

Побудова ліній ізофот на різних поверхнях обертання полягає у визначенні відповідних точок, що належать масштабній сфері і даній поверхні, нормалі яких паралельні, тобто промені світла нахилені під однаковими кутами до відповідних ділянок цих поверхонь.

Для нанесення ліній ізофот на поверхнях обертання застосовують спосіб дотичних поверхонь – конусів і циліндрів, які і служать допоміжними поверхнями-посередниками. Це циліндр та конуси, звернені вершиною вгору, з кутами нахилу твірних 55° , 45° , 35° , і конуси, звернені вершиною вниз з кутами нахилу твірних 55° , 45° і 35° . Ці кути будують за допомогою додаткової діаграми. Можуть бути застосовані також допоміжні конуси з довільним нахилом твірних.

Лінії ізофот, що розділяють тональні зони поверхні, будують по точках, які наносять спочатку на лініях торкання допоміжних поверхонь до масштабної сфери, а потім переносять за допомогою графічного кутового масштабу на відповідні лінії торкання поверхні обертання.

Якщо після нанесення достатнього числа точок з'єднати точки з рівнозначними коефіцієнтами відтінення плавними кривими, отримаємо лінії ізофот даної поверхні обертання.

Таким чином, при світло тіньовому моделюванні об'єктів складної форми, побудова ліній ізофот дає можливість правильно передати на зображенні зони рівної освітленості і тим самим посилити природність і об'ємність об'єкта, що сприймається.

ВИКОРИСТАННЯ РОСЛИННОСТІ В ФОРМУВАННІ РЕКРЕАЦІЙНИХ ОБ'ЄКТІВ

Горбатих Д.О.

Науковий керівник – Смірнова О.В., канд. архіт., доцент

Сучасні рекреаційні об'єкти – це складні архітектурно-містобудівні споруди та комплекси, що об'єднують у своїй структурі багато різноманітних функцій та націлені на формування комфортного середовища для відпочинку, оновлення сил людей. У ХХІ ст. вони формуються за допомогою активного використання природних компонентів, зокрема рослинності, геопластики, водних пристроїв.

Композиційно-ландшафтні кошти є одним з основних елементів, що формують зв'язок рекреаційних об'єктів з природним середовищем. Сюди слід віднести композиційні особливості формування засобів ландшафтного дизайну – рослинність, водні пристрої, геопластика і елементи архітектурної організації будівлі. Ці засоби дозволяють сформувати екологічні якості рекреаційних об'єктів.

Оснoву зміни якoстей рекреаційних об'єктів з метою об'єднання з природним оточенням з можливістю впливу на екологічні параметри середовища головним чином складають рослини. Вони являють собою екологічні засоби формування рекреаційних об'єктів, які складаються з сукупності різних рослинних видів і способів їх розміщення в структурі будівлі.

Рослинність є одним з основних компонентів в просторовому моделюванні рекреаційних об'єктів. Рослинність можна поділити на три види: дерева, чагарники, трав'янисті рослини. При різних способах їх розміщення можна виділити два способи інтеграції зелених насаджень - це об'ємні рослинні угруповання і площинні рослинні включення.

До об'ємних природним угрупованням можна віднести об'ємно - просторові композиції, які складаються з коштів ландшафтного дизайну. Дані угруповання більшою мірою розташовуються на горизонтальних поверхнях і формують багаторівневу архітектурне середовище. Одним з основних елементів, що відносяться до об'ємно-просторовим угрупованням, слід віднести сад на даху, зимовий сад, ландшафтний фрагмент тощо.

Площинні рослинні включення являють собою одно рівневі площинні композиції, розташовані в більшій мірі на вертикальних. площинах рекреаційних об'єктів. Дані групи рослин можуть мати характер точкових, зональних, фонових, лінійних малюнків. До площинним рослинним композиціям слід віднести вертикальне озеленення. Але також вони можуть розташовуватися на горизонтальних площинах, як покриття не експлуатованих покрівель, газонних або квіткових покриттів.

Використання рослинності в структурі рекреаційного комплексу може виконувати різні функції:

- як засіб виявлення архітектурного вигляду рекреаційних об'єктів;
- як засіб розмежування рекреаційних об'єктів;
- як засіб виявлення геопластики рекреаційних об'єктів;
- як засіб виявлення форми рекреаційних об'єктів.

Виходячи з цього, слід виділити різноманітні способи їх організації:

- виявлення вигляду рекреаційних об'єктів дозволяє за рахунок рослинних угруповань сформувати і підкреслити особливості рекреаційних об'єктів;

- введення акцентів (рослинних елементів) в архітектурне середовище для виділення характерних особливостей рекреаційного об'єкта і його домінант;

- членування форми об'єкта дозволяє за рахунок рослинних включень підкреслити вертикальні або горизонтальні поділу рекреаційного об'єкта;

- коригування виду зміна форми і властивостей дозволяє виправляти або доповнити за рахунок рослинних включень елементи архітектурного середовища;

- екранування є елементом обмеження або захисту рекреаційного об'єкта від шкідливих впливів урбанізованого середовища. Також елементи екранування можуть візуально заховати архітектурне середовище від зовнішнього погляду;

- розмежування рекреаційних об'єктів дає можливість зонувати їх простір і візуально створити різні зони проведення часу;

- виявлення геопластики рекреаційних об'єктів.

Таким чином, завдяки поєднанню архітектурного середовища та природного компоненту у вигляді рослинності, вони, об'єднуючись, створюють природоінтегровані рекреаційні об'єкти та стають елементом перетворення міського середовища, створення сприятливої атмосфери як для жителів міста, так і для туристів. Вибудовування можливостей для комфортного відпочинку людей – це перспективна форма рішення ряду проблем на рівні суспільства, а також можливість для самореалізації конкретних особистостей.

ЕКОЛОГІЗАЦІЯ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА ПАРКІНГІВ В СТРУКТУРІ МІСТА

Зінченко А.К.

Науковий керівник – Смірнова О.В., канд. архіт., доцент

Трансформація соціально-економічних умов призводить до зміни ролі і місця людини в сучасному світі. Великі і найбільші міста, забудова яких велася на початку і середині ХХ століття в розрахунку на розвиток, головним чином, громадського транспорту для обслуговування пасажирів, не розраховані на збільшення зростання парку індивідуальних транспортних засобів. Поява масової автомобілізації населення призвело до того, що недостатня ємність існуючих споруд для постійного зберігання індивідуальних автотранспортних засобів частково компенсується розміщенням автотранспорту на відкритих стоянках, яка також не покриває всіх потреб у тимчасовому і постійному зберіганні індивідуального автотранспорту. Вкрай гостро назріла проблема організованого, керованого міською адміністрацією, зберігання автотранспортних засобів. І рішення цієї проблеми, очевидно, не може бути вичерпано тільки об'ємно-планувальними та інженерними засо-