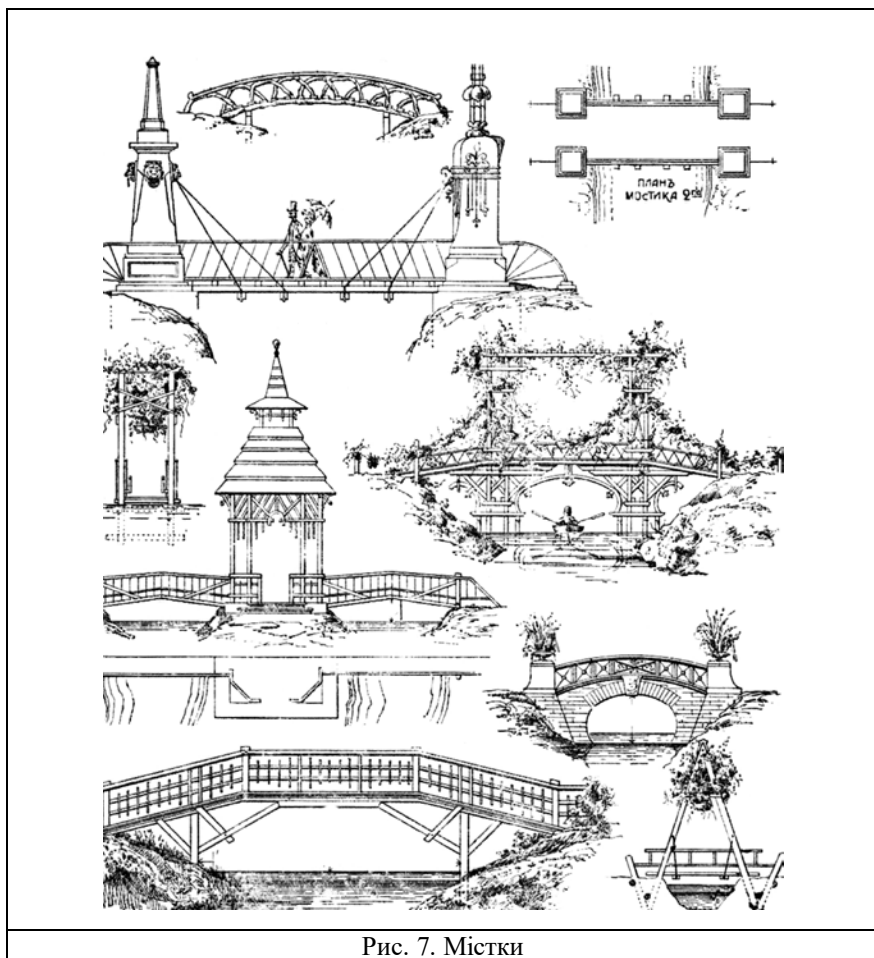


Рис. 7. Містки

Чим дрібніше водойм, тим швидше він прогривається навесні, тим раніше починають розвиватися рослини. Більшість видів благополучно зимують на глибині 40 – 60 см, а деяким потрібно 90 – 100 см. У той час як для риб цей показник повинен бути не менше 2 м.

Крім звичайних водойм на території можлива наявність різних водних пристроїв: струмків, каналів, ставків, каскадів, водоспадів, гrotів (рис. 6).

Гарними декоративними елементами є містки, що з'єднують різні частини парку і створюють деяку ілюзію гри, руху, трансформації в просторі (рис. 7).

Розділ 2. Проектування різних функціональних зон в садах та парках.

2.1. Сад на даху.

Сад на даху має ряд переваг. Він зменшує забруднення повітря. Озеленене покриття володіє теплоізоляційними властивостями: вона знижує нагрів даху в спеку, взимку ж, навпаки - не дає теплу виходити назовні. Зелена покриття знижує рівень шуму. При облаштуванні зеленого даху зростає експлуатаційна площа будівлі, з'являється можливість обладнати тут прекрасне місце для приємного відпочинку. Такий сад охороняє дах від шкідливого впливу погодних умов - дощу, снігу, спеки, морозу, продовжуючи термін її служби.

Залежно від принципу використання саду озеленення даху буває двох видів: інтенсивним і екстенсивним (рис. 8). При **інтенсивному озелененні** відпочинок в саду відбувається досить активно. Передбачається використання великих рослин, включаючи чагарники і дерева. При оформленні саду можуть застосовуватися маленькі водойми, екзотичні рослини в контейнерах. **Екстенсивний спосіб озеленення** даху не передбачає додаткових зручностей для людини. Пріоритетними є рослини для саду та створення сприятливого середовища для їхнього росту. Якщо посадити багаторічні рослини, які майже не потребують догляду (стрижка, полив), такий дах буде досить довго існувати сам по собі.

Розглянемо послідовно конструктивні особливості влаштування саду на даху (рис. 9):

- **Несуча конструкція** залежить від методів будівництва. Небажано застосування дерева, бажано використання на вибір: залізобетону, газобетону, пемзобетону і т.д.
- **Пароізоляція** захищає від проникнення з нижніх кімнат пару та конденсату. Робиться вона з: пластмасової плівки, фольги та ін.
- **Шар, що знижує паровий тиск** (гофрокартон) – через нього зайвий пар виходить на вулицю.
- **Теплоізоляція** робиться з: пробкових плит, газобетону та ін.
- **Гідроізоляція** існує для захисту від атмосферних опадів. Матеріали: бігумні шари, армовані тканиною, покриті бігумом фольга та ін.

- **Дренажний шар** – необхідний для відведення зайвої води з даху в зливову каналізацію
- **Захисний шар, який попереджує проростання коріння**
- **Грунтосуміш**

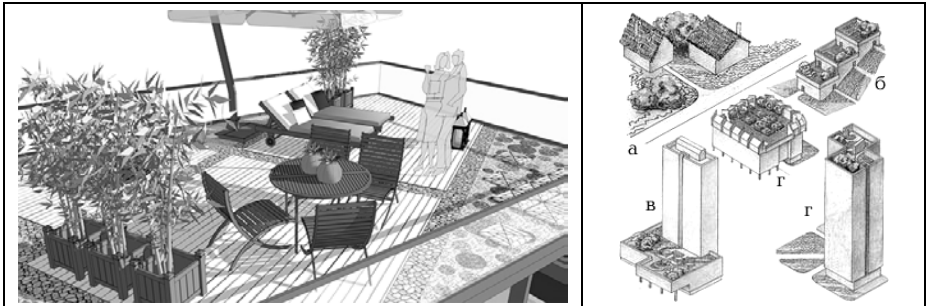


Рис. 8. Інтенсивне та екстенсивне озеленення дахів.

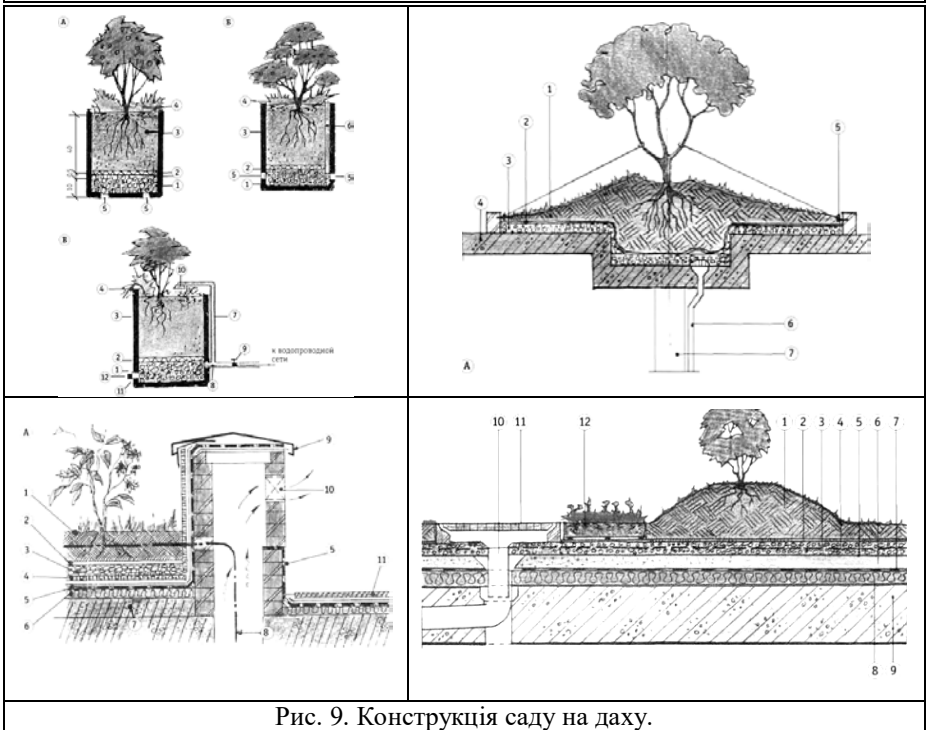


Рис. 9. Конструкція саду на даху.

2.2. Зимовий сад.

Основними функціями зимового саду є:

1. розширення жилого простору;
2. насолода теплом та сонячним світлом в холоди;
3. кліматичний буфер перед будівлею;
4. вирощування різних рослин весь рік;
5. зв'язок з природою;
6. світловий оазис в домі;
7. продовження літа.

Усі зимові сади можна розділити на наступні **типи** (за призначенням та типом опалювання):

- Буферного типу – нежитлове, неопалюване приміщення (засклена лоджія, балкон);
- Верандного типу – сезонно житловий, слабо засклений, неопалюваний;
- Сезонно житловий – частково опалюваний, слабо озеленений;
- Житловий – постійно жилий, опалюваний, озеленений;
- Оранжерея – нежилий, частково опалюваний, сильно озеленений.

По **типу інтеграції** зимовий сад може бути:

1. пристроєний до дому;
2. інтегрований в дім (**рис. 10**).

Орієнтація по сторонах світу в зимових садах повинна бути на: ЮВ, ЮЗ, В. Систему опалення слід розробити таким чином, щоб підтримувати температуру 20 – 22 градуси вище нуля для тропічних рослин та 15 – 17 градусів вище нуля для субтропічних рослин. Вологість повітря повинна становити 75 – 80%, та добре циркулювати повітря (вентиляція).

При створенні конструкції зимового саду слід урахувувати: масу скління, снігове та вітрове навантаження. Популярними рослинами в зимових садах є діжкові та тропічні рослини.

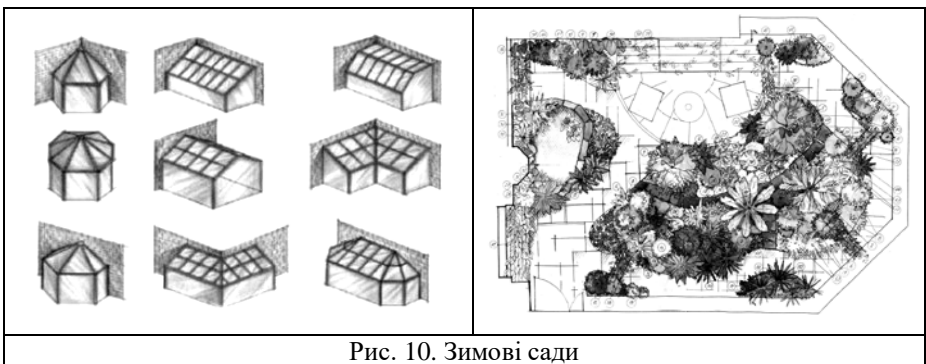


Рис. 10. Зимові сади

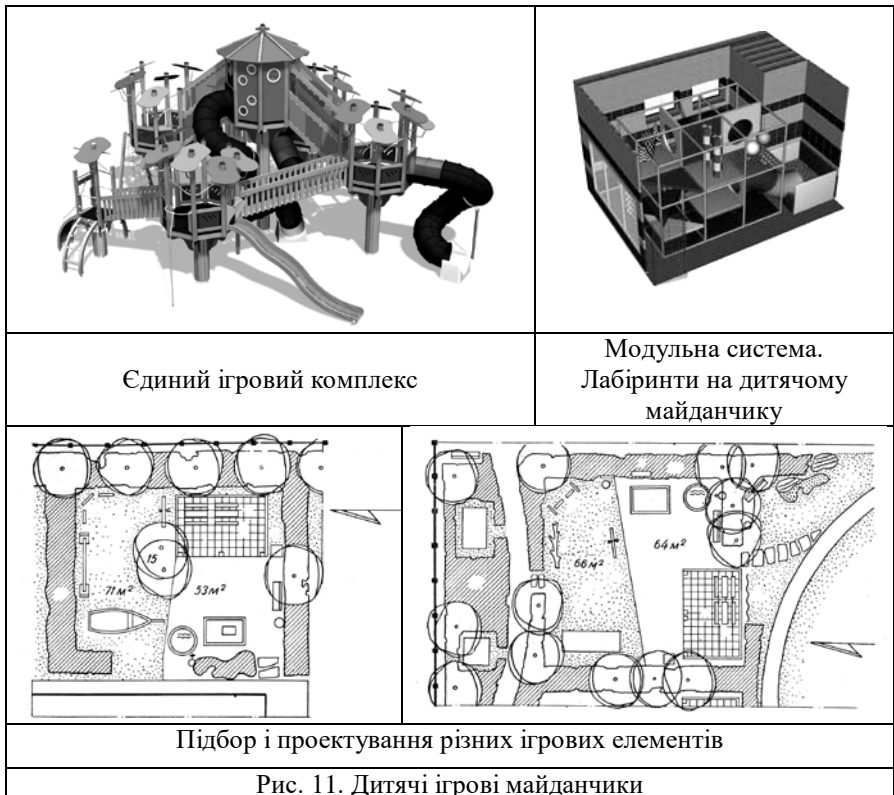
2.3. Дитячі майданчики в садах та парках.

При проектуванні дитячої ігрової площадки потрібно пам'ятати про деякі принципи розміщення:

1. Потрібно передбачити «зони безпеки», щоб діти не заважали один одному, забезпечити інсоляцію та вітрозахист.
2. Площадку потрібно розміщати вдалині від вікон внаслідок шуму.
3. Повинна бути ізоляція майданчику від проїздів (відстань не менш 6 м).
4. Мінімальна площа на 1 дитину: малята (5 – 7 м²), дошкільнята (7 – 10 м²), молодші школяри (10 – 12 м²).

По компоновальній структурі площадки можуть являти собою (рис. 11):

- Єдиний комплекс, об'єднаний певною тематичною спрямованістю (місто – міцність, судно, космічний корабель, острів).
- Розташування різних ігрових елементів навколо центрального багатофункціонального елемента – створення єдиної композиції шляхом супідрядності головного і другорядного по кольорах, масштабу, насиченості деталями.



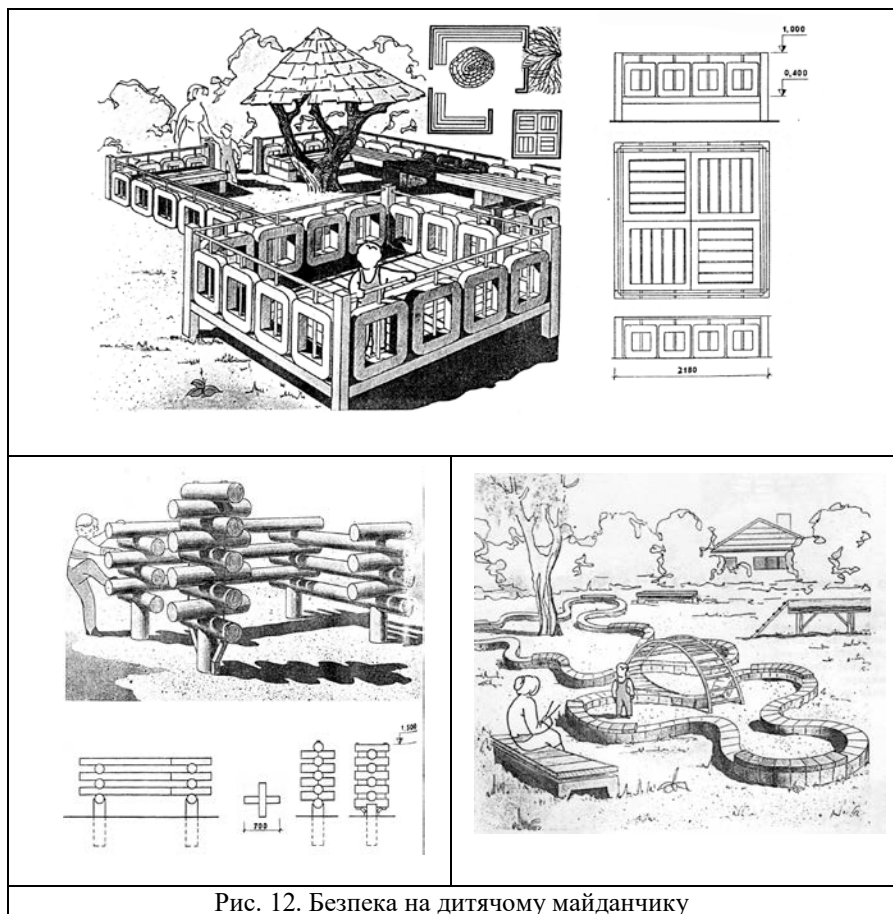
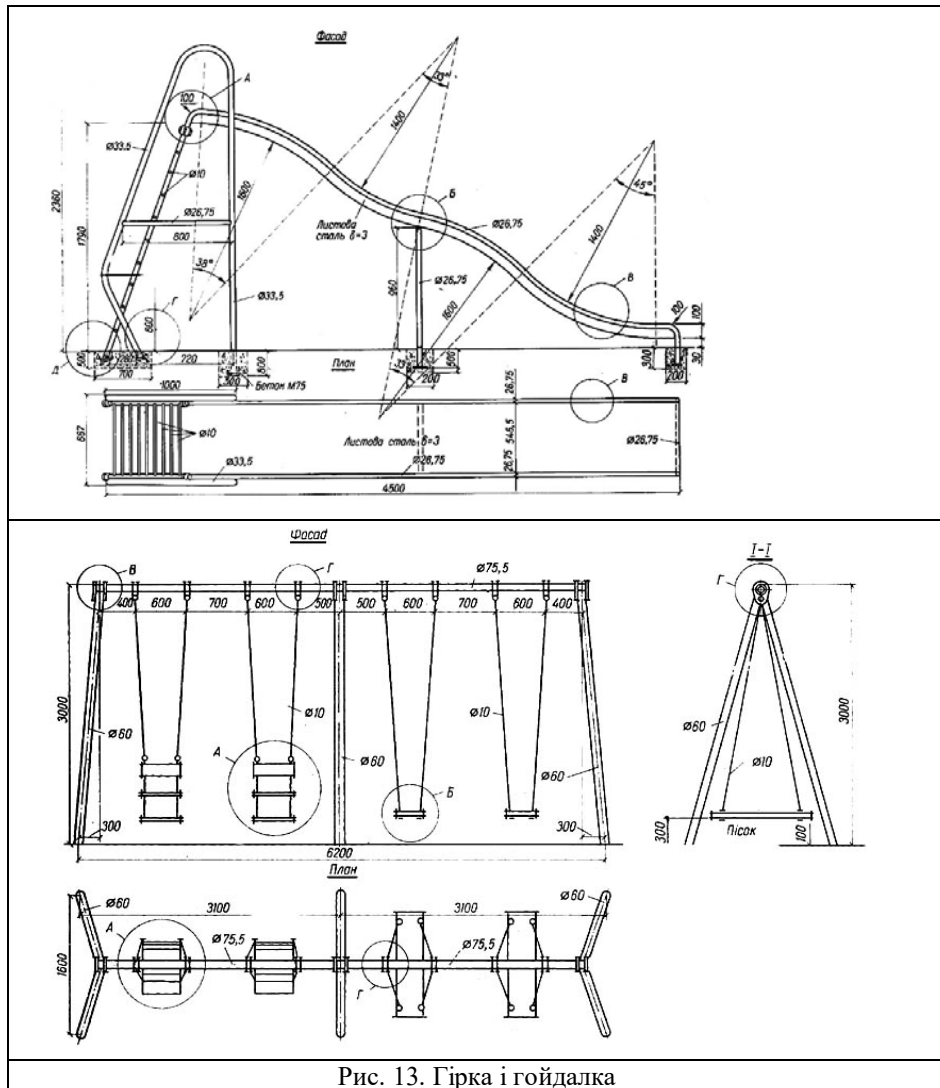


Рис. 12. Безпека на дитячому майданчику

- Підбір і проектування різних ігрових елементів з обліком єдиного стилістичного рішення, вираженого в підборі колірної гами, матеріалів і т.д.
- Модульна система компоновання. Лабіринти.

Потрібно пам'ятати про техніку безпеки: не повинно бути елементів з кутами від 0 до 50 градусів, де могла б застрягти одяг. Щілини і отвори повинні бути менше 8 мм або більше 25 мм, щоб не застрягли руки і пальці (рис. 12). Крім цього існують певні обмеження по висоті падіння на різні матеріали. Небезпеку для дітей на площадці можуть представляти: відкриті дренажні канали, гострі камені альпійської гірки, круті схили яру, вода (глибока водойма), отруйні і колючі рослини. Не можна висаджувати на дитячому майданчику та поблизу наступні рослини:

- обліпиху (*Hippophae rhamnoides*), айву японську (*Chaenomeles japonica*), барбариси (*Berberis*), троянди (*Rosa*), агрус (*Ribes uva-crispa*) (колючі);
- нарциси (*Narcissus*), гіацинти (*Hyacinthus*) (отруйні квітки);
- види ялівців (*Juniperus*), вовче лико (*Daphne mezereum*), жимолость каприфоль (*Lonicera caprifolium*), конвалію (*Convallaria majalis*), рицину (*Ricinus communis*), бобівник (*Laburnum anagyroides*) (отруйні шишкоягоди, ягоди, стручки).



Треба добре знати ергономічні характеристики всіх ігрових елементів дитячого майданчику: гірок, гойдалок (рис. 13), елементів для лазання (рис. 14) та ін., щоб користування ними було зручним та безпечним для дитини.

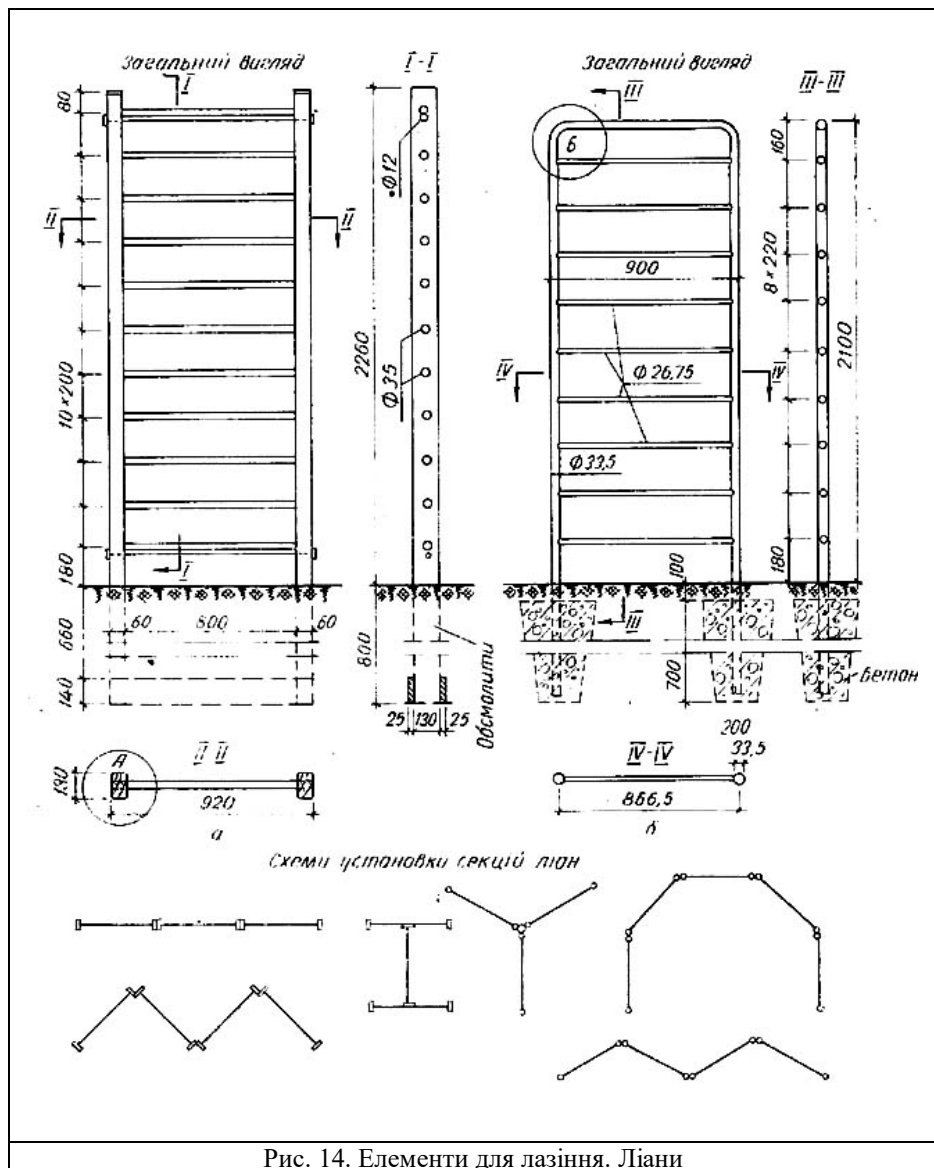


Рис. 14. Елементи для лазання. Ліани

2.4. Спортивні майданчики в садах та парках.

При проектуванні спортивних площадок потрібно пам'ятати про рух сонця і розміщати відповідно до орієнтації (північ – південь), щоб сонце не світило в очі при грі. Для кожного **спортивного майданчика** існують свої розміри і розмітка, однак на невеликих ділянках, можливо, їхнє зменшення, зі збереженням основних пропорцій (рис. 15).

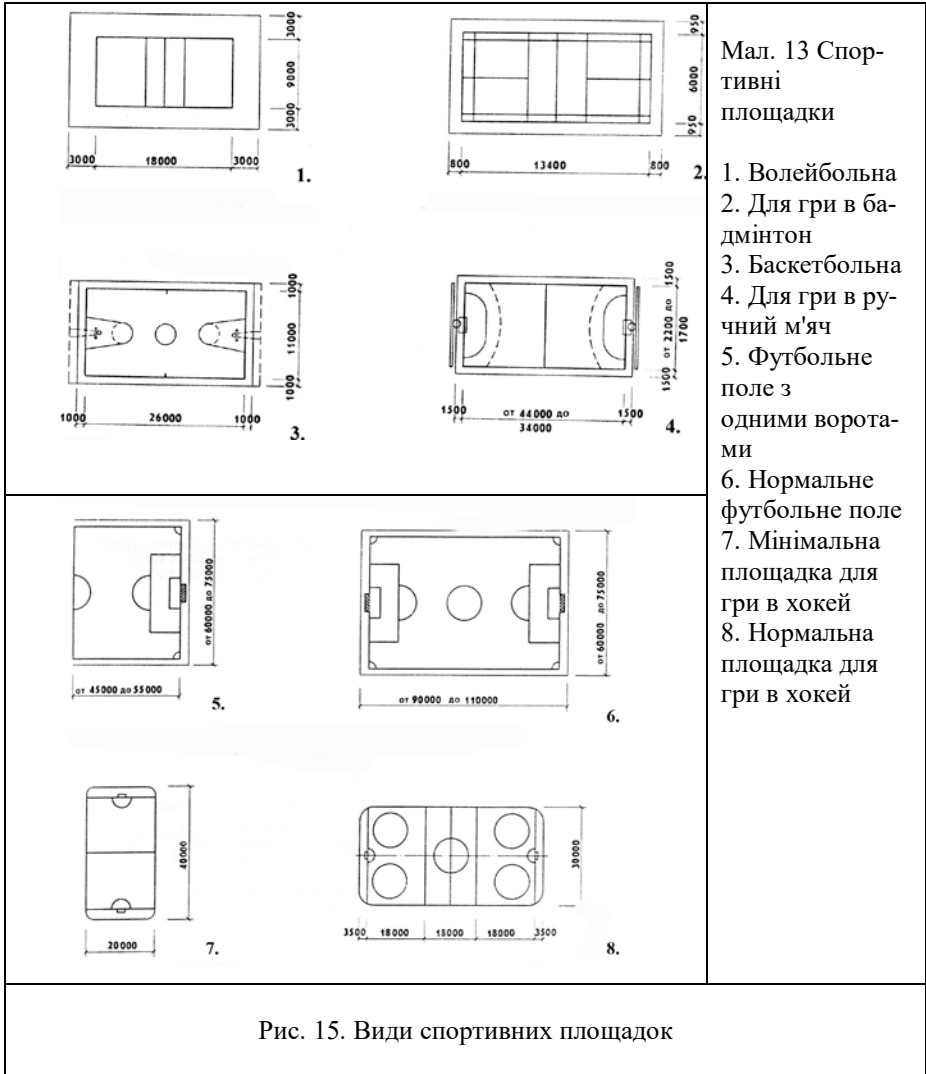


Рис. 15. Види спортивних площадок

2.5. Зони відпочинку. Дизайн малих форм, альтанок, пергол, трельяжів та інших типів обладнання саду.

Отже, у питанні предметного наповнення міського середовища спочатку розглянемо об'єкти, до яких застосовується архітектурно-дизайнерський підхід. Це ті елементи, які проектує сам дизайнер і органічно вписує в просторове середовище: альтанки, гроти, перголи, декоративні екрани, лави, ліхтарі, водойми, скульптура та ін. Насамперед студент повинен знати їхні конструктивні особливості й розмірні характеристики, які послужать відправною крапкою для його творчості.

Дуже часто студенти плутають такі поняття, як: павільйон, альтанка і бельведер (рис. 16, 17, 18). У чому ж їхня відмінність?

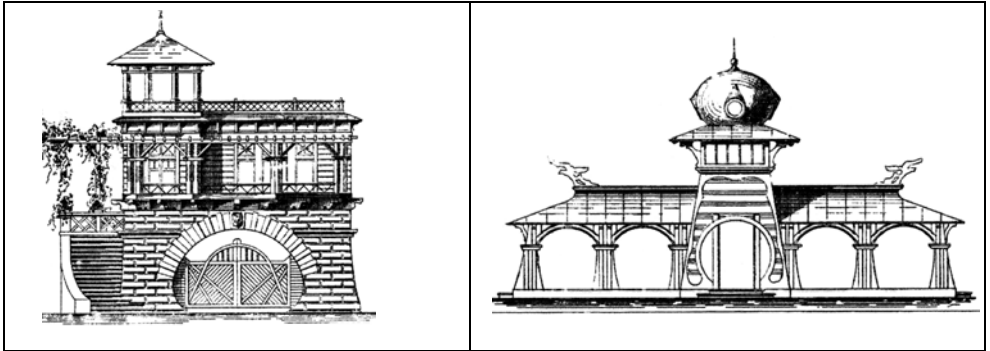


Рис. 16. Павільйони

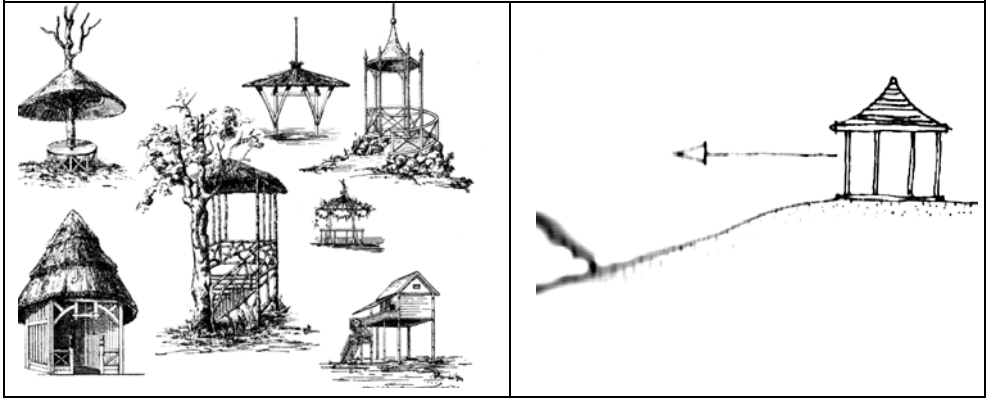


Рис. 17. Садові альтанки

Рис. 18. Бельведер

Павільйони, з відкритими сторонами, з дахом або без, забезпечують лише обмежений ступінь захисту (рис. 16). **Альтанка** – паркове спорудження для відпочинку під час прогулянки, укриття від дощу, сонця (рис. 17). Це невеликі, повністю закриті, засклені садові будівлі із дверима. **Бельведером**

можна вважати альтанку або павільйон у парку, розташований на піднесенні, звідки відкриваються мальовничі види (рис. 18).

Так само обстоють справи з аналізом таких декоративно-конструктивних елементів, як: арка (аркада), пергола, трельяж, берсо. Всі вони призначені для поділів саду (парку) на певні зони, оформлення входу на територію, створення затишних затінених куточків у саду й оформляються, як правило, рослинами що в'ються.

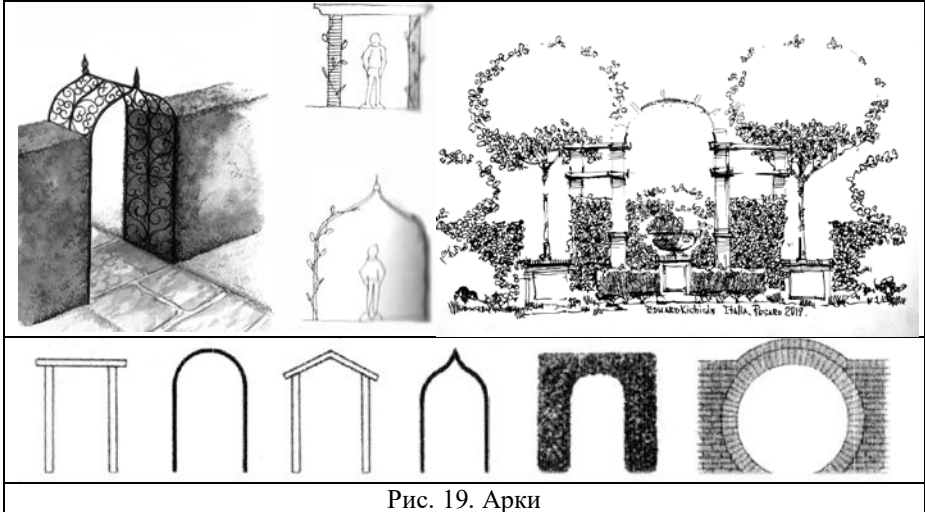


Рис. 19. Арки

Арки, що представляють собою тип перекриття між колонами, бувають найрізноманітніших форм і обрисів, залежно від стилю саду (рис. 19).

Це можуть бути: напівкругла, сегментна, підковоподібна, стрільчаста, трьохцентрова, флорентійська, кілевидна, плоска, п'ятилисна та інші форми. При цьому відіграє роль матеріал (метал, дерево, цегла), масивність опор і ступінь озеленення. Уміло сполучаючи ці характеристики, арки можна перетворити в гідну прикрасу саду.

Перголи являють собою вертикальну конструкцію, що складається з ряду опор, з'єднаних поверху дерев'яним решетуванням або балками (рис. 20). Це класична схема стояково-балкової системи, із двома або однією поперечними й рядом поперечних балок. Основними функціями пергол є: забезпечення пішохідного проходу між різними частинами саду, їхнього візуального об'єднання, додавання «висоти саду» (якщо немає можливості посадити дерево), опора для кучерявих рослин. Форми пергол різноманітні.

При цьому вони можуть бути створені, як: галерея, тунель, навіс, зелена кімната або «жива стіна» із проходом у ній у вигляді арки.

Берсо є частковим випадком перголи і являє собою криту галерею уздовж паркової алеї, по краях партеру, що складається з каркаса і прикріплених рослин – ліан (рис. 21).

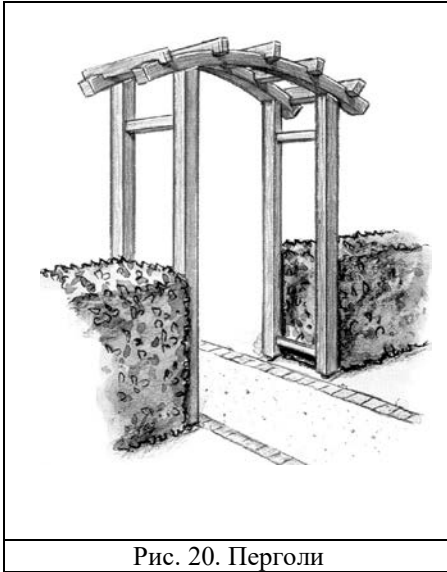


Рис. 20. Перголи

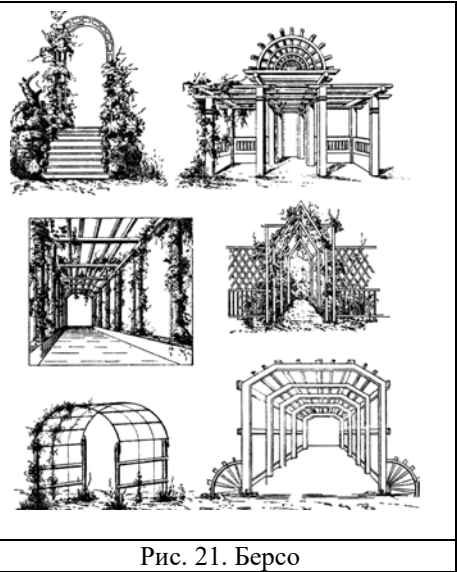


Рис. 21. Берсо

Трельяжі являють собою вертикальну площинну опору для кучерявих рослин і виконуються у вигляді ажурного решетування з дерева, металу, пластику (**мал. 10**). Установлюються вони звичайно в садах, на вулицях уздовж містків, сходів. Однак із приводу назв цих споруджень у літературі існує деяка плутанина. У деяких книгах вони називаються також **декоративними екранами** або **шпалерами**. Більше того, у літературі ХІХ в. за назвою «трельяж» проходить спорудження, більше схоже на те, що ми називаємо сьогодні перголюю.

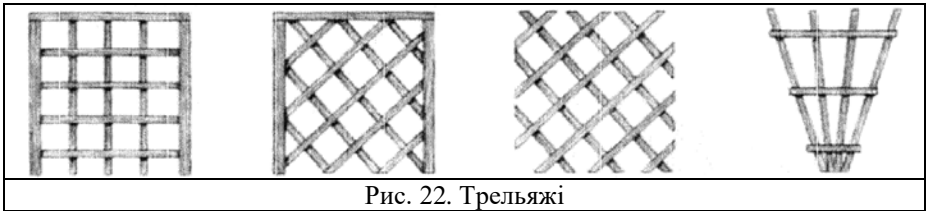


Рис. 22. Трельяжі

Крім пристінних опор (шпалер) існують так звані, окремо стоячі **опори**, представлені в найрізноманітніших конфігураціях (рис. 23). Вони потрібні для того, щоб не ставити поруч із кожною рослиною щопок, до якого його варто підв'язати, а естетично обіграти цей необхідний у садівництві прийом.

Для пергол, трельяжів, арок та інших опор часто використовують дикий виноград п'ятилистковий (*Parthenocissus quinquefolia*), різні види витких жимолостей (*Lonicera*), культивари ломинісу (*Clematis*), плющ звичайний (*Hedera helix*), різні сорти плетистих роз (*Rosa*) та інші.

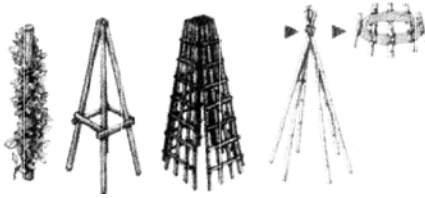
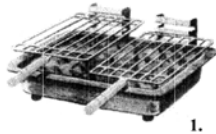


Рис. 23. Опори, що розташовуються окремо

Елемент, що не стосується благоустрою території перед суспільними будинками, але обов'язково є присутнім на присадибних ділянках – **барбекю** (рис. 24). При його розміщенні потрібно пам'ятати про деякі правила:

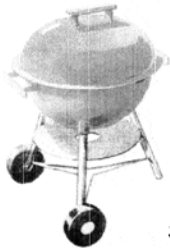
- розміщати його потрібно не у південній стіні (пекуче готувати) і так, щоб вітри не гнали дим назад;
- щоб дим не поширювався на сусідні ділянки бажано поруч створити зелену огорожу;
- потрібно обмежити зону пожежної безпеки (1-2 метра) і не висаджувати поблизу легко займисті рослини (сосни, туї, ялівці), не розміщати над барбекю дерев'яні конструкції (перголу).



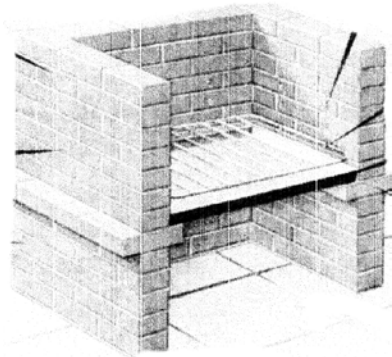
1.



2.



3.



4.

Рис. 24. Різновиду барбекю

1. Хібачі;
2. Барбекю жаровня;
3. Барбекю - казан;
4. Стационарне барбекю із цегли.

Ну і звичайно, найбільш комфортним устаткуванням для облаштування території саду, парку, ділянки перед суспільними будинками, є предме-

ти, з якими людина контактує безпосередньо – лави, гойдалка та інші садові меблі (рис. 25).

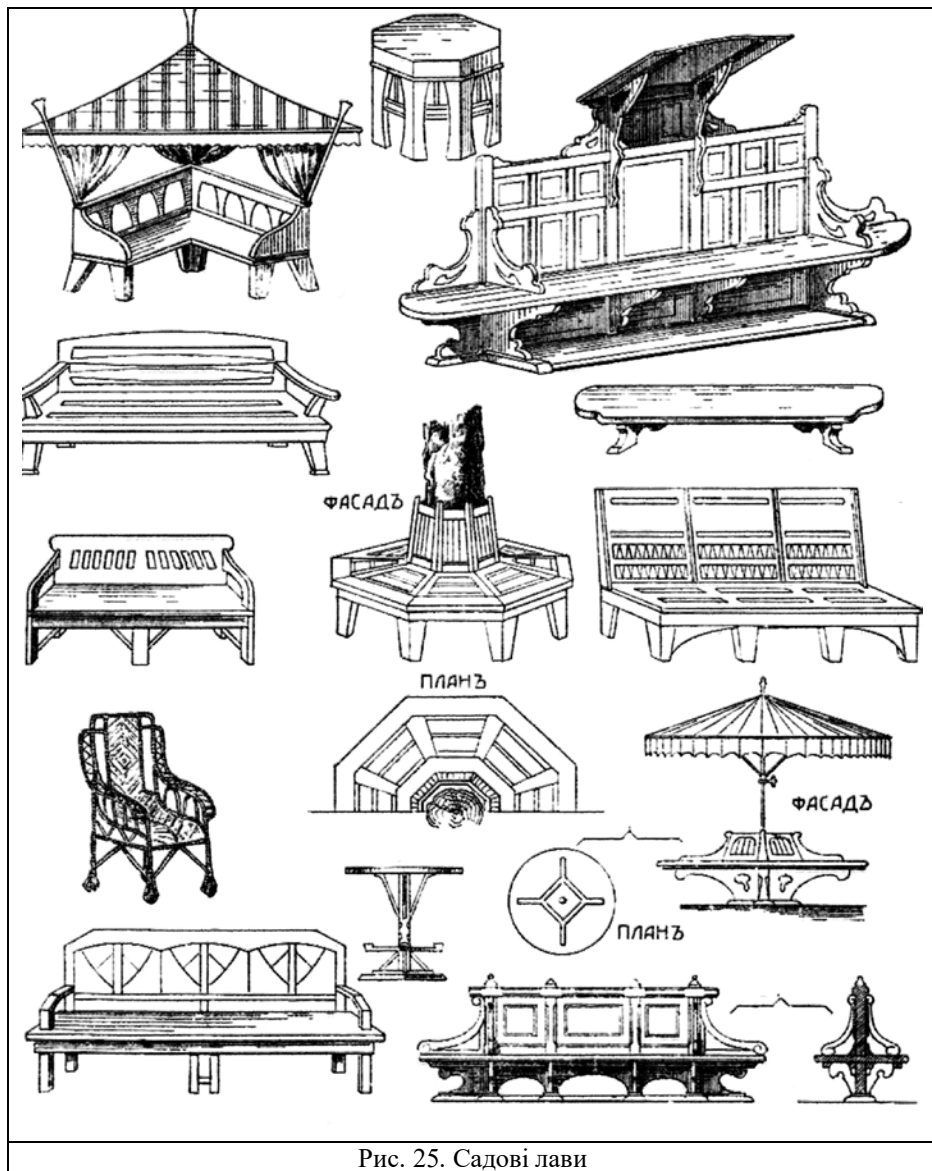


Рис. 25. Садові лави

Лави можуть бути самих різних конфігурацій і розташовуватися як автономно, так і з навісом, обрамляючи дерево, скульптуру, водойм, будучи продовженням підпирних стінок, об'єднані з клумбами (рис. 26).

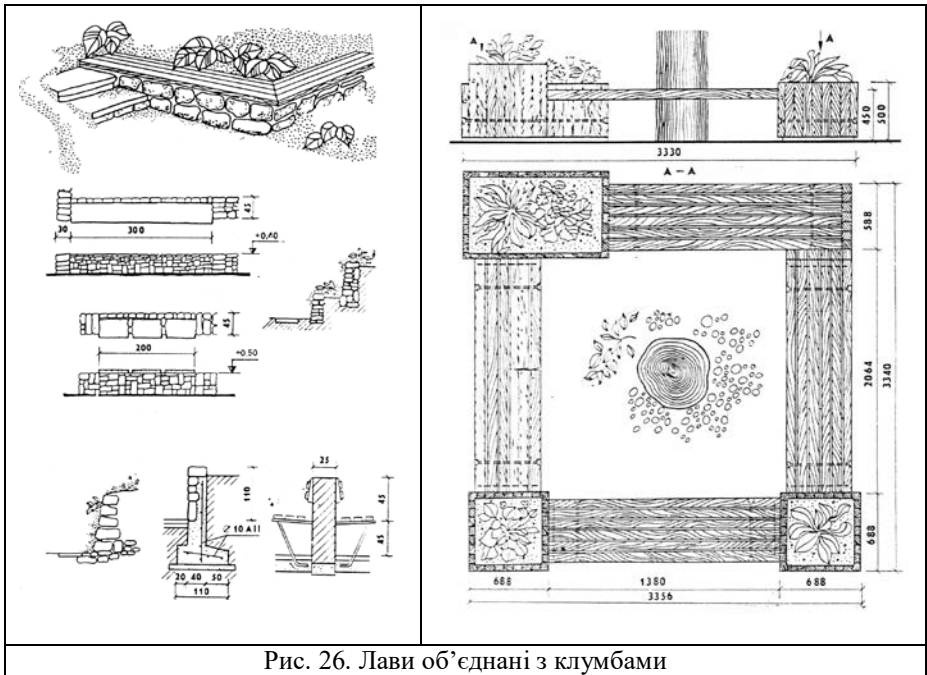


Рис. 26. Лави об'єднані з клумбами

Розділ 3. Обсяг альбому робіт

3.1. Тематика

1. Топіарне мистецтво в садах та парках.
2. Створення різних типів квітників. Елементи квіткового оформлення саду.
3. Нічний сад. Види освітлення саду.
4. Сад каменів. Рокарії, сади сухого ландшафту.
5. Водний сад. Проектування водойм, басейнів, каскадів, водоспадів та ін.
6. Сад на даху.
7. Зимовий сад.
8. Дитячі майданчики в садах та парках.
9. Спортивні майданчики в садах та парках.
10. Зони відпочинку. Дизайн малих форм, бесідок, пергол, трельяжів та інших типів обладнання саду.

3.2. Склад проекту

По кожному з 10-ти завдань потрібно виконати наступні графічні зображення:

- Фрагмент генплану М 1:50
- Вісти (перспективне зображення)

Виконуються на аркушах ватману формату А-3, які потім брошуруються в альбом. На них відображається перерахований вище склад проекту по кожній із з 10-ти тематик. Методи графічної подачі можуть бути різними, з використанням комп'ютерної, ручної графіки, темпері, гуаші, відмивання аквареллю, маркерів та ін.

3.3. Програма - завдання

По кожній із представлених тематик студенти повинні виконати ряд розробок по дизайну елементів садів та парків. Вони містять у собі: генеральний план та перспективне. Повинна бути вивірена композиційна структура ділянки в цілому, створена її колористична і формотворна єдність, витримана стилістика. До всіх елементів, малих форм, що наповнюють проєктоване середовище, повинен бути пред'явлений дизайнерський підхід, що включає, функціональну, конструктивну і естетичну складові.

Література

1. Архитектурная композиция садов и парков / Отв. Ред. А.П. Вергунов.: - М.: Стройиздат, 1980. – 254 с.
2. Архитектурно - художественные компоненты озеленения городов / Горбачев В.Н. - М.: Высш. Шк.,1983. – 207 с.
3. Атаманюк Ю.А., Пушкарь В.В.. Композиции из древесно-кустарниковых и цветочных растений в формировании насаждений общего пользования. Учебное пособие. – К.: ИПК МЖКХ, 1984. – 88 с.
4. Благоустройство площадок отдыха. Архитектурно - планировочные решения. Киев, НИКТИ ГХ, – 104с.
5. Вергунов А.П. Ландшафтное проектирование. – М.: Высшая школа,1991. – 235 с.
6. Головницер Г., Вирсинг В. Сады на крышах. Перевод с немецкого. – М.:Сфойиздат, 1972 - 120 с.
7. Григорян А.Г. Ландшафт современного города. – М.: СИ,1986. – 250 с.
8. Денисов М.Ф. Ландшафтное проектирование малых архитектурных форм: Учебное пособие. МАРХИ-М., 1986. – 91 с.
9. Дизайн приусадебных участков / Сост. Крижановская Н.Я. – Харьков: ХГАГХ, 2000. – 48 с.

10. Ковешников А. И., Ширяева Н. А. Декоративное растениеводство. Основы топиарного искусства: Учебное пособие. 1-е изд. – М.: Изд-во «Лань», 2015. – 336 с.
11. Краткий справочник по архитектуре: Ландшафтная архитектура / Под ред. И.Д. Родичкина. – К.: Будивельник, 1990. – 335 с.
12. Крижановская Н.Я. Основы ландшафтного дизайна. – Ростов-на-Дону: Феникс, 2005. – 204 с.
13. Крижановская, Н. Я. Выращиваем зимний сад. Это просто! / Н.Я. Крижановская. - М.: Феникс, 2006. – 256 с.
14. Лазарев А.Г., Лазарева Е.В. Ландшафтная архитектура. - Ростов н/Д: Феникс, 2005. – 282 с.
15. Лещинская, В. В. Водоемы в саду. Пруды, ручьи и фонтаны / В.В. Лещинская, В.С. Самойлов. - М.: Аделант, 2011. – 168 с.
16. Лунц Л.Б. Городское зеленое строительство. – М.: СИ,1966. – 275 с.
17. Майдалян, Т. Зимние сады. Мечты сбываются / Т. Майдалян. - М.: Дом. XXI век, Лада, Рипол Классик, 2006. - 160 с.
18. Методические указания к выполнению курсового проекта «Детская площадка» по архитектурному проектированию для студентов 2-го курса по специальности «Архитектура зданий и сооружений». Разработчики: Токарь В.А., Кадурина А.О. – Одесса: Издательство ОГАСА, 2003. – 43 с.
19. Методические указания к выполнению курсовой работы по дисциплине «Художественное проектирование комплексного оборудования городской среды» («Ландшафтный дизайн») для студентов 5-го курса специальности 7.120.103 «Дизайн архитектурной среды». Разработчик: Кадурина А.О. – Одесса: Издательство ОГАСА, 2008. – 42 с.
20. Методические указания по дисциплине «Художественно – конструкторская графика и моделирование комплексного оборудования городской среды» для студентов 5-го курса специальности 7.120.103 «Дизайн архитектурной среды». Разработчик: Кадурина А.О. – Одесса: Издательство ОГАСА, 2008. – 34 с.
21. Методичні вказівки до графічної роботи з дисципліни «Ландшафтний дизайн і дизайн обладнання середовищних систем» для студентів спеціальності 191 «Архітектура та містобудування» кваліфікаційного рівня «магістр» ОПП підготовки «Дизайн архітектурного середовища». Розробники: Моргун О.Л., Кадурина А.О. – Одеса: Видавництво ОДАБА, 2019. – 41 с.
22. Петер Х. Планируем сад. Освещение в саду: Подготовка. Планирование. Расчеты. – Санкт-Петербург: Белый город, 2009. – 168 с.
23. Проектирование детских игровых площадок: Пер. с нем.. / Агде Г., Нагель А., Рихтер Ю. - М.: Сфойиздат, 1988. – 88 с.
24. Проектирование садов и парков. Учебник для техникумов. В.Ф. Гостев, Юскевич Н.Н. -М.:Стройиздат,1991. – 340 с.

25. Пушкар В.В. Основные принципы подбора и приемы построения композиций из древесно-кустарниковых и цветочных растений при озеленении городов и населенных пунктов. Киев: ДАЮШМ, 2002. – 80 с.
26. Родичкин И.Д. Проектирование современных загородных парков. – К.: Будивельник, 1981. – 152 с.
27. Рубцов Л.И. Проектирование садов и парков. – М.: СИ, 1973. – 184 с.
28. Рычкова, Ю. В. Зимний сад / Ю.В. Рычкова. - М.: Вече, 2005. – 240 с.
29. Саймондс Д.О. Ландшафт и архитектура / Сокр. пер. с англ. А.И. Маньшавина. – М.: СИ, 1968. – 192 с.
30. Сычева А.В., Титова Н.П.- Ландшафтный дизайн. Эстетика деталей городской среды. Мн.: Выш. шк., 1984. – 127 с.
31. Титова Н.П. Сады на крышах. - М.: ОЛМА-ПРЕСС Гранд, 2002. – 112 с.
32. Филатова, С. В. Искусственный пруд, фонтан, бассейн на вашем участке / С.В. Филатова. - М.: Рипол Классик, 2012. – 307 с.
33. Фрит, Анна Мозаика из гальки / Анна Фрит. - М.: Арт-Родник, 2007. - 128 с.
34. Фурсова Л.Ф. Ландшафтное искусство. - М.: МЛТИ, 1988 – 225 с.
35. Хелм, Бен Водные сады / Бен Хелм, Келли Биллинг. - М.: Кладезь, 2015. – 192 с.
36. Щербань В.К. Ландшафт и архитектура города. – К.: Будивельник, 1987. – 87 с.
37. Юрина О.П. Освещение сада. – М.: Кладезь-букс, 2008. – 200 с.

ЗМІСТ

Вступ	3
Мета і завдання практичної роботи	3
Розділ 1. Проектування елементів ландшафту в структурі садів та парків	3
1.1. Топіарне мистецтво в садах та парках	3
1.2. Створення різних типів квітників. Елементи квіткового оформлення саду	5
1.3. Нічний сад. Види освітлення саду	6
1.4. Сад каменів. Рокарії, сади сухого ландшафту	8
1.5. Водний сад. Проектування водойм, басейнів, каскадів, водоспадів та ін.	10
Розділ 2. Проектування різних функціональних зон в садах та парках ...	13
2.1. Сад на даху	13
2.2. Зимовий сад	14
2.3. Дитячі майданчики в садах та парках	15
2.4. Спортивні майданчики в садах та парках	20
2.5. Зони відпочинку. Дизайн малих форм, альтанок, пергол, трель-жів та інших типів обладнання саду	21
Розділ 3. Обсяг альбому робіт	26
3.1. Тематика	26
3.2. Склад проекту	27
3.3. Програма – завдання	27
Література	27

ДЛЯ НОТАТОК

ДЛЯ НОТАТОК

Навчальне видання

**Кадуріна Антоніна Олегівна
Назарчук Юлія Сергіївна**

Ландшафтне проектування та дизайн

МЕТОДИЧНІ ВКАЗІВКИ

для студентів 3-го курсу
спеціальності 206 «Садово-паркове господарство»

Частина 2

В авторській редакції

Підписано до друку 03.09.2021. Формат 60х90/16
Обсяг 1,5 ум. друк. арк.
Папір офсетний. Гарнітура «Times New Roman»
Наклад 100 прим. Зам. № 21019

Видавець і виготовлювач

С.Л. Назарчук

65009, Одеса, Фонтанська дорога, 10.
Тел.: 050 905 23 77. E-mail: selen_odessa@ukr.net
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7024 від 23.12.2019