

ТЕМА: “Просторові форми. Пропорції”

1. Просторові форми

Просторові форми передусім включають площини – поверхню землі з газонами, квітниками, твердим покриттям, а також елементи рельєфу, водні поверхні, стіни паркових масивів, огорожі та ін. До просторових форм належать і такі об'єкти: масиви, групи, солітери, архітектурні споруди і скульптура. Взаємозв'язок площини і об'єму витікає із об'ємно-просторової композиції і виражає загальні закономірності формування паркового середовища.

І.О.Богова і Л.М.Фурсова (1988), розглядаючи співвідношення просторових форм за їх властивостями, виділяють найважливіші з них.

Співвідношення форм за величиною (висотою, шириною, довжиною). Розміри величини виражаються, як правило, у метричній системі, а їх співвідношення – цілочисельними та ірраціональними величинами. Сукупність співвідношень, підпорядкованих певній композиційній залежності, утворюють пропорції.

2. Пропорції

Пропорція (від лат. *пропорціо* – співвідношення, співрозмірність) – *співрозмірність, певне співвідношення окремих частин, предметів і явищ між собою, один з проявів гармонії. В ландшафтному мистецтві пропорції – це співвідношення просторових форм за величиною, геометричною побудовою, становищем у просторі, кольором, у вигляді певних композицій* (рис. 4.3).

Гармонійне співвідношення просторових величин поділяють на дві групи: *прості*, побудовані на співвідношенні простих чисел, *ірраціональні*, одержані за допомогою геометричної побудови.

Найпростішою співрозмірністю виражається співвідношення 1:1 (квадрат). У міру збільшення чисел, які становлять співвідношення, останнє ускладнюється (квадрат, 1,5 квадрата, відношення сторін у єгипетському трикутнику: катети розміром 3 і 4, гіпотенуза 5).

У другій групі співвідношення просторових величин базується на простій геометричній закономірності їхньої побудови:

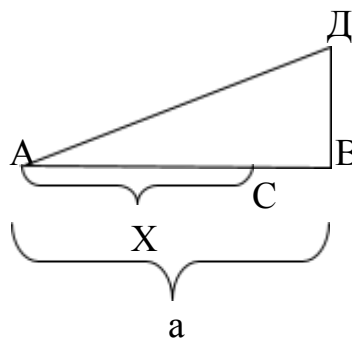
а) відношення діагоналі квадрата до його сторони ($a:b = 1:\sqrt{2}$) і т.д.;

б) відношення висоти рівностороннього трикутника до половини його основи ($a:b = 1:\sqrt{3}$).

Сьогодні найпоширенішими є два види пропорціонування: *модульна система пропорцій* і “золотий переріз”. В першому випадку за основу береться певна висхідна величина, що служить мірою просторової побудови

(або одиницею виміру композиції), яку називають модулем (від лат. *модулус* – міра). Французький архітектор Ле Корбюзьє таким мірилом назвав людину. Кратні співвідношення 1:2, 1:3, 1:4 дають у прямокутній формі повторення квадрата ціле число разів, менша величина служить модулем більшої. Наприклад, в якості модуля при вкладанні плит на доріжку береться 75 см (плита 75х75 см), тоді ширина доріжки може бути відповідно 1,5; 2,25; 3,0; 3,75 і т.д.

“Золотий переріз” (сформульований Леонардо да Вінчі, хоч сам розрахунок відомий у “Початках” Евкліда (III ст. до н.е.)) – гармонійний поділ, поділ у крайньому і середньому відношенні, поділ відрізка АВ на дві частини таким чином, що більша його частина АС є середньою пропорційною між усім відрізком АВ і меншою його частиною СВ. Алгебраїчне знаходження



золотого перерізу відрізка $AB = a$ зводиться до вирішення рівняння $\frac{a}{X} = \frac{X}{(a - X)}$, де $X = AC$, звідки $X = a \left(\frac{\sqrt{5} - 1}{2} \right) \approx 0.62a$. Відношення X до a може бути також виражене наближено дробами $2/3, 3/5, 5/8, 8/13$ і т.д. Наближені цілочисельні значення золотого перерізу одержали за допомогою чисел Фібоначчі, де кожне наступне число дорівнює сумі двох попередніх: 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21 ... Із цих чисел складається ряд цілочисельних відношень: 1:2, 2:3, 3:5, 5:8, 8:13, 13:21... В ряду, починаючи з відношення 3:5, всі наступні виражають золотий переріз.

3. Співвідношення форм за геометричною побудовою та фактурою

Геометричний вид форми залежно від відношення величин, які вимірюються за трьома координатами, розглядають як *об'ємний* (куб, куля, конус і т.д.), *площинний* (квадрат, прямокутник) і *лінійний* (пряма чи вигнута лінія). У парковому ландшафті – об'єми масивів, груп і солітерів, площини газонів і квітників, лінії берегів водойм, доріжок і рабатов. На їх співвідношенні формується глибина простору, пластичність узлісь, ритмічний устрій пейзажів.

Співвідношення форм за положенням у просторі. Композиція форм у просторі може бути трьох типів: фронтальна, об'ємна і глибинно-просторова.

Фронтальна композиція. Переважно однопланова, може бути розгорнутою в ширину. Складові її форми мають площинний характер,

глибинні перспективи не виражені (галявина чи партерний газон, водне плесо, стіна лісу).

Об'ємна композиція. Характеризується яскравою вираженістю у всіх трьох вимірах (деревно-чагарникова група, солітер, альтанка на лужку).

Глибинно-просторова композиція полягає у розташуванні форм таким чином, що вони організовуються у глибокі перспективи, їх розкриття відбувається поступово (розріджене узлісся, в глибині якого проглядається сонячна галявина із велетенським дубом-солітером). Глибинно-просторові композиції значною мірою визначаються законами лінійної і повітряної перспектив.

Співвідношення форм за фактурою. Фактура (від лат. *фактура* – обробка, будова) – характер поверхні предмета, його обробка. В садово-парковому мистецтві фактура – газони, квітники, дерева і чагарники, скелі, оголена геологічна порода тощо. Проте, наближаючись, наприклад, до дерева, ми маємо змогу розглянути його власну фактуру: особливості крони (щільна чи ажурна), листя (гладка поверхня чи груба, ворсиста), кори (гладка чи груба потріскана) і т.д.

Характеризуючи архітектоніку крони (враховують її силует і структуру), виділяють такі типи: груба (дуб, в'яз гірський), середня (липа, в'яз гладкий), тонка (береза, верба).

Рослинні форми такі ж різноманітні, як живі істоти. Але окремі з них мають яскраво виражені форми від природи і вони особливо впливають на атмосферу садово-паркового об'єкту.

Природі властивий як вертикальний, так і горизонтальний характер розташування її елементів (рис. 4.4). Тому різні види і форми рослин мають особливий вплив на створювані в композиціях групи чи бордюри. Високі дерева, чагарники і трави дуже помітні у змішаних композиціях. Вони виступають в ролі акцентів і вимагають до себе уваги. “Здалека вони виглядають як перпендикуляри, які з'єднують землю з небом” (Billington, 1997).

Використання вертикальних форм. Під час читання знаки оклику акцентують увагу і примушують читача зупинитися. В садовій композиції такими знаками оклику є вертикальні форми. Вони є найвиразніші з усіх декоративних форм, додають змісту безладній композиції і виступають фокусними точками продовж усього сезону (Білінгтон, 1997). Ними можна створювати поодинокі (солітери) посадки, групи, алеї і стіни. Це, як правило, форми “*Fastigiata*”, “*Erecta*”, “*Spire*”, “*Columnare*”.

Це стосується не лише деревних, але і трав'янистих рослин, серед яких чимало виявляють вертикальний характер (*Lithrum*, *Lupinus*, *Acanthus*, *Veratrum*, *Knipholia*). Вони ціле літо, за образним висловлюванням Дж.Білінгтона, “стоять у красивому безладі”. Водночас посаджені групами, вони створюють візуальний зв'язок у саду, підсилюючи враження порядку і декоративності.

Деякі трав'яні рослини, такі, як *Verbascum bombyciform* (дворічна рослина), досягають 2 м заввишки. Багато гібридів дельфініумів є ще

вищими, але їх багатоквіткові стебла необхідно закріплювати, оскільки вони падають. Гарно виглядає 1,5-метрова *Cimicifuga racemosa* з рясними кремовими квітами. Слід ширше у затінених місцях використовувати наперстянку (*Digitalis*), а на зволжених ґрунтах – *Ligularia* “The Rocket”.

Використання горизонтальних форм. Горизонтальні лінії менше привертають увагу, ніж вертикальні. Але вони також необхідні для спрямування чи перенесення погляду на дещо незвичну форму рослин. Горизонтальні лінії у садово-паркових композиціях проглядаються на різних рівнях. Це можуть бути дерева з дуже високо піднятими горизонтально розташованими гілками (кедр ліванський і атласький), чи дещо нижчим рівнем розташування, як у сосни звичайної. Це може бути ґрунтопокривний килим з ялівцю козацького і жимолості татарської, кизильника горизонтального.

Надзвичайно красиву горизонтальну форму має *Cornus controversa* “Variegata”, який досягає 15 м висоти і має розложисту горизонтальну форму. В деяких дерев і чагарників горизонтально розташовані плоскі квіти і прицвітники (*Cornus kousa*). Ці обидва види прикрашають сади Англії. В Україні плоскі китиці мають гортензія і калина.

Яскраво виражене горизонтальне розташування гілок на висоті 2,5 м і нижче має лавровишня (форма “Zabeliana”). Вона є прекрасним фоном для наперстянки та папороті. Горизонтальну розложисту форму крони має гамамеліс віргінський (до 5 м заввишки) з широколанцетним та яйцеподібно-ланцетним листям.

Оригінальну широко-розложисту крону мають пальмоподібний клен (*Acer palmatum*), особливо його форма “Atropurpurea”, які є декоративними. Їх дуже добре поєднувати із рододендронами.

Використання плакучих форм. Плакучі форми створюють рух і оживляють пейзаж. Хвилеподібні рухи творить плакуча верба, дещо менші – береза повисла. Особливо декоративна в малих садах береза повисла ф. “Joungii”. Не слід забувати про хвойні: окремі з них теж мають плакучі форми, наприклад, ліванський кедр форма “Glauca pendula”, спадаючі віти часто формують модрина – європейська і японська. Особливо мальовничою є плакуча форма бука.

У невеликих садах ефектною є груша верболиста із сріблястим листям (“Pendula”), яка добре поєднується з травами, що мають сріблястий колір, а також трояндами.

Досить скромний чагарник буддлею черговолисту (*Buddlea alternifolia*), завдяки опущеним пагонам використовують як солітер. Коли в рослини залишити лише один пагін, то з двох таких кущів, розташованих обабіч доріжки, утворюється арка, яка на початку літа вкривається бузковими квітами. Спадаючі додолу віти мають красивоквітучі форзиція повисла та спірея Вангутта.

Оригінальну форму має бук ф. “Purpurea pendula”, його висота та ширина становить приблизно 3 м; утворює він екзотичний пагорб з опущених пагонів та темно-пурпурових листків, які дістають землі.

Використання куполоподібних форм. Деякі округлі форми крони на тлі неба створюють великий куполоподібний профіль. І це стосується не лише дерев, особливо кулеподібних форм, але й чагарників, наприклад калини буддлеєлистої – вічнозеленого чагарника до 3 м заввишки і 2 м у діаметрі з подовгастим ланцетним і простим (до 20 см) листям. Ці темні блискучі вічнозелені листки є добрим фоном для більш тендітного виразного листя артемізії.

Взагалі чітка архітектурна форма дуже цінна і особливо підкреслює дизайн. Наприклад, самшит дрібнолистий, особливо форма “Green Pielow”, має природну округлу форму, проте йому можна надати куполоподібну форму стрижкою. Такі куполоподібні форми шляхом стрижки можуть дати трав’яні рослини - лаванда гостролиста або сантоліна сосноподібна. Ось такі зелені горбочки природних і стрижених форм можна об’єднати разом у партері або біля роз чи клумб.

Текстура (від лат. *текстура* – тканина, зв’язок, будова). До текстури належить те, що ми відчуваємо при дотику або при спогляданні. У ботанічному саду університету м. Падуя (Італія) організовують окремі екскурсії для сліпих, які пізнають рослини, доторкаючись до них. Величезне захоплення викликає торкання до пухнастого покриття листка білої тополі або стахіса (чистецю). З дитинства кожному пам’ятні ніжні котики верби. Тому садівник має добре знати ці властивості рослин і висаджувати їх поруч з рослинами, які не володіють такими особливостями. При цьому їх слід розташовувати у місцях, де можна було б до них доторкнутися (біля доріжок і місць відпочинку).

Текстура листя і квітів може бути більш ефектною залежно від сили забарвлення і нашого сприйняття кольору. Колір створює настрій: доброзичливий чи аскетичний, холодний чи теплий.

Не всі садові рослини мають делікатну текстуру. Багато з них вимушені захищати себе від жорстокої природи: чи то від несприятливих кліматичних факторів, чи від тварин-рослиноїдів. І на кожен випадок вони мають захисні пристосування: щетинисту поверхню листка чи колючки або шпильки. Рослини з такою грубою текстурою мають певним чином врівноважуватися рослинами із більш спокійною текстурою.

У затінених місцях висаджують рослини, листові пластинки яких є блискучою і може відбивати світло (*Prunus eaurocerasus*, *P.e.* “Otto Luyken”, *Driopteris*, *Polystichum*, *Fatsia japonica* та ін.), оживляючи затінений простір.

Рослини з пухнастим, зазвичай сіруватим листям дуже добре підкреслюють текстуру інших рослин. Проте вони гарно виглядають і окремо (*Stachys byzantina*, *Hydrangea aspera* „*Villosa*”, *Phylomis fruticosa*).

4. Співвідношення форм за кольором

Колір є рівноправним учасником композиційної побудови садів і парків. В окремих випадках він виступає домінуючим елементом, наприклад, сади

безперервного цвітіння, розарії, сирінгарії і т.п. Такими колористичними домінантами можуть бути цілі паркові масиви, гаї, куртини і групи, наприклад, взимку зелений колір вічнозелених рослин повністю змінює зовнішній вигляд зимового ландшафту, в якому переважають сірі тони. Садівник, для того щоби забезпечити художню промовистість композиції, має можливість маніпулювати кольором упродовж усього вегетаційного періоду. Передусім слід грамотно використовувати усі фенологічні аспекти розвитку рослин: розпускання листя, цвітіння, плодоношення. Квіткове оформлення з ранньої весни до пізньої осені збагачує паркові пейзажі. Це ж стосується й газонів, які змінюють з квітня по жовтень кольорову гаму – від теплих до холодних тонів.

Колір. Зупинимося більш детально на понятті кольору – однієї з властивостей об'єктів матеріального світу, яка сприймається як усвідомлене зорове відчуття. У садово-парковому мистецтві колір виступає разом з такими елементами художньої форми, як композиція, простір, фактура, колорит.

Як відомо, всі кольори розподіляють на ахроматичні і хроматичні (рис. 4.5). *Ахроматичний* – білий, чорний і всі відтінки сірого. *Хроматичні* (кольори спектру) – червоний, оранжевий, жовтий, голубий, фіолетовий, пурпуровий, синій, зелений. При детальному якісному описанні кольору використовують три суб'єктивні атрибути: відтінок, насиченість і яскравість.

Відтінок. Ньютон першим науково пояснив природу кольорів і закономірності їх поєднань при розташуванні в крузі, виділяючи при цьому 7 градацій: фіолетовий, синій, голубий, зелений, жовтий, оранжевий, червоний. Кожному з цих кольорів відповідають певні довжини світлових хвиль від 400-430 мкм (фіолетовий) до червоного (630-700 мкм). Відтінків у видимому спектрі близько 130. Колір має багато декоративних ознак, проте він також впливає на настрій і створює певне сприйняття температури. Найбільше враження досягається при використанні гарячого червоного або заспокійливого холодного блакитного.

Вплив кольору на настрій визначається у всіх культурах. Наприклад, теплі відтінки безпосередньо впливають на емоційне сприйняття саду. Відомий теплий ефект від сонячно-жовтого, вогняно-червоного та гаряче-оранжевого. Водночас блакитний і фіолетовий кольори несуть прохолоду.

Найактивнішим і найзахоплюючішим є червоний колір, особливо коли він поєднується з іншими сильними кольорами. Проте цілеспрямоване поєднання кольорів може або згладити силу активного кольору, або ж її піднести. Артисти знають, що, маніпулюючи кольорами, можна створити у глядачів певний настрій. Якщо, наприклад, блідо-червоний колір здається теплим, то в поєднанні з блакитним він буде холодним. І навпаки, поєднуючи той самий колір із жовтим, робимо його теплішим.

Колір має ще й інший вплив на наші відчуття. Теплі тони виглядають ближчими до глядача, холодні віддаляють. Вже століття тому пейзажисти використовували цей прийом у своїх картинах: щоб досягти глибини і віддалити предмети, вони додавали до основного кольору блакитний. Таким

чином, зокрема, видовжують зелений бордюр уздовж доріжки та розширюють простір.

Кольори спектру є або темними, або світлими. Тому, коли ми робимо чорно-білу фотографію, бачимо, що жовті чорнобривці зовсім білі, а пурпурові пелюстки троянди – майже чорні. Оперуючи художніми термінами, можна сказати, що коли ми хочемо щось змінити, додаючи білого, одержуємо пастельні тони. Якщо хочемо зробити колір темнішим, поглибити його, додаємо чорного. Від таких маніпуляцій одержуємо кремово-жовті і темно-жовті та темно-рожеві барви.

Приємне поєднання кольорів може справляти ясне спокійне враження. Пастельні тони роблять рисунок ніжним, а тому підходять до романтичного саду, хоча можуть пом'якшити строгість формального саду.

Насиченість або ступінь ароматичності. Насиченість характеризує ступінь, рівень, силу вираження кольору, а точніше – різницю кольорів у межах одного тону. Цей атрибут у людській свідомості пов'язаний з кількістю (концентрацією) пігмента, фарби, барвника. Найбільшим ступенем насиченості володіють спектральні тони, для них насиченість прийнята 100%. Насиченість кольору зменшується в міру додавання до нього білих або сірих барв: вимірюється у відсотках насиченості спектральних кольорів.

Ясність, або яскравість. Характеризує взаємозв'язки між хроматичними і білим кольорами: чим більше в тоні відчувається білого кольору, тим більша його ясність (яскравість). Насиченість і яскравість взаємопов'язані, оскільки вибірність спектрального поглинання із збільшенням кількості (концентрації) барвника завжди супроводжується зменшенням інтенсивності відбивання світла, що викликає відчуття зменшення яскравості. Наприклад, троянда більш насиченого пурпурового кольору сприймається більш темною, ніж троянда з тим же, але менш виразним кольоровим тоном.

Сприйняття кольорів. У сприйнятті людиною кольору бере участь не лише зір, але й усі чуття, включаючи слух, дотик, нюх і навіть смак. За ступенем збудження і характером емоційного впливу кольори розташовуються в тому ж порядку, в якому вони слідує у спектрі. Їх поділяють на теплі, або активні (червоний, оранжевий, жовтий), і холодні (синій, голубий, фіолетовий), які діють заспокоїливо.

Посередині спектра знаходиться зелений колір. Його називають “кольором фізичної рівноваги”. Емоційна реакція на колір зумовила появу певних асоціацій, а разом з ними і символів (червоний – любов, вогонь, свято, революція; оранжевий – влада, радість; жовтий – багатство, брак; фіолетовий – гідність, велич, дружба; синій – вірність, смуток, довіра; білий – чистота, цнота, серйозна урочистість).

Залежно від сприйняття кольору будуються співвідношення в композиціях, а саме за правилами кольорової гармонії: чи це будуть контрастні, чи нюансні.

На рис. 4.5 показані властивості колірного круга. Контрастними будуть, як бачимо із розташування у восьмиколірній діаграмі, синій і оранжевий, жовтий і фіолетовий, голубий і червоний, зелений і пурпуровий. Такі

поєднання можна одержати, вводючи додатково, наприклад, зелено-голубий і жовто-зелений з якими контрастуватимуть червоний і фіолетовий. Контрасти поділяють на колірні (поєднання різних тонів при однаковій яскравості) і яскравищі, коли поєднуються різні яскравості з однаковою колірністю.

Найкраще поєднувати кольори, які в колірному спектрі стоять поряд: червоний і оранжевий, оранжевий і жовтий і т.д. Водночас кращі контрастні поєднання дає сусідство теплого кольору з холодним: червоного і зеленого, оранжевого і синього, жовтого і фіолетового. Гармонійними є поступові переходи: темно-синій, синій, голубий або жовтий, світло-жовтий, зелено-жовтий, світло-зелений, зелений. Таке розташування називають розтягуванням кольорів.

Темні кольори, які наближаються до чорного, також гармоніюють з рештою кольорів, але особливо приємні поєднання вони дають з теплими фарбами.

При створенні поєднань кольорів у садово-паркових композиціях всі описані вище характеристики мають надзвичайно важливе значення.

Рівень світла у різні пори року теж впливає на інтенсивність барв: навесні вони жовті, ніжно блакитні, рожеві, поступаючись місцем теплим, літнім, а восени вогненно-червоним. Плоди і осіннє барвисте листя вносять тепло, аж поки не з'являться більш холодні кольори зими: зелений, блідо-рожевий, кремово-жовтий, кремовий.

Одноколірні групи. Підбираючи листя і квіти одного кольору, можна створити сильне враження.

Білий. Білі сади беруть свій початок від замку Сісінграст у Кенті (Англія). Влітку, коли в садах і парках панує розмаїття кольорів, білий колір вносить світло і неповторність. Тут серед зеленого листя особливо святково виглядають білі іриси, лілії, піони, флокси, дельфініуми. У білому саду особливе враження справляють також біле або сріблясте листя.

Жовтий. Лимони та сонячне саяво – це перше, що спадає на думку від слова “жовтий”. Так характеризує жовтий колір Дж. Біллінгтон. Цей колір відіграє багато ролей у садово-паркових композиціях. На віддалі жовтий є домінуючим і відразу виділяється. У міксбордерах жовті квіти виглядають об'ємнішими, ніж є насправді. Слід пам'ятати: якщо створювати міксбордер з перевагою жовтого, то він стає фокусом композиції. Невдале розміщення жовтого може внести безладдя, порушити гармонію.

Жовтий може мати дві лінії: від салатого до лимонного і від оранжевого до золотистого. Звичайно, ці кольори можна поєднати, використавши для зв'язку сіро-сріблясте або темно-зелене листя.

Теплий жовтий колір взимку творить гамамеліс віргінський, ранньою весною – нарциси, влітку – рудбекія. Лимонні тони справляють враження холодних.

Червоний. Як було відзначено, червоний є гарячим, активним кольором. Проте це не завжди так, оскільки залежить від того, який має червоний тони – гарячі чи холодні. Багряно-червоний у поєднанні з жовтим

виглядає немов полум'я, а разом з фіолетовим відтінком він виглядає дуже холодним.

Для досягнення максимального ефекту слід брати до уваги особливості цих поєднань. Наприклад, якщо ми хочемо сформувати міксбордер теплих тонів, використовуємо квіти як іржаво-червоних, так і яскраво-червоних барв. Поєднання темно-червоного, коричневого та глибоко зеленого в цілому підсилює композицію. Слід бути уважним, додаючи холодний фіолетовий до червоного. Це дуже гарно виглядає, коли поєднуються декілька квітів рожево-кармінового кольору.

Колір бордо вимагає сріблястого листя. Водночас темно-бордовий з блакитним наводять смуток.

Блакитний. Чи насправді блакитний колір є сумним? Можна стверджувати, що він є безперечно спокійним і м'яким і додає величчю садово-парковим композиціям. Він впливає на емоційний стан, створюючи довірливу спокійну атмосферу. Ділянки блакитного поглиблюють пейзаж і додають йому містичності.

У композиціях блакитний виступає як фоновий і водночас як домінуючий колір, але все це залежить від освітлення. У країнах з вологим кліматом блакитний є невід'ємним від зеленого і вони весь час знаходяться поруч. Їхня близькість у спектрі означає, що вони взаємно посилюють одне одного.

Популярним у композиціях є блакитний і жовтий – контраст кольорів робить їх приємними, але не драматичними. Блакитний та темно-синій додають посадкам життєвості.

Класичні кольорові комбінації. У світовій садівничій практиці склалися характерні комбінації, які вважають класичними. Наприклад, сріблясте листя часто використовують з рожевим та блідо-блакитним, тоді як гарячі кольори – червоний, оранжевий, жовтий – краще поєднуються із зеленим.

Теплий бордер. Багатство теплого чи гарячого бордеру буде залежати від вибору найбільш насичених кольорів, які є близьким у кольоровому спектрі. Тут немає місця для пастельних тонів і тільки зрідка використовують сріблясто-сіре листя. Композиція виграє, коли використовують пурпурове, бордо або коричнювате листя рослин, але краще чисто зелене. Жовтий, оранжевий і червоний – найнеобхідніші в бордері кольори і будь-яке їх поєднання є прийнятним.

Холодний бордер. Використовуючи бліді, блакитні, рожеві, лимонні, фіолетові, кремовий, можна створити в бордерах холодні композиції. Проте їх можна використати на більших просторах у поєднанні чагарників і багаторічників, у тінистих місцях. І, навпаки, ці кольори можуть стати теплими, якщо їх використати в ґрунтопокривних рослинах.

У затінених місцях, переважно на важких ґрунтах, блакитний і білий кольори є бореальними, додаючи світла до кольорів. На сонячних місцях вибір у садівника більший.

Незвичні кольорові комбінації. “Як картини Матісса, – пише Дж. Біллінгтон, – зробили переворот у живопису, – так сьогодні садівники, експериментуючи з кольорами, роблять своєрідний прорив у садовому мистецтві. Використовуючи незвичні кольори: чорний, коричневий, пурпуровий, лимонно-зелений, вони створюють надзвичайно ефектні картини”.

Гарячо-оранжевий, лимонно-зелений та пурпуровий. Пурпуровий і зелений виглядають цікавіше у поєднанні з гарячими тонами, ніж із холодними. Оранжевий і червоний доповнюють один одного і прекрасно дивляться з пурпуровим.

Шоколадний, пурпуровий і лимонний. Дуже темні кольори – шоколадний і пурпуровий – можна використати для створення контрасту або оживлення групи рослин. Інколи протистояння протилежностей створює гармонію.

Цілорічні барви. Багато сучасних садів – це невеликі простори, тісно пов’язані з житлом, від яких вимагається приносити цілорічне задоволення його мешканцям. Основою колористики цих садів є вічнозелені рослини, а також барви листопадних дерев і кущів у поєднанні з ранньо- та пізньоквітучими квітами.

Осінні кольори. Осінь – особлива пора, коли прозоре повітря та яскраве світло просто змінюють кольори. Усюди оранжевий, золотистий і червоний кольори. Окрасою осені є фруктові дерева та кущі.

Зимові кольори. Ахроматичні кольори зими – білий, чорний та сірий – оживляють вічнозелені рослини – ялини, кипарисовики, туї, тиси, ялівці, самшити. Не слід забувати також про декоративні трав’янисті рослини, стебла та листя яких взимку мають різне забарвлення.

5. Світло і тінь

Художня виразність садово-паркових композицій значною мірою залежить від їх орієнтації за сторонами світу. Зміна кутів падіння сонячного проміння призводить до видозміни об’ємно-просторових характеристик пейзажів і його елементів (рис. 4.6). Сонячне проміння нерівномірно розподіляється на поверхні, освітленість якої залежить від трьох факторів: а) кута падіння світлових променів; б) сили джерела світла; в) віддалі від джерела світла до освітленої поверхні. Частини поверхні, на які не падає світло, знаходяться в тіні.

Тіні поділяють на ті, що падають, і власні. Перші утворюються внаслідок того, що освітлена поверхня предмету відбиває промені світла, що на неї падають, і вони не попадають на інші предмети (тінь утворена листям крони). Власна тінь утворюється внаслідок особливостей складок фактури, які перехоплюють світлове проміння, затінюючи власну поверхню (тінь всередині крони). Світло, відбите від інших предметів, називають рефлексом. Світло, відбиваючись від гладенької глянцевої поверхні, утворює на ній

блискучі плями – виблиски. Напівтіні утворюються на освітленій межі власної тіні в бік світла.

Отже, світлотінь складається із таких елементів: світла падаючої і власної тіні, рефлексу, виблисків і напівтіні.

Довжина падаючої тіні від предметів і її напрями залежать від географічної широти. Наприклад, на 60° пн. ш. дерево висотою 20 м у 8 год. ранку має тінь довжиною 40 м, у 12 год. – 20 м, у 17 – 68, а у 18 – 94 м. Для визначення довжини тіні використовують спеціальні номограми (рис. 4.7).

Як зазначають І.О. Богова і М.М. Фурсова, світлотінь бере активну участь у формуванні паркових картин. Наприклад, тіні можуть їх обрамляти, включатися в композицію, створюючи певний ритмічний стрій. Освітлені сонячні ділянки часто стають центрами картин (парки Качанівський, Тростянецький, Алупкінський). Невдале використання світлотіні може порушити композицію, внести неспокій і хаос у пейзаж. Часто тіні невдало затіняють архітектурні споруди, скульптуру, рослинні композиції.

Залежно від взаємного розташування джерела світла і освітлюваного об'єкта виділяють три типи освітлення: фронтальне, бокове і контратурне.

Фронтальне освітлення відбувається тоді, коли джерело світла знаходиться прямо перед об'єктом. У цьому випадку світлотіньові переходи майже відсутні.

Бокове освітлення характеризується потоком світла, яке знаходиться з боку від об'єкта. Бокове освітлення творить виразніші, яскравіші і рельєфніші переходи від світла до тіні. Найефективнішими є ранкові і вечірні косі промені сонця, які падають на землю під невеликим кутом. Вони вигинають рельєф узлісь, висвічують фактуру дерев, збагачуючи їх своїми барвами.

Контратурне освітлення формується тоді, коли джерело світла знаходиться між об'єктом і спостерігачем. Пронизуючи крону дерев, проміння сонця посилює барви листя і квітів, поглиблює простір галявини з рідко розташованими деревами, підкреслює силуети щільних груп і дерев.

Зі слів відомого англійського ландшафтного архітектора Х.Рептона, садівники дбають за виразність пейзажів, раціонально орієнтуючи їх за сторонами світу. Узлісся галявин завдяки світловим акцентам упродовж усього дня виділяються надзвичайно ефективними композиціями. Південні узлісся мають фронтальне освітлення, тоді як узлісся галявин північної експозиції більшу частину дня затінені і їх виразність можна підвищити введенням білостовбурних беріз чи дерев і чагарників з рясними білими квітами (черемха, калина, жасмин).

Свої характерні особливості має орієнтація алей за сторонами світу. При широтному розміщенні алея буде пересікатися смугами алей від дерев, а при довготному – буде освітлюватися сонцем.

Особливе місце займає мистецтво підсвічування пейзажів і їх елементів у нічний час.