

Міністерство освіти і науки України
Запорізька державна інженерна академія

САДОВО-ПАРКОВЕ ТА ЛАНДШАФТНЕ БУДІВНИЦТВО

**Методичні вказівки
до виконання розрахунково-графічних робіт
і самостійної роботи**

*для студентів ЗДІА
спеціальності 6.092103 “Міське будівництво і господарство”*

*Рекомендовано до видання
на засіданні кафедри МБГ,
протокол № 5 від 21.11.2005 р.*

Садово-паркове та ландшафтне будівництво. Методичні вказівки до виконання розрахунково-графічних робіт і самостійної роботи для студентів ЗДІА спеціальності 6.092103 “Міське будівництво і господарство” /Укл.: Л.В. Полікарпова. – Запоріжжя, 2005. – 35 с.

Методичні вказівки призначені для студентів спеціальності “Міське будівництво і господарство”, які виконують розрахунково-графічні роботи по курсу “Садово-паркове та ландшафтне будівництво” і містять необхідний матеріал для виконання кожного індивідуального завдання, список рекомендованої літератури та додатки.

Укладачі: *Л.В. Полікарпова, старший викладач*

Відповідальний за випуск : *зав. кафедрою МБГ
професор В.В.Кулябко*

1 ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Зелені насадження є одним з найважливіших факторів у створенні санітарно-гігієнічних і мікрокліматичних умов у місті, і від їхньої наявності і кількості на міських територіях залежить здоров'я міського населення.

Зелені насадження є також самостійними архітектурно-планувальними композиціями, що активно впливають на декоративно-естетичне формування плану міста, займаючи велику територію єдиної міської системи й активно доповнюючи архітектурний ансамбль міста.

Основними елементами системи зелених насаджень повинні бути великі масиви міських і районних парків, садів, скверів, об'єднаних між собою бульварами, зеленими вулицями і набережними. Велику роль грає також приміська зелена зона, що є органічним цілим міської території.

Найбільш відповідальне місце в системі озеленення міста займають парки культури і відпочинку. Це великі і складні архітектурно-планувальні ансамблі, що гармонічно сполучають у своїй просторовій побудові художню єдність архітектурних споруджень із прекрасним природним оточенням.

У парках концентрується весь різноманітний комплекс культурно-просвітніх заходів і організації масового відпочинку населення.

2 ЗМІСТ І ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ № 1

Склад розрахунково-графічної роботи № 1:

- а) розрахунок чисельності відвідувачів парку житлового району і складання балансу території по функціональних зонах;
- б) графічна частина роботи – схема генплану парку з обліком його функціонального зонування.

2.1 Проектування території парку

У садово-парковому мистецтві існують три основних прийоми композиції або стилю: регулярний, ландшафтний і змішаний.

Регулярний стиль характеризується геометризацією плану алей і доріжок, рядовою посадкою дерев, чіткими контурами площадок, водойм і строгим розміщенням елементів архітектури: малих форм, альтанок, фонтанів, скульптур і т.п.

Ландшафтний стиль має природне трасування доріжок, вільні контури галявин і водойм. Пейзажі в ландшафтній композиції будуються за принципом природних і вимагають художнього смаку і великого знання дендрології.

Коли частина плану парку виконана в регулярному стилі, а інша територія в ландшафтному, то таке сполучення стилів називається **змішаним**.

На рівнинних територіях частіше застосовується регулярний прийом, на пересіченій місцевості - звичайно ландшафтний, тому що рельєф має вирі-

шальне значення на вибір напрямку головних алей і розміщення основних будинків і споруджень.

На використання того або іншого прийому, крім рельєфу впливають розміри проектованої території, її конфігурація і місце розташування. Однак не можна не брати до уваги сформоване планування навколишніх забудованих територій. Проектований майбутній об'єкт зеленого будівництва обов'язково повинний бути погоджений з архітектурно-планувальним рішенням прилягаючих територій.

Створення ландшафту парку і його пейзажів будуються на чергуванні відкритих у закритих просторів. Причому, важливим буде знайти головніше в співвідношенні між цими просторами.

При створенні ландшафтів і пейзажів необхідно завжди враховувати, з якої точки і на якій відстані вони будуть сприйматися спостерігачами, і в залежності від удаваного сприйняття задаватися абсолютними величинами проектованих об'єктів, малих форм, деревинно-чагарникових груп і декоративних елементів.

Всі архітектурно-декоративні елементи повинні бути уписані в зелені насадження, сполучитися з ними і допомагати виявляти художню виразність пейзажу садів у парків.

Розміщення архітектурних малих форм по проектованій території повинні бути ув'язані з рельєфом, алеями, прогулянковими доріжками, площадками в т.п. і повинні являти собою єдине ціле з планувальною композицією зелених насаджень.

2.2 Функціональне зонування території парку

Парки культури і відпочинку призначаються для організації різноманітного масового відпочинку населення, культурно-просвітніх заходів, фізкультури, розваг і тихого відпочинку. Відповідно до нормативної літератури територію парку рекомендується розділяти на зони:

- а) масово-видовищних заходів;
- б) культурно-просвітніх заходів;
- в) фізкультури і спорту;
- г) ігор дітей;
- д) тихого відпочинку;
- е) адміністративно-господарську.

Питома вага кожної зони, стосовно всієї території парку, у кожному окремому випадку приймається по-різному і залежить від основного напрямку роботи парку. Однак існують загальноприйняті показники, якими варто керуватися при розподілі території парку під окремі зони (табл. 2.1).

2.2.1 Масово-видовищна зона

Цій зоні властиві великі масштаби в прийомах композиції – широкі, чітко спрямовані алеї, великі відкриті площадки перед будинками видовищних

споруджень. На території цієї зони можна рекомендувати розміщення літнього кінотеатру з відкритим серед зелені фойє, естради, пристосованої для циркових представлень, містечка атракціонів, танцювальної площадки й інших об'єктів масового відвідування. Шляхи евакуації глядачів повинні бути зручно ув'язані з загальноміським транспортом. Доцільно розміщати видовищні споруди компактно. Окремі капітальні будинки парку, що працюють цілий рік варто розташовувати на границі парку і прилягаючої границі забудови.

Таблиця 2.1 Розподіл території парку на зони

№ п/п	Зони парку	Розподіл території парку, %
1	Видовищних споруджень	5 – 17
2	Культурно-просвітніх заходів	3 – 8
3	Спортивних споруджень	10 – 20
4	Тихого відпочинку	50 – 75
5	Відпочинку дітей	5 – 10
6	Адміністративно-господарська	4 – 5

Напрямки доріжок повинні відповідати освоєним напрямкам масового руху відвідувачів, зручно зв'язувати видовищні споруди з входом у парк і загальноміським транспортом.

Для ділянок атракціонів доцільна проста розбивка: геометрично правильні площадки на фоні зелених насаджень. Ділянки атракціонів слід по можливості наближати до головного входу, але ізолювати насадженнями від парадних ділянок парку.

2.2.2 Культурно-просвітня зона

На території зони установ культури проводиться робота, що сприяє розширенню і поглибленню знань в області техніки, медицини, мистецтва, літератури й ін.

Для проведення культурно-просвітніх заходів необхідні спеціальні виставкові павільйони, що включають лекторій, показові площадки, читальні, зелений театр; для тимчасових компаній можна використовувати приміщення фойє видовищних будинків або основні паркові алеї і площі. На території зони бажано також розташувати павільйон для тихих ігор – шашки, шахи й ін.

2.2.3 Зона фізкультури і спорту

Робота, що проводиться на території парку полягає в тім, щоб залучити населення міста до занять фізкультурою і спортом, а також організувати спортивні змагання для великої кількості людей. З цією метою створюється цілий комплекс різних по призначенню споруджень, спортивних і ігрових площадок, серед яких домінуюче значення має стадіон із трибунами.

Для цієї зони необхідні великі відкриті простори, що задовольняють визначеним вимогам їхнього розміщення, займаної площі, орієнтації по сторонах світу.

Стадіони вимагають для евакуації глядачів широких алей і площ, зручно зв'язаних з виходами і загальноміським транспортом і можуть бути віддалені від входів на визначену відстань (0,3 км). Площинні спортивні площадки вимагають групового розміщення; безпосередній зв'язок із входом не обов'язковий.

При наявності великої паркової території і системи вилучених друг від друга входів до основного фізкультурного сектора додаються філії, розташовані по можливості біля додаткових входів у парк.

Природні водойми значної довжини і глибини використовуються влітку для водного спорту, а узимку - для ковзанок і катання на буєрах. По березі таких водойм улаштовуються водні станції, човнова пристань, купальні.

2.2.4 Дитяча зона

На території зони проводяться оздоровчі і культурно-просвітні заходи для дітей. З цією метою до їхніх послуг створюються різні спортивні й ігрові площадки для тенісу, гімнастики, крокету, містечок, масових ігор з кільцевою доріжкою для самокатів і ін. Тому прийом планування полягає в системі великого числа ігрових площадок і окремих павільйонів. Павільйони повинні бути цікаві по архітектурі і колірному оформленні.

Дитяча зона повинна бути розміщена на самостійній території, що виключає транзитний рух дорослих відвідувачів, ізольована від масових секторів, обслуговуватися самостійним входом у парк і одночасно бути зв'язаною з упорядженою алеєю і головним входом у парк.

Дитячі площадки для спільного відпочинку батьків з дітьми розміщуються по всій території парку.

2.2.5 Зона прогулянок і відпочинку

Велика частина паркової території виділяється для зони відпочинку дорослих. Це найбільш тиха частина парку, покрита густою, що чергується з галявинами деревинно-чагарниковою рослинністю. Озера, ставки, струмочки підвищують декоративні якості природного ландшафту і сприяють організації і розвитку водного спорту, катання на човнах, купання і т.д.

Бажаний різноманітний пересічений рельєф, зручний для устрою терас, розміщення альтанок і павільйонів, прокладки досить густої мережі прогулянкових доріг і алей, використовуваних узимку для лижного спорту.

Прогулянкова зона може бути перерізана мережею алей для внутріпаркового прогулянкового транспорту, велодоріжками і магістральними пішохідними алеями, по яких відвідувачі направляються до пляжів, базам відпочинку і т.п.

Паркові споруди, що обслуговують відпочиваючих бажано розподіляти по території на цікавих видових точках. Прогулянкові доріжки повинні про-

ходити по мальовничих місцях з різноманітним пейзажем; насадження необхідно розміщати використовуючи вільні і різноманітні угруповання і масиви.

2.2.6 Обслуговування відвідувачів

Закусочні, кафе, ресторани і т.п. розміщуються в місцях масового скупчення відвідувачів і повинні мати зручний зв'язок з господарськими і транспортними під'їздами. Убиральні повинні бути розміщені поблизу масового перебування відвідувачів, але досить ізольовано від парадних ділянок парку.

2.2.7 Адміністративно-господарська зона

Адміністративно-господарські будівлі повинні бути розміщені на окремій території, що розташована поблизу одного з другорядних входів парку. На території зони розміщуються різні господарські будівлі, включаючи керування парку, гаражі, майстерні, склади і т. п., а також розплідник з невеликою теплицею і парниковим господарством.

2.3 Розрахунок площі і відвідуваності парку

Відвідуваність парків району залежить від природних умов території парку (наявності зелених насаджень, водойм і мальовничих ділянок), розмірів території; розміщення парку в плані міста (серед міської забудови, на периферії міста) і зв'язку із суспільним транспортом; наявності в парку споруд культурно-просвітнього, оздоровчого і побутового призначення. Для наближеного розрахунку площі парку можна використовувати табл. 2.2 або норму площі – 3 м² на 1 жителя міста чи району.

Таблиця 2.2 Розрахункова площа парків культури і відпочинку

Населення міста або району, тис.чол	Загальна відвідуваність парків в день, тис. чол	Одноразова місткість парку, тис. чол		Площа парку, га, при нормі на відвідувача, м ²	
		Споруд і площадок	парка в цілому	60	100
50	5,0	2,0	2,5	15	25
100	10,0	4,0	5,0	30	50
200	20,0	8,0	10,0	60	100
250	25,0	10,0	12,5	75	125
300	30,0	12,0	15,0	90	150
400	40,0	16,0	20,0	150	250

Для визначення номенклатури і потужності необхідних культурно-просвітніх і видовищних споруджень парку варто установити можливий розподіл відвідувачів по його різних зонах.

Практика експлуатації парків дає наступний розподіл відвідувачів:

- у зоні культурно-просвітніх установ – 25- 30 %;
- фізкультури і спорту – 10- 12 %;

- видовищ, ігор, атракціонів – 15- 20 %;
- тихих форм відпочинку в прогулянок по території – 20- 25 %;
- пунктів харчування – 10- 12%.

2.4 Архітектурно – планувальна композиція

До планування кожної з перерахованих зон пред'являються специфічні вимоги.

Зони масових видовищних заходів і фізкультурних споруджень, що залучають численних відвідувачів, розміщуються в районі головного входу, по можливості на рівних, відкритих ділянках. Благоустрій видовищної зони розраховується на високу щільність відвідування, рух відвідувачів передбачається тільки по алеях і доріжкам.

У фізкультурно-оздоровчій зоні поєднуються в один комплекс спортивні площадки і зали, роздягальні, басейни, солярії, ковзанки, пункти прокату інвентарю і прокладаються велосипедні маршрути.

Зону культурно-просвітніх установ варто віддаляти від гучних ділянок, а також від алей і доріг, по яких проходить велика кількість відвідувачів. Іноді існує доцільність розосередити об'єкти культурно-просвітніх установ по всій території парку.

Найбільш сприятлива у мікрокліматичному відношенні ділянка в парку виділяється для розміщення зони відпочинку дітей.

Дитяча зона розміщується в безпосередній близькості від головного або від одного з другорядних входів на самостійній території, що виключає транзитний рух дорослих відвідувачів. Вона повинна бути ізольована від масових секторів, обслуговуватися самостійним входом у парк і одночасно бути зв'язаною з упорядженою алеєю і головним входом у парк. Не слід розташовувати зону поруч з ділянками великого скупчення відвідувачів.

Дитячі площадки для спільного відпочинку батьків з дітьми розміщуються по всій території парку.

Велика частина паркової території виділяється для зони відпочинку дорослих. Вона розташовується в найбільш тихій частині парку, яка покрита густою, що чергується з галявинами деревинно-чагарниковою рослинністю.

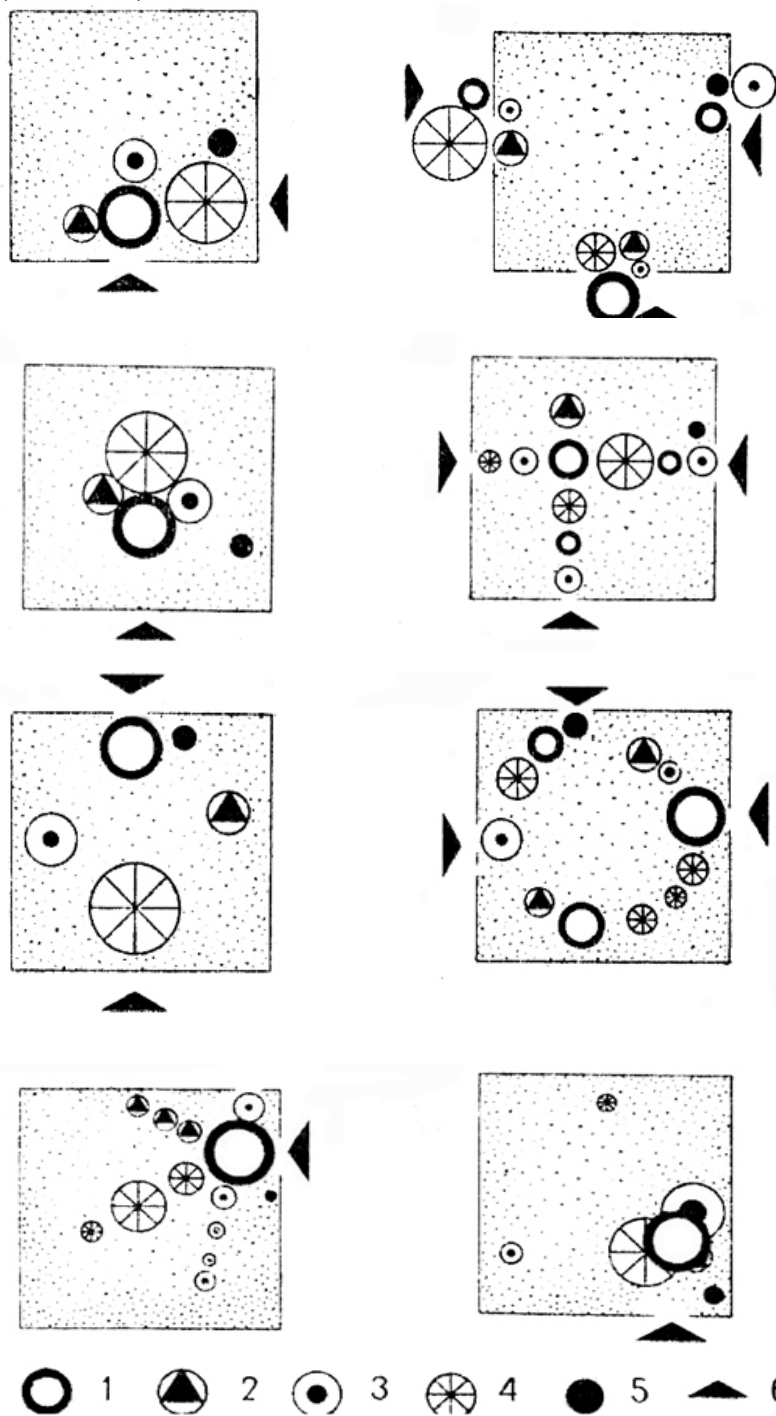
На території зони створюється досить густа мережа прогулянкових доріг і алей. Вони погодяться з рельєфом, а також з різними по зовнішньому оформленню площадками для відпочинку і видовими, павільйонами, альтанками, трельяжами й ін. При наявності водойми бажано обладнати пляж, солярій, а з видових площадок відкрити перспективу убік водної поверхні.

Обслуговуючі відвідувачів будинки і приміщення (ресторани, кафе, туалети й ін.) повинні бути у всіх зонах, у місцях найбільшої відвідуваності. Ділянки господарського призначення доцільно розміщати на периферії парків.

Взаєморозташування зон між собою дуже різноманітно і багато в чому залежить від місця розташування парку і природних умов (рис. 2.1).

У залежності від місцевих умов у парку може переважати яка-небудь одна або дві зони за рахунок скорочення площі інших (при збереженні мінімальних розмірів зони тихого відпочинку). При цьому рекомендується дотримуватись

розподілу площі парку по виду використання відповідно до нормативних вимог (табл. 2.3).



А – компактне з розташуванням центрів поблизу вхідної зони; Б - розосереджене з центрами на границях парку і прилягаючих територій; В – компактне з розташуванням центрів у серцевині паркового масиву; Г – хрестоподібне (при пересічних пішохідних потоках); Д – розосереджене; Е – кільцеве; Ж – променеве з монофункціональними осями (довжиною до 1 км); І – моноцентричне (малі парки); 1 – зона масових заходів; 2 – фізкультурно-оздоровча зона; 3 – культурно-просвітня зона; 4 – зона відпочинку дітей; 5 – зона прогулянок і тихого відпочинку; 6 – основні входи

Рисунок 2.1 Типи функціонального зонування парків культури і відпочинку

Таблиця 2.3 Орієнтований баланс території парку

Види використання території	Розподіл території парку, %		
	міського	районного	дитячого
Зелені насадження	65 – 75	75 – 80	60 – 70
Площі і площадки	8 – 12	4 – 8	20 – 30
Алеї і доріжки	10 – 15	12 – 15	7 – 8
Споруди	5 – 7	2 – 4	2 – 3

Приклади схем зонування території парків приведені у додатку А.

3 ЗМІСТ ТА ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ № 2

Склад розрахунково-графічної роботи № 2:

- а) вибір номенклатури і розрахунок площі паркових будівель і споруд;
- б) графічна частина роботи – схема генплану парку з обліком його функціонального зонування.

3.1 Формування генплану парку

В даний час поряд із традиційним підходом до функціонального зонування парків культури і відпочинку розвиваються й інші тенденції, які можна звести до наступних напрямків:

1) централізація функцій і «поляризація» ландшафту, тобто зосередження в одному або декількох вузлах з інтенсивним благоустроєм основних великих споруджень і звільнення більшої частини території для «чистого» ландшафту;

2) інтеграція парків з навколишньою міською забудовою, у процесі якої паркові зони і відповідні установи обслуговування орієнтуються на суміжні міські райони;

3) функціонально-ландшафтна спеціалізація, коли одна-дві функції парку культури і відпочинку одержують переважний розвиток і відповідно визначають його зовнішній вигляд.

Централізація функцій позначається на прагненні піти назустріч двом основним категоріям відвідувачів парків: тим, хто шукає розваг, контактів, зануритися в атмосферу веселощів і тим, хто хоче спокійно відпочити поза звичайною міською суєтою, у тиші, серед красивої природи.

Практично в міських парках складається не дві, а три і навіть чотири зони з різним ступенем урбанізації середовища: природна зона, зона домінування паркових споруд, перехідна зона і зона впливу зовнішнього оточення.

Природні зони займають саме різне положення в плані парку, але все їхнє різноманіття зводиться до чотирьох принципів варіантів: 1) центральне природне ядро, оточене більш освоєною периферією; 2) одна або кілька широких природних смуг, що чергуються з активними територіями; 3) розсіяні місця природного ландшафту на загальному тлі штучного; 4) окремі, дисперсні вкраплення зон активності серед території, що зберегла в цілому природний вид.

З екологічної точки зору, а нерідко і по композиційних і планувальних розуміннях, у більшості випадків, для парків розміром до 50 – 70 га, вигідне формування компактного ядра природних ландшафтів парку, тому можна вважати за доцільне зсув зон активного відпочинку, що займають звичайно 20–40 % території, ближче до периферії ділянки, розуміється з дотриманням необхідних розривів від суміжних магістральних вулиць. Частина великих об'єктів масового відвідування доцільно розміщати в межах зон найбільшої пішохідної доступності радіусом приблизно 0,5 км, тобто в межах 10 хв ходьби від головних вхо-

дів у парк. Таке рішення одночасно скоротить довжину інженерних комунікацій і господарських доріг, знизить вартість їхнього будівництва, допоможе зберегти природний рівень ґрунтових вод і т.д.

Тому необхідно крім функціонального зонування і розрахункового балансу території диференціювати територію по ступені насиченості ландшафту штучними спорудженнями і виділяти наступні укрупнені зони:

а) зони, де концентруються основні паркові споруди і місця зосередження публіки – території з підвищеним рівнем благоустрою, розрахованим на рекреаційні навантаження понад 100 чоловік на 1 га. Спорудження, дороги, алеї і площадки усіх видів займають до 30 – 50% площі зони;

б) зони масового відвідування зі звичайним парковим рівнем благоустрою і необхідним устаткуванням для різних видів масового відпочинку. Рекреаційне навантаження 50 – 100 чоловік на 1 га;

в) природні зони, відособлені від міського оточення, з мінімальним рівнем благоустрою, де по можливості виключаються будь-які спорудження (крім прогулянкових доріг, лав, містків, навісів і т.п.). Рекреаційне навантаження до 50 чоловік на 1 га.

3.1.1 Вхід у парк

Головний вхід у парк варто влаштовувати, виходячи з архітектурно-планувальної організації міста або району, з урахуванням напрямку потоків руху відвідувачів і вулиць, що підводять до парку, і магістралей. Перед входом рекомендується створювати площі для зупинок суспільного транспорту і розподілу відвідувачів.

Крім головного рекомендується передбачати додаткові – другорядні входи, положення яких погоджується з прилягаючими до парку вулицями і пішохідними бульварами.

3.1.2 Паркові алеї і дороги

Однією з головних задач по формуванню планувальної структури парку є упорядкування дорожньо-тропочної мережі з організацією подовжніх, поперечних і кільцевих маршрутів. Розміщення, напрямок і ширина паркових алеї і доріжок повинні забезпечувати зручність пересування, а також швидку евакуацію відвідувачів парку.

Крім утилітарного призначення дорожньо-тропочна мережа є декоративним і одночасно направляючим елементом при огляді парку.

У плануванні композиції парку виділяються *основні і другорядні алеї*, розташовувані на різних ділянках паркової території і що мають в плані прямолінійний або криволінійний обрис.

Головна пішохідна алея розподіляє основні потоки відвідувачів від входів до паркових центрів – це атракціони, стадіони, видовищні спорудження і т.п. Вона може бути значної довжини, тому її необхідно різноманітитувати площадками з декоративним оформленням – це фонтани, водні пристрої, малі форми, квітники і т.п.

Трасування алеї повинне бути по можливості прямолінійним з відкритою перспективою в напрямку руху. Ширина пішохідної частини алеї 10 м і більш.

Через значну ширину, є доцільним членувати її по ширині на дві-три смуги, за допомогою газону і зелених насаджень: дерев, чагарників, квітників.

Зелені розділові смуги виконують шириною не менш 2 м, а через кожні 25 – 30 м вони повинні бути перерізані проходами.

Кільцева дорога (алея) по значимості є другою після головної. Вона дає можливість здійснювати найбільш протяжний прогулянковий маршрут, забезпечуючи зручний транспортний і пішохідний зв'язок із усіма зонами парку, між головним і другорядним входами, а також господарською зоною і службовим проїздом. Ширина кільцевої дороги 6 – 8 м.

Міжзонні алеї. У парку може бути декілька міжзонних алеї, що визначають границі зон і зв'язують кільцеву дорогу з центральною частиною парку. Ширину цих алеї приймають 4,5–10 м. Алеї, як і границі зон, погодяться з особливостями рельєфу і мають звичайно криволінійний напрямок.

Внутрішні і другорядні алеї можуть трасуватися паралельно головним алеям або мати самостійний напрямок. Їх влаштовують усередині зон і призначені вони для рівномірного розподілу відвідувачів на території зони. Серед них потрібно виділити основні, котрі будуть погоджені з розміщенням на території зон об'єктами, найбільш цікавими перспективами пейзажу, місцями відпочинку. Малюнок цих алеї у плані повинний бути простим, красивим, зручним і не мати зайвих напрямків. Ширину алеї і доріжок рекомендується приймати:

- для зони видовищних, культурно-просвітніх і спортивних заходів – 3–10 м;
- для зони відпочинку дітей – 3–6 м;
- для зони тихого відпочинку – 1,5–5 м.

Прогулянкові тропи призначаються для індивідуальних відвідувачів у зоні відпочинку або для зв'язку між окремими площадками й алеями. Прогулянковим стежкам властиве вільне трасування з поворотами (рис. 3.1). Кожен поворот повинний бути виправданий наявністю перешкоди - групи зелені, спорудження і т.п. Вони мають м'яке і ґрунтове покриття і ширину від 0,75 до 1,5 м. Велодоріжки варто прокладати по найбільш мальовничих місцях по кільцевій звивистій трасі.

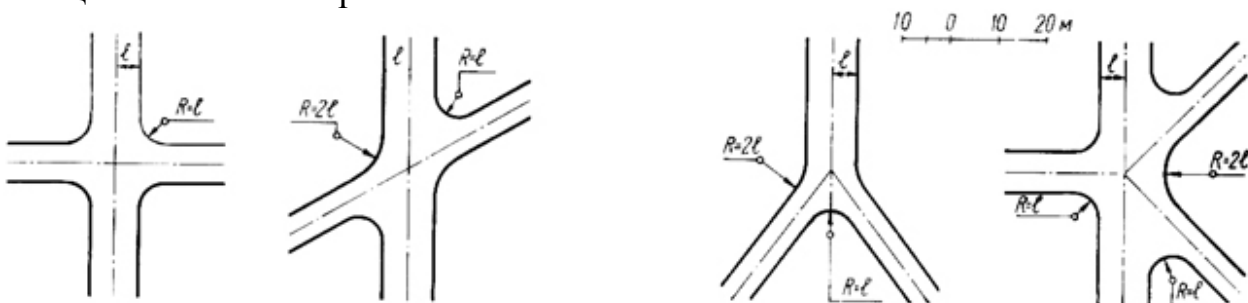


Рисунок 3.1 Приклади рішень ділянок перетинання доріг

3.1.3 Паркові площі і площадки

Як правило, на території парку розташовуються різні по величині і функціональному призначенню площі і невеликі площадки.

Найбільш значними серед них є розвантажувальна міжзональна площа і площі культурно-масових заходів. *Розвантажувальна міжзональна площа* служить для більш рівномірного розподілу відвідувачів а парку, особливо при компактній формі його території. Вона є сполучною між зонами й основним входом у парк. Планувально вона може ввійти до складу головної алеї або ж сама головна алея буде виконувати функції розвантажувальної площі. Тут можуть проводитися великі масові заходи і розваги у святкові дні. З цієї ж площі можна буде пройти в будь-яку зону парку, тому бажано на ній зосередити основне обслуговування відвідувачів.

Площі культурно-масових заходів вимагають достатніх розмірів. Площі розміщуються в різних частинах парку і проектується як регулярного обрису з обрамленням вільними групами рослин і декоративним оформленням у центрі, так і у виді мальовничої галявини з групами квітучих чагарників.

У планування цих площ включаються скульптури, басейни, фонтани, квітники в т.п.

Розвантажувальні площадки розміщуються біля великих споруджень – перед стадіонами, театрами, виставковими павільйонами і т.п.

У залежності від ступеня наданих послуг і розвиненості в місті або районі фізкультури і спорту, на території парку передбачаються різні спортивно-ігрові площадки. Їхній вибір і розміри приймаються в залежності від розміру об'єкта озеленення і його призначень (додаток Б).

Площадки для відпочинку розміщуються переважно в зоні тихого відпочинку дорослих. Їхні розміри не повинні бути великими (у межах 40 – 50 м²), що дозволяє уникнути великого скупчення відвідувачів і поліпшити умови відпочинку. По конфігурації вони можуть приймати будь-яку форму, усе залежить від конкретних умов місцевості і місця розташування площадок. Найбільш сприятливими для них є ділянки серед високої деревної рослинності, в узлісь невеликих галявинок, поблизу водойми, під широко розкидистою кроною.

Видові площадки призначені для огляду найбільш мальовничих багатопланових перспектив, у композицію яких бажано включати ландшафти, що примикають до території парку. Тому видові площадки рекомендується розміщати на підвищених ділянках рельєфу.

Поблизу входів у парк необхідно передбачати *автостоянки* для особистого автотранспорту.

Норми площі, що рекомендуються, для устрою різних площадок приведені в табл. 3.1.

3.1.4 Паркові споруди

Типи споруджень у парках і садах дуже різноманітні – від великих будинків багатофункціонального призначення, стадіонів, великих виставочних і видовищних будинків до альтанок, лав і деталей дитячих ігрових площадок. Усю цю розмаїтість можна умовно звести до наступних груп:

1. Великі спорудження, що можуть домінувати в даній зоні парку, підкоряючи навколишній простір – стадіони, естради і т.п.

2. Споруди середніх розмірів і різного призначення, без яких звичайно не обходиться жоден парк – кафе і ресторани, виставкові павільйони й інші приміщення.

3. Елементи архітектурно-художнього оформлення парку і саду, що збагачують їхній зовнішній вигляд і несуть визначене навантаження – фонтани, скульптура, деякі малі архітектурні форми, освітлювальні установки.

4. Об'єкти, що розміщуються в межах окремих функціональних зон. Це об'ємні і площинні спорудження, устаткування спортивних і дитячих секторів, атракціони, пляжі.

5. Утилітарні спорудження, розсіяні по всій території, - садові меблі, інформаційні стенди, кіоски, огорожі, господарські і технічні спорудження.

Таблиця 3.1 Типи паркових площадок і їхні параметри

Площадки	Площа, м ²	
	загальна	Мінімальна на одного відвідувача
Розвантажувальні у входів	З урахуванням пропускної здатності алей, що примикають	1,5
Для відпочинку (читання і настільні ігри, споглядальний відпочинок):		
малі (на 1 – 2 чіл.)	5 – 15	5
середні (на 3 – 5 чіл.)	20 – 50	5
великі (на 6 – 15 чіл.)	60 – 200	10
Галявини (читання, відпочинок, ігри):		
малі	250 – 450	25
середні	500 – 900	30
великі	1000 – 1200	40
Видові	10 – 150	5
Для культурно-масових заходів (лекції, концерти)	200 – 500	3
Танцювальні	150 – 500	2
Ігрові (малорухомі ігри з піском, рухливі колективні, гри спортивного характеру) для дітей:		
до 3 років	10 – 100	3
4 – 6 років	120 – 300	5
7 – 14 років	500 – 2000	10
Спортивно-ігрові (від одиночних до масових ігор спортивного характеру):		
для дітей 10 – 17 років	150 – 7000	10
для дорослих	10 – 7000	10
Ігрові комплекси для дітей до 14 років (рухливі колективні ігри)	1200 7000	10
Автостоянки (5 – 7 машино-міст на 100 відвідувачів)	500 - 5000	25 на 1 машино-місто

Усі споруди повинні відрізнятися парковою специфікою, у них не повинно бути «задніх» фасадів, бажано щоб вони мали відкриті і закриті веранди. Павільйон для виставок краще вирішувати не у виді одного обсягу (як у місті), а у виді двох і навіть трьох обсягів з відкритими верандами і площадками, використовуваними для експонатів, скульптури, квітників.

Численні і різноманітні по призначенню паркові споруди повинні в архітектурному відношенні задовольняти основним вимогам:

- прагнути до об'єднання споруд в архітектурно-планувальні ансамблі;
- зберігати архітектурну єдність при обліку особливостей кожної зони паркової діяльності;
- створювати єдиний ансамбль із природним оточенням, шляхом поступового переходу від природного ландшафту до архітектури будинків через відкриті галереї, лоджії;
- малі споруди повинні вписуватися в природний ландшафт (рис. 3.2).

Планування парку повинне враховувати цілорічне його використання. З цією метою ті споруди, що експлуатуються й узимку, варто розташовувати поблизу центральних алей, функції деяких відкритих площадок переносяться у закриті приміщення.

Докладний перелік будинків і споруд, що рекомендуються для розміщення в різних зонах парку житлового району приведені в табл. 3.2 і 3.3.

Особливо ретельно необхідно підійти до розміщення споруджень у центральній частині парку, де як правило, розташовуються значні по кубатурі споруди:

виставковий павільйон, ресторан, клуб і ін. Це забезпечує доступ до цих об'єктів із усіх зон парку по головній і міжзонних алеях і дає можливість уникнути транзитний рух пішоходів через зони. Бажано щоб виставковий павільйон був погоджений з подовжньою віссю головної алеї і завершував перспективу, залучаючи увагу відвідувачів (рис. 3.3).

При виході на центральну площу архітектура павільйону розкриється цілком і він стане домінантою в навколишнім середовищі, а будинок кафе-ресторану відкриється раптово і буде сприйматися як елемент пейзажу на площі.

Розчленовування простору на дві ділянки, які різко відрізняються по розмірах, дає можливість підкреслити особливості кожного з них. Менша акцентована виставковим павільйоном, більшу по розмірам ділянку бажано показати відвідувачам раптово і до того ж штучно збільшеною стосовно дійсних розмірів. Для цього її необхідно звужувати в міру видалення.



Рисунок 3.2 Прийом композиційного взаємозв'язку архітектурних споруд з парковим пейзажем

Таблиця 3.2 Рекомендовані міста розташування елементів благоустрою паркових територій

Найменування об'єкта	Передбачуване місто розміщення в парку по зонам						
	Видовищі установи	Культурно-просвітні	Фізкультурні споруди й улаштування	Відпочинок дітей	Тихий відпочинок дорослих	Адміністративно-господарська	Центральна частина парку
Лави	+	+	+	+	+	+	+
Питні фонтанчики	+	+	+	+	+	+	+
Альтанки	+	+		+	+		+
Туалети	+	+	+	+	+	+	
Танцювальна площадка	+						
Кіоски торговельні	+						+
Естрада	+						
Тир			+				
Атракціони	+			+			
Павільйони:							
для читання		+					
» тихих ігор		+					
» школярів				+			
» дошкільників				+			
Площадки:							
для відпочинку		+		+	+		
видові					+		
для школярів				+			
для дошкільників				+			
ігрові			+	+			
Кафе, ресторан*							+
Зелений театр**		+					
Спортивний комплекс***			+				
Виставковий павільйон		+					+
Кінотеатр	+						
Пляж					+		
Водна станція			+				
Басейн для плавання			+				
Плескальний басейн			+	+			
Господарські будівлі, контора, розплідник, оранжерея, теплиця						+	

* Ресторан включається в залежності від розміру парку і кількості відвідувачів.

** У центральній частині в залежності від характеру рельєфу.

*** Докладний набір приміщень і площадок див. додаток Б.

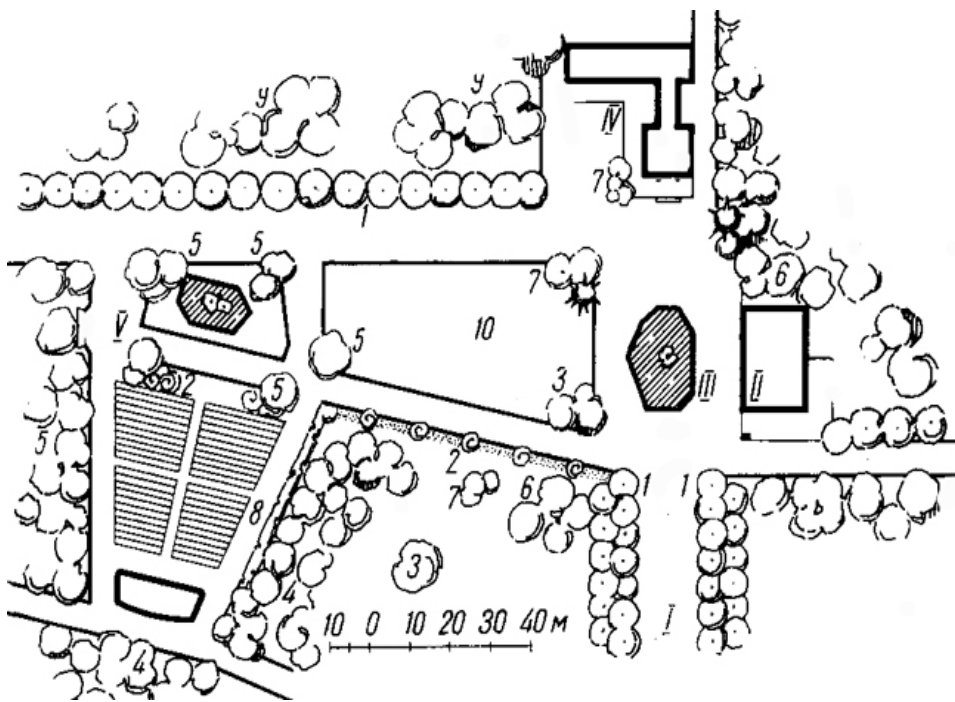
Таблиця 3.3 Норма площі і пропускна здатність паркових споруд і площадок

№ п/п	Споруди і площадки	Норма площі на 1 відвідувача, м ²	Пропускна здатність, чол.- дн.	Обсяг споруд, м ³ на 1 місце або на 1 об'єкт
1	2	3	4	5
1	Площадка:			
	для масових ігор	3	6	-
	» хорового співу	1	6	-
2	Зал або веранда для танців	1,5	4	-
3	Зелений відкритий театр	0,6	1	-
4	Літній кінотеатр (без фойє)	1,2	5	-
5	Літній цирк	1,5	2	-
6	Виставковий павільйон	10	5	20
7	Відкритий лекторій	0,4	2	-
8	Кінолекторій	1	2	-
9	Павільйон-читальня	3	6	12
10	Кіоск-бібліотека*	60	50	60
11	Альтанки або веранди для відпочинку	2	10	10
12	Атракціон:			
	малий*	10	100	-
	великий*	800	250	-
13	Павільйон для дошкільників	4	3	40
14	Площадка:			
	для школярів	4	3	-
	» дошкільників	2	6	-
15	Спортивний павільйон	3	10	24
16	Водно-лижна станція	4	6	32
17	Літня роздягальня	2	10	8
18	Літній душ з чоловічими і жіночими роздягальнями	1,5	10	4,5
19	Павільйон для настільний ігор	3	5	30
20	Більярдна (1 стіл)	20	6	24
21	Дитячий автодром*	10	100	-
22	Ігротека*	20	100	-
23	Площадка:			
	для тенісу*	див. дод. Б	4 x 5	-
	» баскетболу*	»	15 x 4	-
	» волейболу*	»	18 x 4	-
	» бадмінтону*	»	4 x 5	-
	» містечок*	»	10 x 5	-
	» гімнастики*	»	30 x 5	-
24	Поле для футболу	»	24 x 2	-

Продовження таблиці 3.3

1	2	3	4	5
25	Басейн для плавання *: відкритий	25 x 10 50 x 10	50 x 5	-
	закритий	25 x 25	50 x 5	40
26	Корт для тенісу критий*	30 x 18	4 x 5	24
27	Ковзанка літня*	51 x 24	100 x 4	-
28	Площадка для настільного тенісу на 1 стіл*	2,7 x 1,52	5 x 4	-
29	Кафе і ресторан	2,5	6	10
30	Торговельні кіоски*	6	50 (у 1 год.)	24
31	Туалет*	1,2	20 (у 1 год.)	4,2
32	Каса*	2	120 (у 1 год.)	6
33	Стоянка для автомобілів	25	4 машини	-
34	Адміністративне приміщення*	400	-	-

* Позначає норму площі на весь об'єкт озеленення, м²

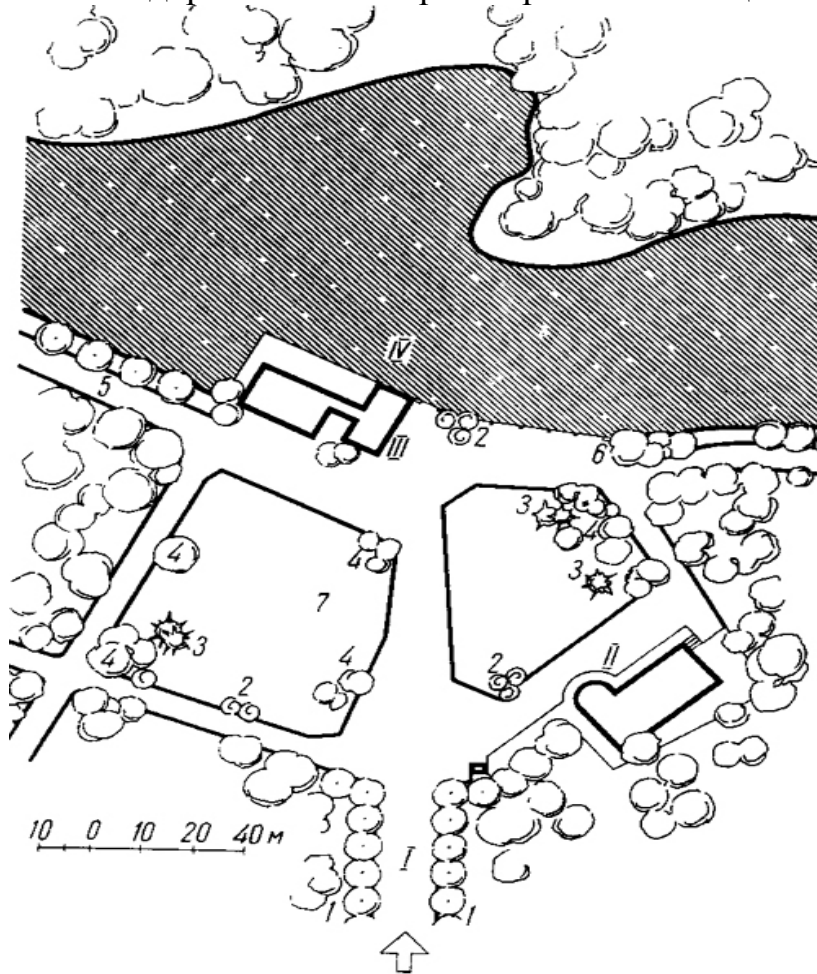


I – головна алея; II – кафе-ресторан; III – басейн; IV – виставковий павільйон; V – зелений театр; 1 – липа широколиста; 2 – тополя чорна пірамідальна; 3 – клен-явір; 4 – клен гостролистий; 5 – дуб червоний; 6 – тополя біла; 7 – береза бородавчаста; 8 – бирючина; 9 – змішані посадки листяних порід; 10 – газон партерного типу

Рисунок 3.3 Прийом рішення центральної площі в парку з урахуванням включення в її композицію зеленого театру

При розташуванні центральної площі у водойми (рис. 3.4) великі архітектурні об'єкти включаються в композицію з таким розрахунком, щоб в основному напрямку, що відкривається з головної алеї, частина водної поверхні була відкрита. У цьому випадку основний акцент робиться на найбільш мальовничу перспективу, а будинок ресторану тільки її доповнить, тому що розташовується біля берегової лінії на відстані від подовжньої осі головної алеї. Виставковий

павільйон, головним фасадом орієнтований у бік розширеної частини водойми, тільки підкреслює асиметричне рішення площі.



I – головна алея; II – виставковий павільйон; III – кафе-ресторан; IV – водойма; 1 – липа широколиста; 2 – тополя чорна пірамідальна; 3 – ялина звичайна; 4 – береза бородавчаста; 5 – верба біла плакуча; 6 – клен гостролистий; 7 – тополя біла; 8 – газон партерного типу

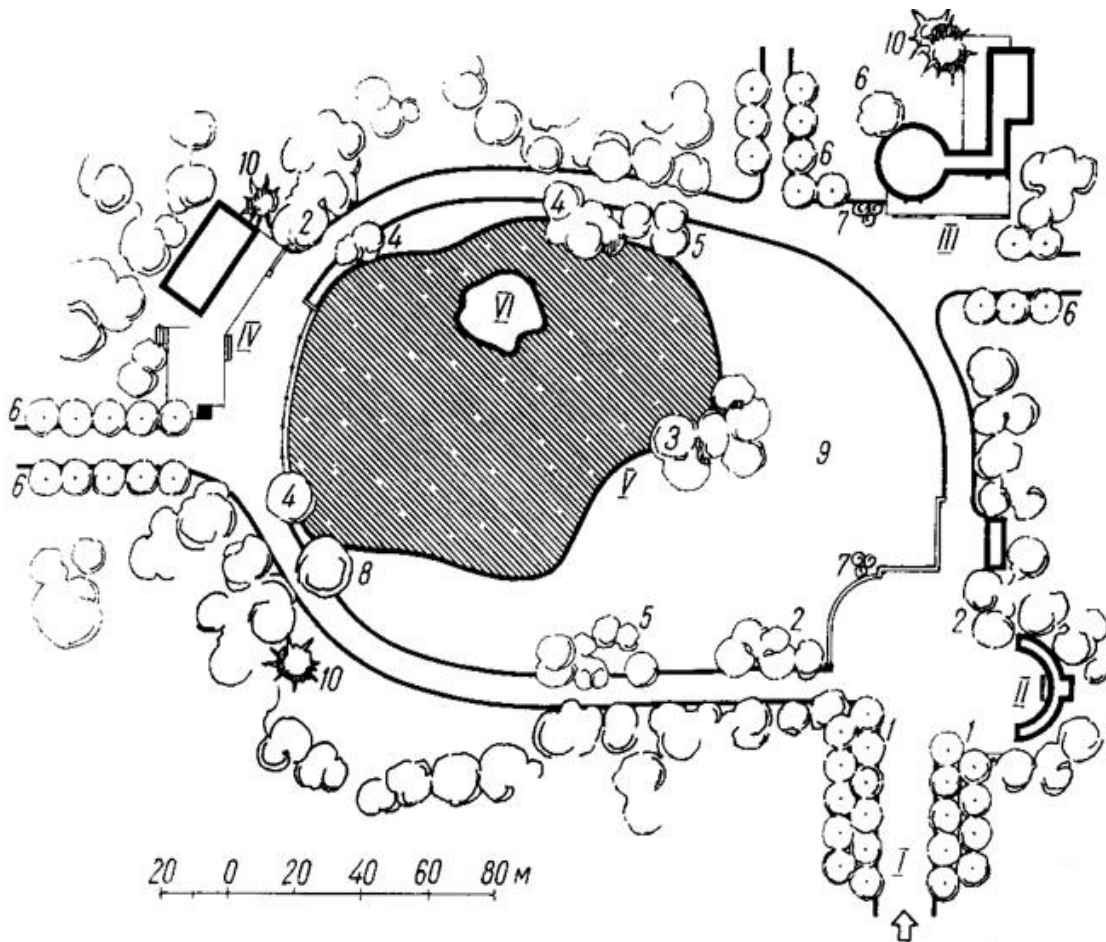
Рисунок 3.4 Прийом рішення центральної площі біля водойми

У випадку формування паркового комплексу без головної алеї найбільш логічним буде варіант, у якому центральна площа наближена до основного входу в парк. У цьому рішенні вона стає як би вестибулем перед мальовничими пейзажами парку (рис. 3.5).

Павільйони. У композицію парку можуть бути включені різні за значенням павільйони. Павільйон для читання представляє найбільш легке спорудження, що складається з кімнати площею 20 – 25 м² для збереження книг і періодичної преси, а також пов'язаною з нею тераси, що може бути застелена цілком або частково. Аналогічно вирішується і павільйон для тихих ігор. Найкращим місцем для їхнього розміщення буде галявина, оточена високою деревною рослинністю з мальовничою опушкою.

Альтанки. У залежності від характеру формування пейзажу і кількості відвідувачів вони можуть бути різними по розміру, формам, кольору й ін.

Альтанки призначені для короткочасного відпочинку відвідувачів. Для їхнього розміщення звичайно вибираються підвищені ділянки рельєфу і з таким розрахунком, щоб з них відкривалися глибокі перспективи. Іноді прийоми групування деревинно-чагарникових насаджень обумовлюють місця розміщення альтанок.



I – головна алея; II – павільйон; III – виставковий павільйон; IV – кафе-ресторан; V – озеро; VI – острів; 1 – каштан; 2 - групи липи широколистої; 3 – групи з тополі білої; 4 - верба біла плакуча; 5 – береза бородавчаста; 6 - клен гостролистий; 7 – тополя Болле пірамідальна; 8 – клен-явір; 9 – газон партерного типу; 10 – ялина звичайна

Рисунок 3.5 Приклад рішення центральної площі прийомами пейзажної композиції

Використовуючи принципові варіанти функціонального зонування і дані, отримані при розрахунку балансу території парку виконується схема генплану парку (приклад наведений в додатку В).

4 ЗМІСТ ТА ПОСЛІДОВНІСТЬ ВИКОНАННЯ РОЗРАХУНКОВО-ГРАФІЧНОЇ РОБОТИ № 3

Склад розрахунково-графічної роботи № 3:

- а) розрахунок витрат посадкового матеріалу зелених насаджень для парку житлового району;
- б) графічна частина роботи – схема зелених насаджень (дендроплан) парку (виконується на кальці, тушшю).

4.1 Формування зелених насаджень парку

Переважний елемент архітектури загальноміського або районного парку - мальовничий парковий пейзаж, що представляє собою архітектурно організований природний ландшафт із зеленими масивами, галявинами і водоймами.

Основна задача архітектури парку - використовувати природні умови, красиві сполучення зелених насаджень шляхом їхнього підбора за формою, фарбуванню і розміщенню в плані, характер водних поверхонь, рельєф, загальний колорит пейзажу. Планувальне рішення парку в значній мірі визначається комплексом природних факторів.

Варто також враховувати кошторисну вартість об'єкта озеленення. Кошторисна вартість об'єктів озеленення визначається прийнятим проектним рішенням, у якому намічаються обсяг і характер робіт із благоустрою, число і типи садово-паркових споруджень, характер декоративного оформлення, щільність посадки дерев і чагарників, питома вага доріжок і ін.

Регулярне планування, як правило, менш вигідне, чим вільне ландшафтне планування, при якому забезпечується раціональна організація насаджень і мережі доріг при мінімальній кількості дорогих елементів озеленення. При вільному розміщенні насаджень на 1 га досить близько 200 дерев і 1,5 – 2 тис. Чагарників, а при регулярному плануванні – 300– 500 дерев і 4 – 5 тис. чагарників, велика частина яких складуть живоплоти. Це дає можливість знизити вартість озеленення в середньому на 10%, а витрати на їхнє утримання – на 20 – 30 %.

Визначившись зі стилем і генпланом парку, необхідно насамперед визначити приблизні витрати посадкового матеріалу (табл. 4.1), а потім приступити до вибору асортименту дерев і чагарників відповідно до їх біологічних і декоративних особливостей.

Таблиця 4.1 Витрата посадкового матеріалу на 1 га площі, що озеленюється

Територія, що озеленюється	Дерев, шт		Чагарників, шт	
	декоративних	плодових	декоративних	плодових
Міські парки	225	-	1350	-
Парки житлових районів	180	-	1500	-
Сади мікрорайонів і міжквартальні	160	15	1800	200
Сквери	115	10	2200	-
Бульвари	285	15	4900	-

4.2 Формування паркового пейзажу

У залежності від того, як буде згрупована рослинність, а розміщення її погоджене з рельєфом займаної парком території, плануванням доріг, алей, площадок, архітектурними спорудами, водоймами, місцевістю, що оточує її і ін., будуть визначатися як художня достоїнність парку, так і комфортні умови. Ув'я-

зування рослин з цими елементами в кожному конкретному випадку формування парку буде різним.

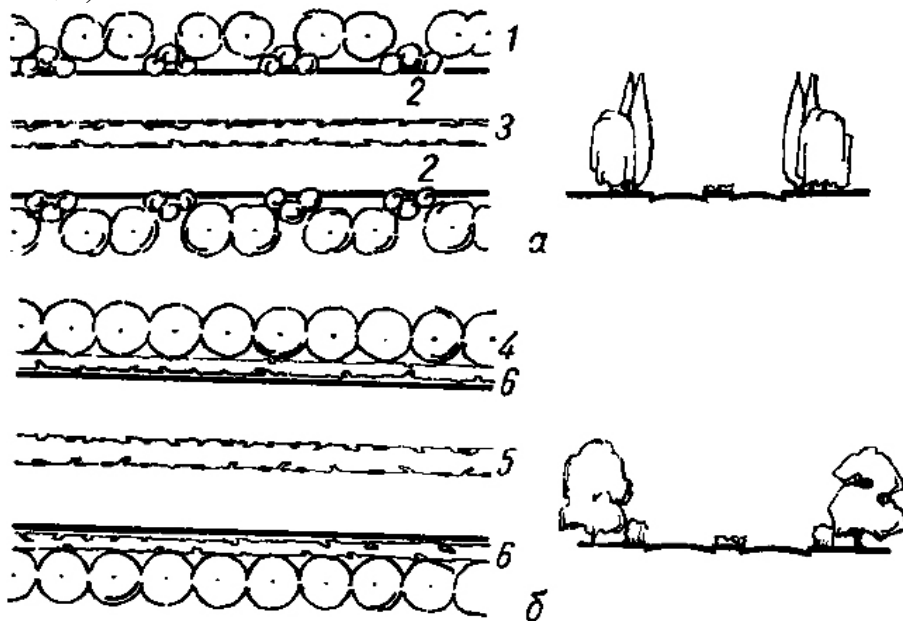
Розташовувана на території парку рослинність повинна бути не тільки стійкою, довговічною, але і володіти високими декоративними якостями.

Кожна зона роботи парку вимагає по-різному організованого природного середовища і різних композиційних прийомів.

Оформлення головної алеї. Підбір рослин і прийом їх розміщення багато в чому залежать від довжини і ширини відведеної для головної алеї смуги, її напрямком, конфігурацією в плані, особливостями територій, що до неї примикають.

Якщо головна алея є переважно транзитною і має прямолінійний напрямок довжиною більш 300 м, то при розміщенні деревних рослин у її узбіч бажано передбачити створення чітко виявленого ритму, що складає, наприклад, з чергування контрастних за формою крони дерев – пірамідальних і плакучих форм (рис. 4.1, *a*).

Якщо головна алея є переважно прогулянковою і має невелику довжину, наприклад, у межах 150 – 200 м при ширині 40 – 50 м з розділовою смугою зелені уздовж її подовжньої осі, то посадка дерев може бути однопородною (рис. 4.1, *б*).



a – з пірамідальних і плакучих форм дерев, що чередуються; *б* – з однотипних дерев із включенням смуг з чагарників; 1 – верба біла плакуча; 2 – тополя чорна пірамідальна; 3 – барбарис Тунберга; 4 – клен гостролистий; 5 – кизильник горизонтальний; 6 – бирючина

Рисунок 4.1 Головна алея

Розміщення і вибір порід для рядових посадок провадиться так само, як і для алейних посадок, головним чином за допомогою метричних рядів, з урахуванням нормативних вимог щодо їх взаємного розташування (табл. 4.2).

Якщо ж головна алея є що розподіляє, то від неї організується ряд входів на ділянки, що примикають, з різним функціональним призначенням.

У цьому випадку насадження в узбіч алеї розміщуються так, щоб підкреслити ці входи, тобто виділити їх з рядової посадки шляхом уведення дерев, крони яких відрізняються по кольорі й особливо по обсязі від насаджень, що формують алею.

Таблиця 4.2 Відстані між деревами в рядових посадках

Дерева	В однорядних посадках, м	У дворядних посадках у шаховому порядку, м	
		у рядах	між рядами
Ширококроні, високорослі швидко зростаючі	5,5 – 6	7,5 – 8	4 – 4,5
Високорослі повільно зростаючі	4,5 – 5	6 – 7	3,2 – 3,5
Середньорослі швидко зростаючі	4,5 – 5	6 – 7	3,2 – 3,5
Середньорослі повільно зростаючі	4 – 4,5	5 – 5,5	2,5 – 3
Низькорослі (до 10 м)	3,5 – 4	5 – 5,5	2,5 – 3
Вузькокроні, різної висоти	3 – 4	4 – 5	2,2 – 3

Звичайно горизонтальність ділянки обумовлює рішення прямолінійної алеї з регулярним розміщенням дерев.

Вигнутий в плані напрямок головної алеї в значній мірі визначається особливостями рельєфу, береговою лінією водойми, що знаходиться поблизу, зеленим лугом, існуючим масивом деревної рослинності або загальним композиційно-художнім задумом. У залежності від прийнятого рішення розташування алеї і її ширини підбирається асортимент дерев і чагарників і визначаються прийоми їхнього групування і розміщення. Можлива посадка однотипних дерев в один або два ряди з кожної сторони з включенням чагарнику. Здійснюється це в тому випадку, якщо немає потреби відкривати з алеї види на прилягаючі ділянки.

Звичайно вигнутий напрямок алеї обумовлює мальовниче рішення, погоджене з особливостями і декоративним достоїнством ділянок, що примикають. Вони визначають місця створення просвітів у насадженнях алеї. Бажано, щоб ці просвіти розташовувалися в закрутах алеї у бік опуклої її сторони, а осі їх узгоджувалися з найбільш мальовничими пейзажами і прямим відрізком алеї, тобто перспектива повинна відкриватися в напрямку руху пішоходів (рис. 4.2).

1 – липа широколиста; 2 – клен явір; 3 – дуб червоний; 4 – клен гостролистий; 5 – клен гостролистий Рейтенбаха; 6 – щільна посадка листяних дерев

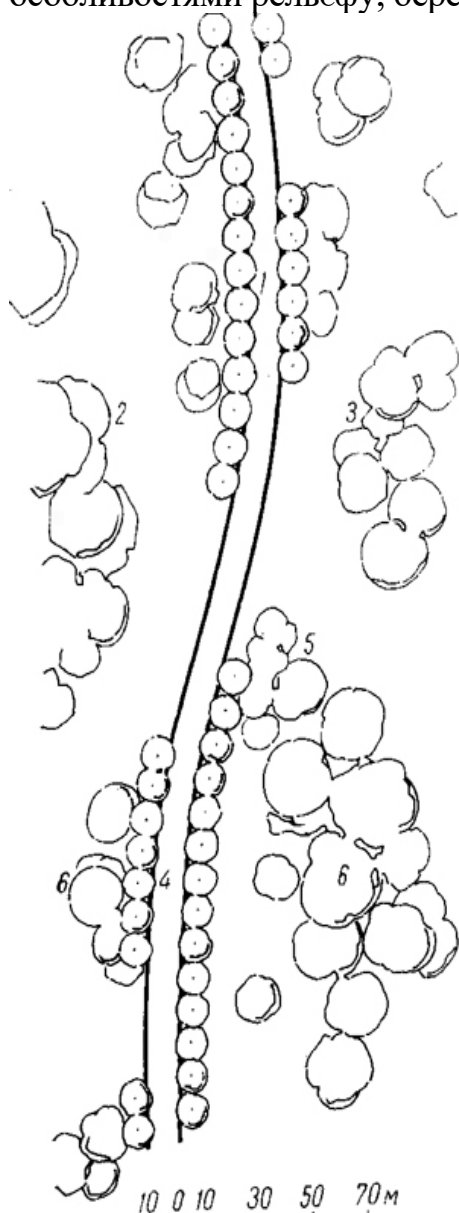
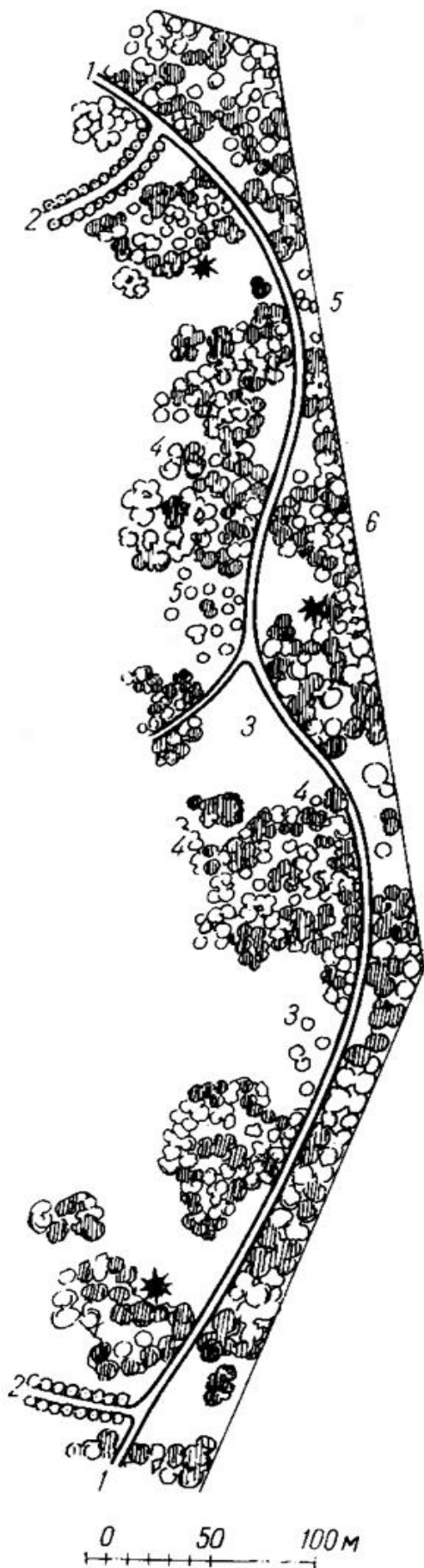


Рисунок 4.2 Прийом розміщення насаджень коло головної алеї при вигнутому її напрямку



Кільцева дорога. Розміщення деревної рослинності уздовж кільцевої дороги, що оперізує парк, здійснюється з урахуванням формування мальовничих пейзажів (рис. 4.3). З цією метою в захисній смузі насаджень, розташовуваної з зовнішньої сторони дороги, необхідно передбачити різні відступи від неї, а убік парку – проsvіти в напрямку найбільш декоративних ділянок. Можна створювати проsvіти й у захисній смузі з зовнішньої сторони, щоб відкрити красивий вид на перспективу навколишнього ландшафту.

1 – кільцева дорога; 2 – міжзонна алея; 3 – галявини; 4 – щільні деревні насадження; 5 – рідкі деревні насадження; 6 – захисна смуга

Рисунок 4.3 Розміщення насаджень біля кільцевої дороги

Міжзонні алеї. Ці алеї формуються переважно однотипними й обов'язково одновіковими деревними насадженнями. Саджанці повинні бути ретельно відібрані по стандарті, породи довговічними і стійкими проти несприятливих кліматичних умов і мати красиву крону і листя.

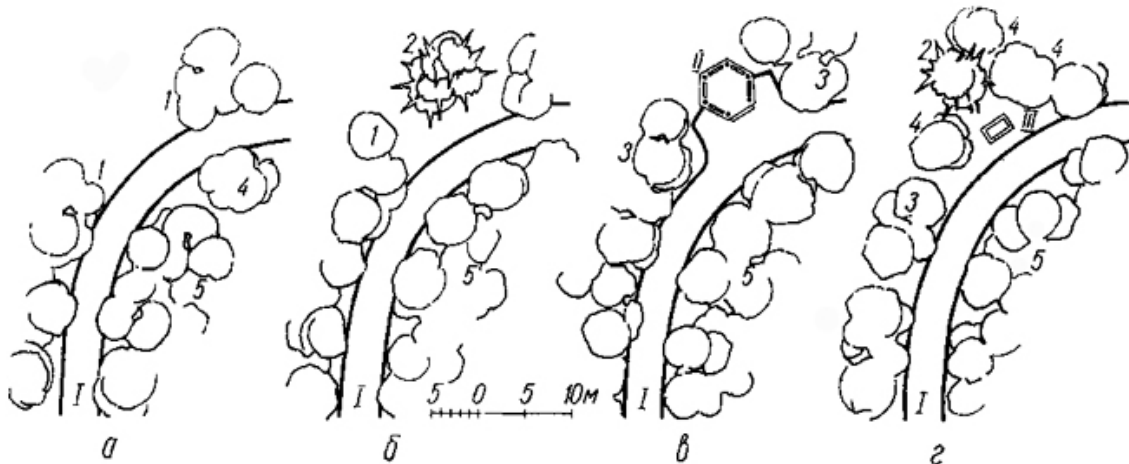
Для нешироких алеї бажано застосувати дерева з яйцеподібною або овальною формою крони (каштан кінський, липа дрібнолиста, широколиста, кримська або сріблиста). Якщо ширина алеї більш 12 м можна рекомендувати широколистяні дерева (дуб червоний, тополя біла, клен гостролистий, граб звичайний і ін.).

Особливу парадність і стрункість алеї додадуть пірамідальні крони дерев (тополя чорна, Болле, дуб пірамідальний і ін.), а інтимність – крони зі звисаючими галузями (верба біла плакуча, береза бородавчаста плакуча, верба елегантна, тополя китайська).

Особливо ошатні алеї з хвойних дерев (ялина, ялиця, туя, кедр сибірський, сосна Веймутова, звичайна й ін.).

Рослинність уздовж другорядних доріг і троп. Другорядні дороги і тропи безпосередньо погодяться з рельєфом. Вони не повинні мати крутих підйомів і спусків. Якщо дорога проходить уздовж водойми або річки, не треба точно повторювати направлення їхньої берегової лінії. Легкій кривизні в плані повинні супроводжувати невеликі мальовничі галявинки, що примикають до брівки, щільно обрамлені деревною рослинністю. На ділянках підходу до галявин необхідна щільна посадка дерев із широкими кронами. Це допоможе створити додатковий емоційний контраст при виході з темної ділянки алеї на відкриту світлу ділянку галявини.

Будь-які плавні зміни в напрямку доріг повинні бути підкреслені за допомогою красиво квітучого чагарнику, групи або окремо розташованого дерева, розміщенням об'єкта малих архітектурних форм, скульптури, що розміщуються на опуклій стороні дороги (рис. 4.4).



a – створенням просвіту в посадці; *б* – уведенням колірною контрасту; *в* – розміщенням об'єкта малих архітектурних форм; *г* – включенням у пейзаж скульптури; I – дорога; II – альтанка; III – скульптура; 1 – група клена гостролистого; 2 – група ялин звичайних; 3 – група червоного дуба; 4 – береза бородавчаста; 5 – змішані насадження листяних порід

Малюнок 4.4 Прийоми акцентування вигину дороги

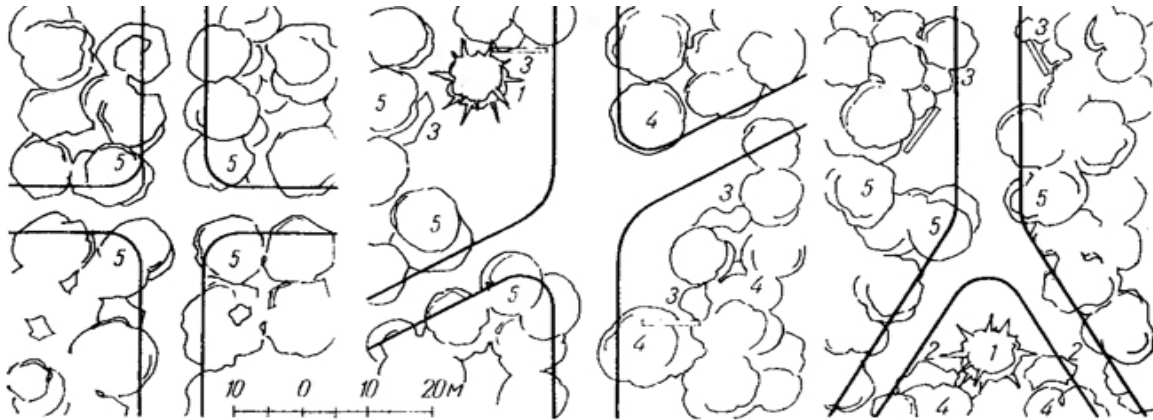
Уздовж стежин посадку потрібно виконувати загущеною зі змішаних порід, що нагадує ліс або гай.

Розміщення рослин у з'єднання доріг. Усі з'єднання доріг і алеї бажано трохи виділити, як би підкреслити новий напрямок дороги. Підбір асортименту насаджень і їхнє розміщення може вирішуватися по-різному (мал. 4.5).

Якщо перетинання доріг знаходиться серед насаджень, то в узбіч перехрестя потрібно розмістити найбільш декоративні дерева з урахуванням виділення з загального оточення їхніх крон по кольорі й обсягові. Можна розмістити невелику галявинку, з висадженням на ній акценту.

Пейзаж центральної частини парку. Центральна частина парку звичайно найбільш багатолюдна. Вона погоджується з головною алеєю, до неї примикають різні зони парку. У периметра цієї площі можуть бути розміщені об'єкти малих архітектурних форм, а також ряд основних споруджень, що включають-

ся в комплекс парку і не мають безпосереднього відношення до якої-небудь із зон.



1 – ялиця біла; 2 – кизильник чорно плідний; 3 – бузок звичайний; 4 – клен гостролистий; 5 – липа дрібнолиста

Рисунок 4.5 Розміщення декоративних рослин у з'єднання доріг

Прямолінійний обрис площі і відповідний напрямок доріг обумовлять регулярні прийоми формування пейзажу, тобто рядову чітко виражену посадку дерев і чагарників. Уздовж доріг на ділянках, кінцеві пункти яких фіксуються якими-небудь об'єктами, рекомендується посадити строго однотипну й однорозмірну деревну рослинність – липу, каштан, клен гостролистий і інші, що володіють щільною і компактною кроною. Можлива також змішана посадка двох видів дерев, що володіють різко відмінними формами крон (рис. 4.1, а).

Надання центральній площі парку вільного обрису обумовить вигнутий напрямок доріг, мальовниче групування деревинно-чагарникової рослинності. Компактні групи або окремо розташовані дерева необхідно сполучити з вигином доріг, різними спорудами, малими архітектурними формами й ін.

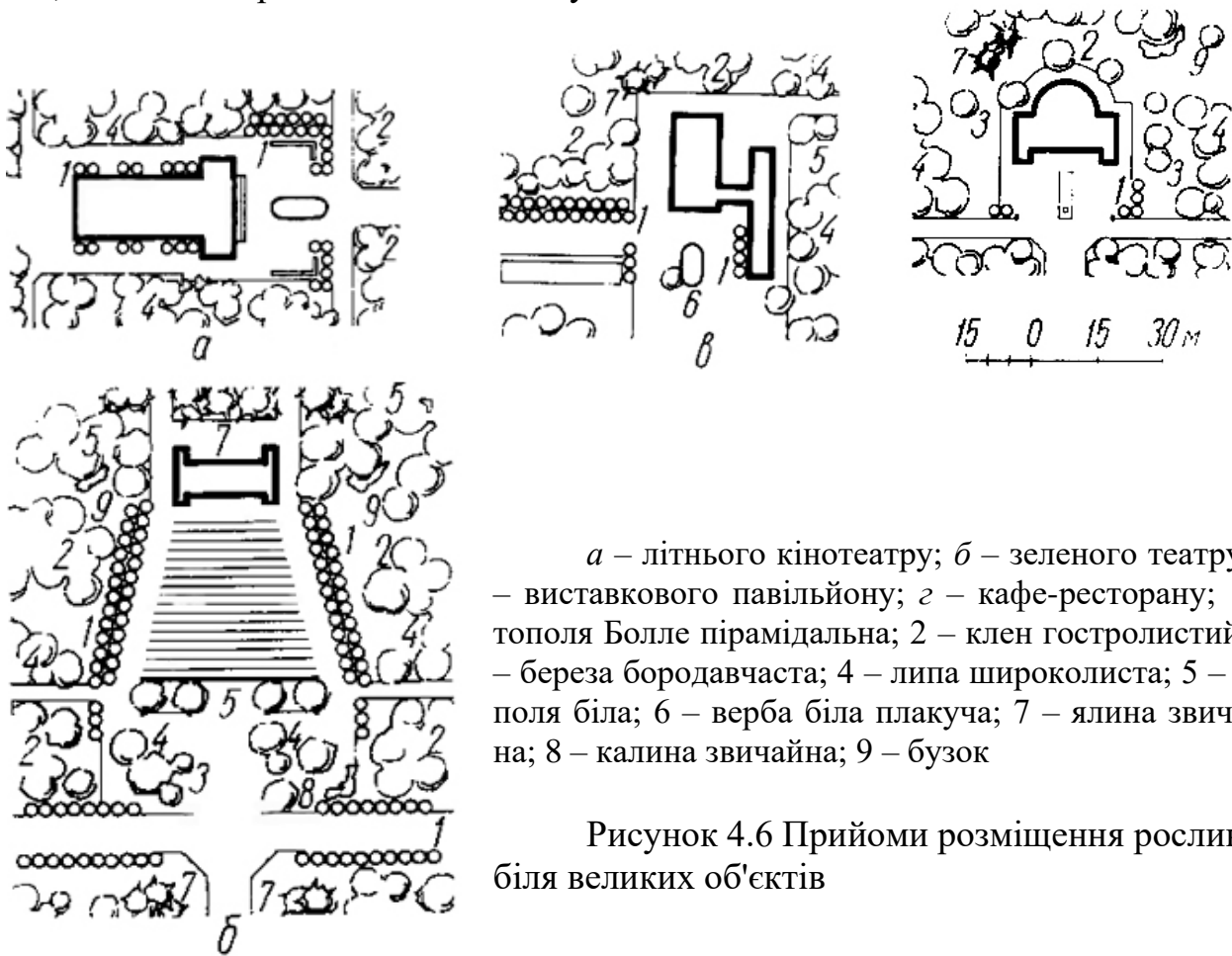
Розміщення рослинності біля великих об'єктів. Прийоми групування і розміщення насаджень на ділянках, що примикають до виставкового павільйону, кафе, ресторанові, зеленому театрові й ін. обумовлюються місцем розташування цих об'єктів у парку, їхніми обсягами і зовнішніми формами, особливістю планування алей і доріг, характером рельєфу й ін.

На ділянці поруч з *кінотеатром*, де відбувається швидка циклічність зміни потоків відвідувачів, найбільш припустимими будуть регулярні прийоми формування пейзажу, що додадуть потрібну урочистість (рис. 4.6).

Архітектурне рішення *зеленого театру*, місце його розташування в парку, особливості експлуатації на відкритому повітрі вимагають обліку багатьох факторів: пануючий напрямок вітру, щоб уникнути сильного продування, створюючи при цьому потрібне провітрювання; забезпечення затінення; зведення до кінця дня до мінімуму сторонні шуми; створення умов для кращого поширення звуку.

Рослини, розташовувані на ділянках поруч з *виставковим павільйоном* і *кафе-рестораном* повинні бути ретельно ув'язані з архітектурою будинків. Можливі різні варіанти рішення, але найбільш правильним буде облік якими посадками (регулярними або пейзажними) сформована центральна частина

парку. Не менш важливе значення будуть мати такі фактори, як напрямок доріг і алей на прилягаючих ділянках, інтенсивність переміщення по них відвідувачів, основні напрямки підходів до будинків і ін.



a – літнього кінотеатру; *б* – зеленого театру; *в* – виставкового павільйону; *г* – кафе-ресторану; 1 – тополя Болле пірамідальна; 2 – клен гостролистий; 3 – береза бородавчата; 4 – липа широколиста; 5 – тополя біла; 6 – верба біла плакуча; 7 – ялина звичайна; 8 – калина звичайна; 9 – бузок

Рисунок 4.6 Прийоми розміщення рослин біля великих об'єктів

При цьому важливо вирішити буде будинок домінуючим або підлеглим даному пейзажеві.

Щоб підкреслити роль будівлі (наприклад, виставкового павільйону), додати йому домінуюче значення, деревинно-чагарникова рослинність, що примикає до нього, повинна бути невисокою і з компактними кронами. Насадження на ділянці, що примикає до будинку кафе-ресторану, варто розміщати так, щоб це місце виділялось в загальній перспективі, у їхній асортимент можна включити дорослі породи дерев, такі як тополя біла, клен гостролистий, каштан кінський, липа й ін., а також хвойні – ялини, туї й ін.

При розташуванні дерев і чагарників поруч з будинками і спорудами необхідно дотримувати нормативні вимоги (табл. 4.3)

Розміщення рослинності коло об'єктів тихого відпочинку. Підбір асортименту дерев і чагарників і їхнє розміщення на ділянках, що безпосередньо примикають до павільйонів для читання, тихих ігор, альтанкам, гротам, перголам, трельяжам, лавам і ін., обумовлюються як функціональним призначенням цих об'єктів, так і особливістю рішення паркового пейзажу. Основна задача полягає в тім, щоб на кожній ділянці парку, де розміщаються місця відпочинку, сполучити високі комфортні умови і декоративні достоїнства пейзажу.

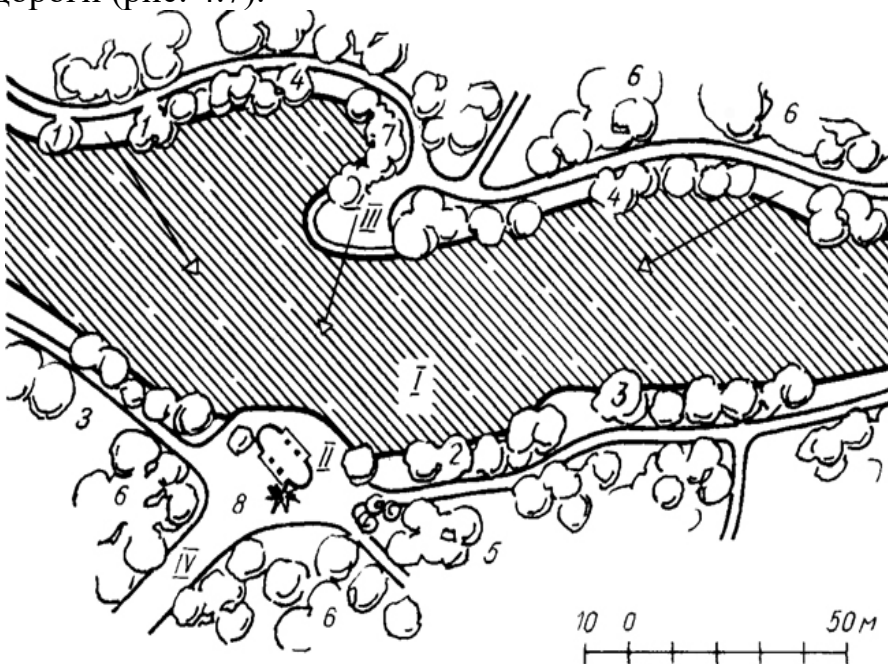
Таблиця 4.3 Відстані від дерев і чагарників до будинків і споруд

Будинки і спорудження	Мінімальна відстань, м	
	до стовбурів дерев	до чагарників
Зовнішні стіни будинків і споруд	5	1,5
Край проїжджої частини вулиці, зовнішня брівка каналу	2	1
Огорожі висотою 2 м і більш	4	1
Огорожі висотою менш 2 м	2	1
Підземні мережі і комунікації:		
газопровід	2	2
теплопровід	2	2
водопровід, каналізація, водостік	1,5	-
електрокабель	2	0,5
Щогли й опори освітлювальної мережі, колони, естакади	4	1,5
Тротуари, паркові алеї і доріжки	0,75	0,5

Примітка. Приведені нормативи відносяться до дерев із кроною не більш 5 м у діаметрі, для більш великих дерев розриви повинні збільшуватися

Практично може бути три характерних випадки розміщення об'єктів у парку: у водної поверхні, у периметра галявини, серед деревних насаджень, що утворюють гай або компактну групу.

У водної поверхні кращим буде місце, з якого відкриється глибока перспектива уздовж водойми або по його діагоналі. Однак місце розташування павільйону або альтанки потрібно зафіксувати віссю підходящої до нього алеї або дороги (рис. 4.7).



I – водойма; II – павільйон; III – видова площадка; IV – основна дорога; 1 – ясен пухнатий; 2 – дуб червоний; 3 – береза бородавчаста; 4 – клен явір; 5 – липа сріблиста; 6 – клен гостролистий; 7 – верба біла плакуча; 8 – ялина звичайна

Рисунок 4.7 Прийом розміщення павільйону у водойми

При розташуванні об'єкта у периметра галявини кращим буде ділянка, трохи заглиблена у масив щільних деревних насаджень (рис. 4.8).



I – галявина; II – альтанка; 1 - клен гостролистий; 2 – ялина колюча блакитна; 3 – клен явір; 4 – тополя біла; 5 - клен гостролистий Шведлера; 6 – береза бородавчаста; 7 – липа широколиста; 8 – тополя Болле пірамідальна

Рисунок 4.8 Прийом розміщення альтанки біля периметра галявини

Саджати дорослі дерева з боку галявини на ділянці, що примикає до об'єкта, необхідно для утворення першого плану і часткового затінення місця відпочинку.

Формування пейзажу біля площадок. При розташуванні насаджень біля площадок необхідно враховувати умови інсоляції, переважний напрямок вітру, планування доріг на прилягаючих ділянках, характер рельєфу, можливість огляду видів, що відкриваються.

Великі дерева потрібно розмістити так, щоб сонячні промені в першу половину дня висвітлювали площадку, а в другу – затінювали. З боку пануючих вітрів варто посадити чагарник, що володіє щільною кроною. Розташовувані біля площадки насадження повинні запобігати протяги, але не перешкоджати легкому рухові повітря, виникненню штучних бризів і разом з тим володіти достатньою фітонцидністю.

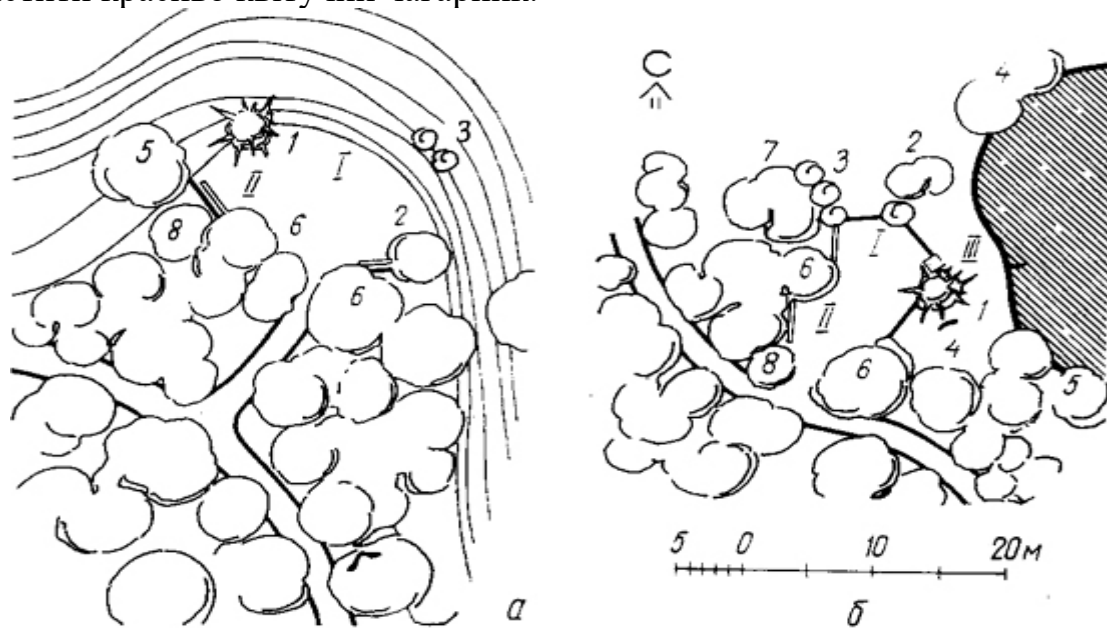
При озелененні фізкультурних площадок, ігрових і для танців, по периметрі розміщують дерева, що сформують щільні високі крони, але треба щоб просвіт між ними і землею був достатнім для нормального провітрювання.

При розміщенні дерев біля площадки необхідно створити можливість огляду прилягаючих найбільш мальовничих видів. З площадки відпочинку не потрібно показувати глибокі перспективи пейзажів, досить кілька мальовничих картин навколишнього ландшафту. Але з видової площадки потрібно відкрити найбільш цікаву, багатопланову картину, у композицію якої бажано уключити водний простір або найбільш мальовничий ландшафт, що примикає до парку.

Для того щоб додати перспективи, що відкривається з цієї площадки, враження закінченості, підкреслити її глибину, привернути увагу, необхідно ввести близький план. Ці функції добре виконає ажурна або щільна крона групи або окремо зростаючого дерева (мал. 4.9).

Озеленення підходів до площадок вирішується в залежності від їхнього призначення. Наприклад дорога, що підводить до комплексу фізкультурних

площадок або до танцювальної може бути оформлена алейною посадкою, що погодиться з регулярними прийомами формування пейзажу, що примикає до них. Підходи до площадок відпочинку або видових бажано оформити мальовничими групами дерев із уведенням невеликих галявинок, а біля опушки розмістити красиво квітучий чагарник.



a – у брівки схилу; *б* – у водойми; I – видова площадка; II – лава; III – скульптура; 1 – ялина звичайна; 2 – береза бородавчата; 3 – тополя чорна пірамідальна; 4 – липа дрібнолиста; 5 – клен явір; 6 – клен гостролистий; 7 – клен срібlistий; 8 – калина звичайна

Рисунок 4.8 Прийоми розміщення насаджень біля видових площадок

ЛІТЕРАТУРА

- 1 Гостев В.Ф., Юскевич Н.Н. Проектирование садов и парков. – М.: Стройиздат, 1991. – 197 – 203 с.
- 2 Косаревский И.А. Композиция городского парка. – К.: Будівельник, 1977. – 37– 85 с.
- 3 Теодоронский В.С., Белий А.И. Садово-паркове строительство и хозяйство. – М.: Стройиздат, 1989. – 79, 99 с.
- 4 Архитектурная композиция садов и парков/ Под общ. ред. А.П. Вергунова. – М.: Стройиздат, 1980. – 38– 44, 134 – 147 с.
- 5 Справочник проектировщика: Градостроительство. Изд. 2-е, перераб. и доп. – М.: Стройиздат, 1978. – 302– 314 с.
- 6 Державні будівельні норми України. ДБН – 360- 92*. Містобудування. – Видання офіційне. – К.: Держбуд України, 1992. – 25– 27 с.