

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Тольяттинский государственный университет
Архитектурно-строительный институт

О.М. Полякова



© ФГБОУ ВО «Тольяттинский
государственный университет», 2020

ISBN 978-5-8259-1504-3

УДК 712.00;712.01;712.03;712.3

ББК 42.37

Рецензенты:

д-р культурологии, ректор Тольяттинской консерватории

И.А. Скрипачева;

профессор кафедры «Дизайн» Тольяттинского государственного университета *С.Г. Галета.*

Полякова, О.М. *Ландшафтное проектирование : электронное учебно-методическое пособие / О.М. Полякова. – Тольятти : Изд-во ТГУ, 2020. – 1 оптический диск. – ISBN 978-5-8259-1504-3.*

В пособии существенное внимание уделено истории развития ландшафтного искусства, стилям, традициям создания садов и парков в разные исторические периоды, а также в новое время. Показаны отличия стиливых решений в ландшафтном проектировании.

Рассматриваются варианты и примеры композиционных решений объектов проектирования, применяемые природные компоненты, а также виды и основы формирования объемно-пространственных структур объектов проектирования.

Определены задачи и этапы разработки ландшафтного проекта для обеспечения профессиональной реализации проектных решений.

Приводятся примеры современных дизайнерских решений, подготовленных при проектировании, применительно к общественным и частным территориям г. о. Тольятти.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров 54.03.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Дизайн среды» очной формы обучения высшего профессионального образования.

Текстовое электронное издание.

Рекомендовано к изданию научно-методическим советом Тольяттинского государственного университета.

Минимальные системные требования: IBM PC-совместимый компьютер: Windows XP/Vista/7/8; PIII 500 МГц или эквивалент; 128 Мб ОЗУ; SVGA; CD-ROM; Adobe Acrobat Reader.

© ФГБОУ ВО «Тольяттинский
государственный университет», 2020



Редактор *Т.М. Воропанова*
Технический редактор *Н.П. Крюкова*
Компьютерная верстка: *Л.В. Сызганцева*
Художественное оформление,
компьютерное проектирование: *Г.В. Карасева*

Дата подписания к использованию 20.03.2020.
Объем издания 32,6 Мб.
Комплектация издания: компакт-диск, первичная упаковка.
Заказ № 1-15-18.

Издательство Тольяттинского государственного университета
445020, г. Тольятти, ул. Белорусская, 14,
тел. 8(8482) 53-91-47, www.tltsu.ru

Содержание

ВВЕДЕНИЕ	5
1. ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ ЛАНДШАФТНОГО ИСКУССТВА	7
1.1. Опыт и традиции Древнего мира	7
1.2. Закрытые ландшафты Средневековья	9
1.3. Достижения эпохи Ренессанса	12
1.4. Пейзажные сады и парки XVII–XVIII веков	18
1.5. Садово-парковое искусство Китая и Японии	20
1.6. Сады и парки России	23
2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ	32
2.1. Композиции объектов проектирования	32
2.2. Природные компоненты ландшафтных композиций	35
2.3. Объемно-пространственная структура объектов проектирования	38
3. ЗАДАЧИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТА ...	41
4. ЛАНДШАФТНЫЕ ПРОЕКТЫ ТЕРРИТОРИЙ Г. О. ТОЛЬЯТТИ	44
4.1. Мавританский дворик	44
4.2. Коттеджный участок на сложном рельефе	48
4.3. Концепция функционального развития открытого пространства	50
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	54
ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ	55

ВВЕДЕНИЕ

Архитектура, зодчество — вид деятельности, направленный на создание комфортной пространственной среды для людей.

Ландшафтная архитектура определяется как архитектура открытых пространств, в которой целью проектирования является создание благоприятной функционально-пространственной среды жизнедеятельности человека, в том числе преобразование ландшафтов и их охрана, решение эстетических задач.

Часто применяемые термины «ландшафтная архитектура» и «ландшафтный дизайн» близки по значению.

Ландшафтный дизайн — разработка художественных решений территорий, выбор технологий и средств реализации проектов.

В настоящее время выделяют три архитектурных профессии: архитектор, планировщик и ландшафтный архитектор.

Область деятельности архитектора — разработка, проектирование выделенных пространств, формируемых зданий и сооружений.

Планировщик выполняет проектирование обширных объектов (градостроительство, районная планировка), в которых размеры зданий, сооружений являются малыми по отношению к размерам территорий.

Ландшафтный архитектор — разработчик объёмно-пространственной организации территории, объединяющей природные, строительные и архитектурные компоненты в единую художественную композицию.

Область творчества ландшафтного архитектора — открытые пространства: парки, скверы и бульвары, набережные и городские площади, а также пространства улиц и дворов, малых садов. При проектировании применяются природные материалы: рельеф, вода, растительность, камень, земля. Обычные строительные материалы применяются для создания рукотворной среды открытых пространств как вспомогательные.

Выполнение конкретных проектов по направлению 54.03.01 «Дизайн», профиль «Дизайн среды», может быть ориентировано на одну из указанных выше специализаций: архитектура, планирование или ландшафтная архитектура.

Настоящее пособие используется при освоении дисциплины «Ландшафтное проектирование» и направлено на изучение:

- истории ландшафтного искусства;
- основ теории ландшафтного проектирования;
- опыта разработки проектов территорий г.о. Тольятти;
- задач и этапов разработки ландшафтного проекта;
- основ технологии авторского сопровождения реализации проектов.

1. ЭКСКУРС В ИСТОРИЮ ЛАНДШАФТНОГО ИСКУССТВА

1.1. Опыт и традиции Древнего мира

Первые упоминания об искусственных, «рукотворных» ландшафтах относят к VI–VII векам до н. э. в описании территорий Древнего Египта, Ассирии и Вавилона. В этих регионах эпохи Древнего мира садоводство и преобразование ландшафтов уже сформировались как направления профессиональной деятельности [1; 2].

В Древнем Египте сады формировались с учетом базовых принципов декоративного садоводства [3]:

- планировка с использованием принципов симметрии;
- применение замкнутых композиционных решений;
- в качестве главной части сада применялись водоемы;
- использование ритмически повторяющихся решений;
- формировались аллеи и рядовые посадки.

Сады создавались при храмах, дворцах богатых владельцев. Древнеегипетский сад, созданный с учетом базовых принципов, сочетал религиозные, утилитарные и эстетические функции.

Наиболее известными объектами садово-паркового искусства Ассирио-Вавилонии являются Висячие сады Семирамиды, VII век до н. э. Ассирия и Вавилония – государства Двуречья, которые находились на территории долины рек Тигр и Евфрат, берущих свое начало в горах Курдистана и впадающих в Персидский залив.

Висячие сады Семирамиды содержат значительное число кирпичных столбов, поддерживающих массивное перекрытие, на котором находились знаменитые сады. Из легенд известно об их экзотической красоте, о фонтанах и каскадах воды, стекавших с искусственных уступов. Площадь висячих садов, оцененная по результатам раскопок, около 1 гектара.

Садовое искусство Древней Греции характерно слитностью с природой, с ландшафтами. Центры городских композиций являются естественным продолжением природных ландшафтов. Например, афинский акрополь, который является продолжением скалы, на которой он стоит.

Садовое искусство Древнего Рима отличается противопоставлением эстетики геометрических и прямолинейных форм живописности природного окружения. Богатство государства позволяло создавать при виллах сады с применением различных декоративных приемов:

- виридарииумы — сады вечнозеленых растений для вечерних пиршеств;
- декоративные прогулочные регулярно распланированные сады;
- дорожки, обсаженные стриженными деревьями и кустарниками;
- благоухающие цветочные композиции, фонтаны и каскады;
- применялись перголы (малые архитектурные формы, включающие вьющиеся растения, которые с древних времен применяются для защиты от солнечных лучей, украшения сада), крытые аллеи, декоративные скульптуры, фонтаны.

Применялся широкий ассортимент деревьев, кустарников, цветов.

В садах Рима позднее творчески использовался рельеф, формировались террасы, которые соединялись лестницами и пандусами. На террасах создавались регулярные сады. Потоки воды с гор использовались для устройства бассейнов, фонтанов, искусственных водопадов. Такие сады позднее стали называть итальянскими.

Существуют также понятия «французский» и «английский» сад, которые отличаются характером композиционных решений (рис. 1).

В Средние века, времена войн, междоусобиц, укрепленных поселений, крепостей, сады и огороды укрывались за монастырскими и дворцовыми стенами, выполняли в основном практические функции. Получили распространение сады лекарственных растений, огороды при жилых домах, больницах и богадельнях (благотворительных заведениях для нетрудоспособных лиц).

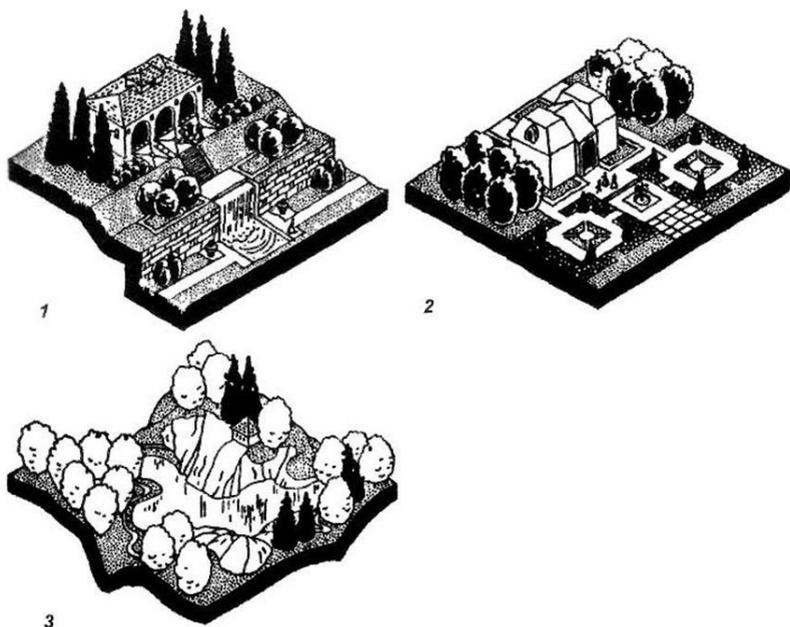


Рис. 1. Композиционные решения садов: 1 – итальянский; 2 – французский; 3 – английский (источник: <http://landvis.ru/landshaftnoe-proektirovanie/kratkaya-istoriya-landshaftnogo-dizajna/>)

1.2. Закрытые ландшафты Средневековья

Монастырские и замковые сады отличались регулярной структурой, размещались в квадратных или прямоугольных двориках.

В Средние века, несмотря на упадок ландшафтного искусства, появляются новые композиционные приемы:

– дерновая скамья или дерновый диван – традиционный парковый элемент благоустройства; складывается из нарезанных дерновых блоков на основе кирпичной или деревянной внутренней конструкции или без нее; скамья могла быть собрана в виде прямоугольного холмика или дивана, а также могла быть сформирована на уступе, вырезана в склоне холма или берега; дерновые скамьи сооружали в парках вдоль дорожек, в зеленых кабинетах, в зеленых театрах, на склонах холмов и у берегов водоемов (рис. 2);



Рис. 2. Фрагмент картины И. Репина «Отдых на дерновой скамье»
(источник: <https://otvet.mail.ru/question/39584139>)

– лабиринт – сложная система дорожек и переходов, ведущих к заданной цели; формируется с применением стриженной плотной зелени – кустарники, деревья (рис. 3);



Рис. 3. Лабиринт «Ананасовый сад»
(источник: <https://subscribe.ru/group/landshaftnyij-dizajn/513901/>)

Самый большой лабиринт в мире площадью более 2 гектаров «Ананасовый сад» расположен на Гавайях; центр парка выполнен в виде ананаса и засажен ими. Движение в лабиринте – метафора путешествия заблудшей души человека к Богу.

Отдельным направлением творчества, созданным в Средневековье, между 1300 и 1500 годами, в Гранаде (провинция Испании) являются сады замков Альгамбра и Генералиф [2]. Стиль этих садов называют мавританским, так как его основатели – мавры, переселившиеся из Мавритании в Гранаду. Мавританский стиль – отражение жизни и философии мусульман. Сад воспринимается как оазис в песчаном море, наполнен прохладой и журчанием воды, красками необычных цветов, благоухающими ароматами. Это место, наполненное умиротворением, уютом и теплом.

Мусульманские сады мавританского стиля отличаются геометрией планировок. Их основу составляет стиль чор-бак – четыре сада. План формируется из одного или нескольких квадратов, при этом большой квадрат делится на четыре более мелких, которые могут быть разбиты на еще более мелкие. Эти членения создаются с помощью дорожек, растений, мелких канальцев с водой. В центрах квадратов часто стоят небольшие фонтаны или бассейны с миниатюрными фонтанчиками (рис. 4 и 5).



Рис. 4. Миртовый двор
(источник: <http://science.totalarch.com/book/0195.rar>)



Рис. 5. Львиный двор
(источник: <http://science.totalarch.com/book/0195.rar>)

Легкие струи воды, текущие по мраморному ложу, создавали особую интимную атмосферу, которую усиливали экзотические деревья и благоухающие цветы, гуляющие в садах павлины и поющие в золоченых клетках птицы.

1.3. Достижения эпохи Ренессанса

Ренессанс (Возрождение) – величайшее явление в истории человечества; возникло в Италии на рубеже XIV–XV веков. Ренессанс выражал идеологию нового социального класса – буржуазии и способствовал расцвету всех видов искусства.

Наиболее крупным центром творческой деятельности художников, архитекторов, скульпторов, писателей стала Флоренция. Центрами европейской культуры также стали: Венеция, Рим, Милан, Верона, Падуя, Пиза, Болонья.

Сады при дворцах и виллах возрождали и развивали традиции итальянских террасных садов. Ранние сады Ренессанса характерны применением свободно решенных планов, без осевых доминант

– центров симметрии планировок ландшафтных территорий, террас. При этом центры территорий – дворцы, виллы – не занимали господствующего положения в планировочных решениях. На террасах формировались партеры и боскеты.

Партер – декоративная открытая геометрически построенная композиция из стриженных трав, низких кустарников, цветочных посадок, песка, инертных материалов. Образует парадную часть регулярного парка, сада у главных зданий ансамбля, памятников. Включает водные зеркала, скульптуры.

Боскет – участок с насаждениями правильной геометрической формы. Обсаживается стриженными деревьями и кустарником в виде плотной живой изгороди вокруг газона, площадки. В боскетах размещали отдельные деревья, небольшие амфитеатры, беседки, купальные и декоративные бассейны, фонтаны, лабиринты, цветники (фр. *bosquet* – лесок, рощица).

При Позднем Ренессансе простота и скромность архитектурных элементов сада заменялась развитой динамичной пластикой ландшафтных территорий (рис. 6, 7, 8).

Пример – вилла Ланте (Villa Lante), которая находится в городке Баньяйя в 84 км от Рима. Владельцем виллы был герцог Монтальто. Площадь сада 1,5 га, перепад рельефа 16 м. Здесь использована тема ручья, стекающего с горы между двумя зданиями виллы и образующего продольную ось сада.

Нижняя терраса – входная часть сада – решена в виде плоского партера (75×75 м), разделенного на ряд квадратов. В их модуль вписан водный партер с круглым островом в центре, где скульптурная группа юношей (высота 10 м), поддерживающих руками герб Монтальто, дает монументальную вертикаль. Остальные квадраты партера оформлены цветниками, заключенными в бордюры из самшита.

В XVII веке центр развития ландшафтной архитектуры перемещается во Францию. Это совпадает с периодом расцвета стиля барокко (итал. *barocco* – причудливый, странный, склонный к излишествам). Этим характеризуется европейская культура XVII–XVIII веков.

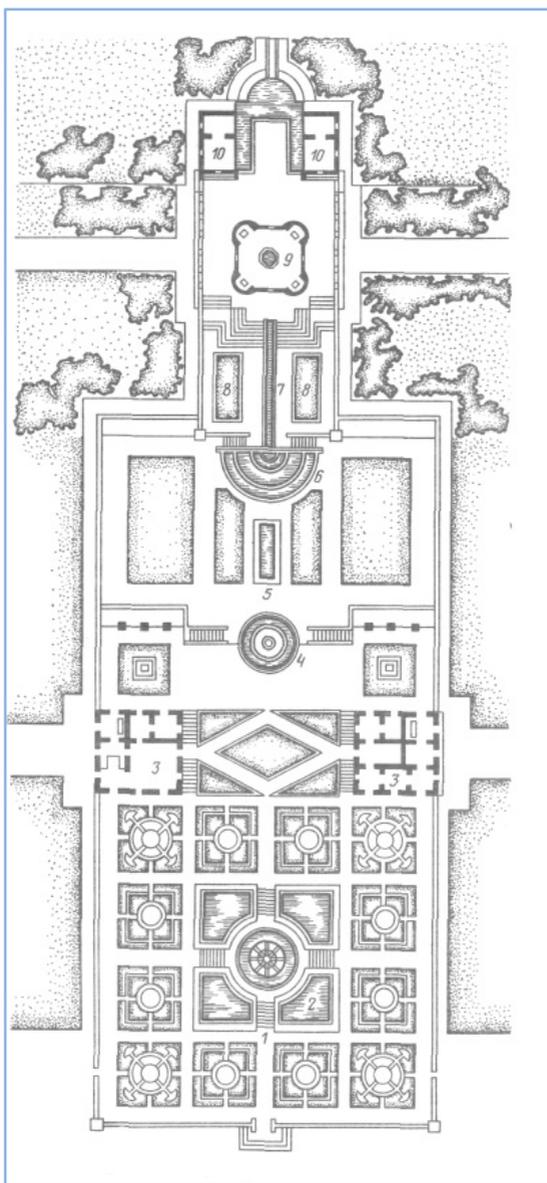


Рис. 6. Планировка Виллы Ланте: 1 – партер плоского сада; 2 – водный партер; 3 – здания виллы; 4 – круглый фонтан; 5 – водяной лоток; 6 – фонтан речных богов; 7 – водоток; 8 – зеленые стены, обрамляющие водоток; 9 – фонтан; 10 – вольер (источник: <http://vastland.ru/slovar-landshaftny-h-terminov/>)



Рис. 7. Вилла Ланте, вид сверху
(источник: http://landscape.totalarch.com/villa_lante)

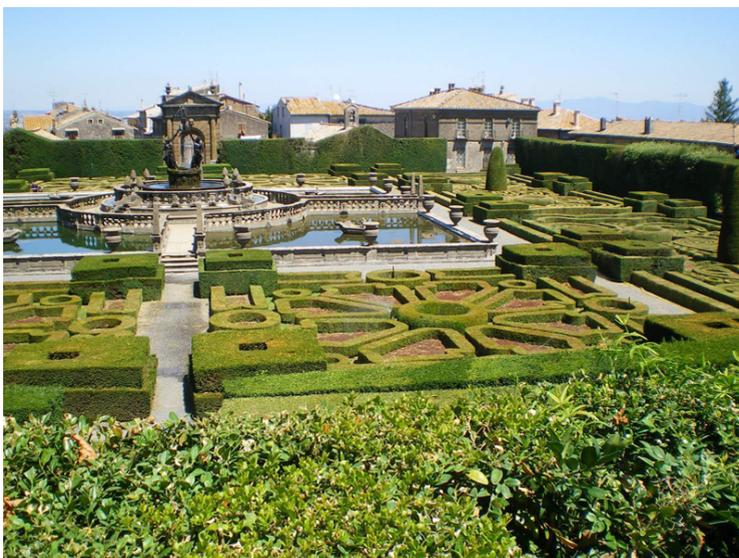


Рис. 8. Вилла Ланте, партер перед зданиями
(источник: http://landscape.totalarch.com/villa_lante)

Пространства внутри боскета в эпоху барокко назывались кабинетами, зелеными залами, использовались для проведения празднеств, игр, танцев, театральных постановок, встреч. Получил развитие французский сад, характерными чертами которого является стиль барокко:

- сильная композиционная ось, являющаяся стержнем широкого пространства проектируемого ансамбля;
- среднюю треть композиционной оси занимают замок и регулярные планировочные решения садов;
- периферия ансамбля – лесопарковая зона;
- композиции садов имеют плоскостной характер;
- обширные площади водных зеркал;
- большие открытые пространства партеров;
- «трехлучие» – архитектурный приём, используемый в строительстве парков и градостроительных композициях.

Известными примерами французского сада в стиле барокко являются Во-ле-Виконт и Версаль, авторами которых являются Андре Ленотр – французский ландшафтный архитектор, придворный садовод Людовика XIV, и архитекторы Луи Лево и Шарль Лебрен (рис. 9, 10, 11).



Рис. 9. Внешний вид французской усадьбы-дворца XVII века
Во-ле-Виконт
(источник: <http://www.sgau.ru/files/pages/24982/14723982184.pdf>)

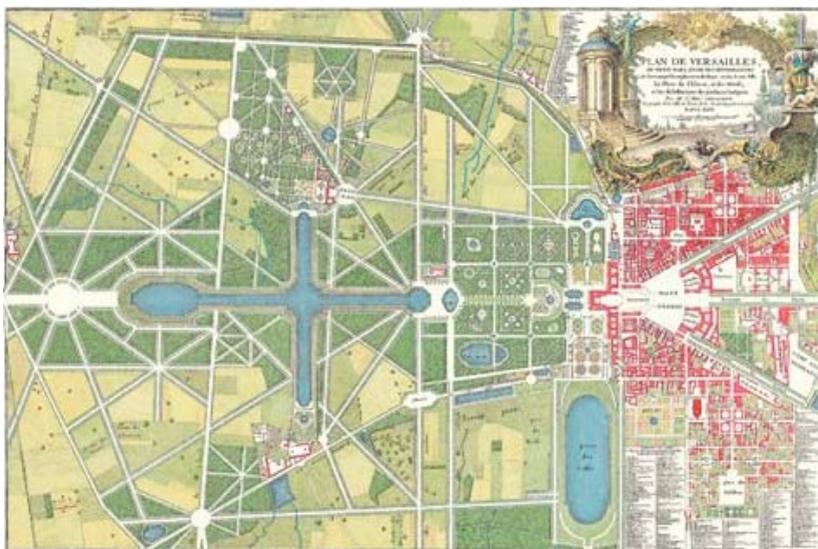


Рис. 10. Схема генерального плана Версаля
(источник: <http://www.sgau.ru/files/pages/24982/14723982184.pdf>)



Рис. 11. Внешний вид дворца и фрагменты парка Версаля
(источник: <http://www.sgau.ru/files/pages/24982/14723982184.pdf>)

1.4. Пейзажные сады и парки XVII–XVIII веков

Стиль барокко в XVII веке постепенно заменяет классицизм, который проявляется в стремлении к простоте, частичному возврату к античным формам, идеализации живой природы и её эстетических качеств.



Рис. 12. Схема парка Стоу в окрестностях Лондона: 1 – дворец; 2 – огород; 3 – оранжерея; 4 – храм Бахуса; 5 – статуя Дриады; 6 – пирамида; 7 – каскад; 8 – храм Венеры; 9 – пещера Дидоны; 10 – Театр королевы; 11 – ротонда; 12 – Грот пастуха; 13 – Готический храм; 14 – Храм дружбы; 15 – полукруг саксонских божеств; 16 – Фарфоровый грот; 17 – Храм пасторальной поэзии; 18 – Греческий храм; 19 – Холодные бани; 20 – мост из раковин и каскад; 21 – Храм знаменитых британцев; 22 – Храм Древней добродетели; 23 – Храм Современной добродетели; 24 – грот из булыжника; 25 – статуя Георга I; 26 – салон Нельсон (источник: http://landscape.totalarch.com/stowe_landscape_gardens)

Классицизм способствует созданию «романтических пейзажных садов», которые не ограничены особыми правилами, направлены

на создание романтической атмосферы. Примером романтического английского пейзажного сада является парк Стоу (рис. 12), который находится в окрестностях Лондона и занимает площадь 100 гектаров. Известный автор сада Вильям Кент является мастером нового стиля в ландшафтном искусстве.

Замысел парка Стоу – слияние парковой территории с объектами окружающей природы, с включением в архитектурные решения многочисленных павильонов, видовых точек, различных обособленных сцен, создаваемых с применением архитектурных форм, реальных объектов, водоемов с плавными очертаниями береговых линий (рис. 13). В парке формируются прогулочные маршруты, объединяющие различные участки территории.



Рис. 13. Парк Стоу, Палладинский мост
(источник: http://landscape.totalarch.com/stowe_landscape_gardens)

Основные проектные решения парка

«Смена пейзажей построена разнообразно: на ритмическом нарастании впечатления (например, подъезд к дворцу от Большой аллеи, ведущей с юга, а затем через серию парковых картин, выводящий к северному фасаду), или постепенном разворачивании картин (например, с включением архитектурных сооружений), или на вариациях какого-либо сюжета (например, восприятие дворца через Коринтианскую арку). Открытые пространства решены в виде обширных лугов с отдельными группами, иногда небольших лужаек или вытянуты в виде лучей (Греческая долина или узкий «Вид ущелья»), особенно интересна главная ось, сужающаяся от дворца к водоему (тем самым углубляя видимую перспективу) и продолжающаяся на противоположном берегу в створе Большой аллеи.

Открытые парковые пространства переходят в сельские поля и луга, а виды направлены на архитектурные сооружения, размещенные за пределами парковой территории.

Вода также получает разнообразное решение – в виде светлого открытого зеркала перед дворцом или замкнутого подступающими массивами или лесного ручья и оформляется каскадами, гротами, мостами. Примечателен Палладианский мост в восточной оконечности пруда, послуживший образцом для последующих подражаний, в том числе и в нашем Царскосельском парке. В ассортименте преобладают листопадные породы, и прежде всего бук, затем – ясень, вяз, дуб, граб. Некоторые композиционные узлы акцентируются хвойными – сосной обыкновенной, кедром ливанским, тиссом» [4].

1.5. Садово-парковое искусство Китая и Японии

Садово-парковое искусство Китая сформировалось в глубокой древности (XII век до н. э.). Это исторический период расцвета ассирийских городов.

Искусство зодчих Китая определяется географическими и климатическими особенностями территории: в западных районах страны климат континентальный, в восточных районах – муссонный.

При построении парковых ландшафтных композиций выделяют семь основных принципов проектирования:

- «инь» – действовать с учетом местных условий;
- «цзе» – максимально использовать специфику окружающей природы;
- выделять и разделять главное и второстепенное;
- применять контрастные композиции;
- добиваться большого эффекта в малом;
- достигать гармонию пропорций и последовательного раскрытия видов;
- учитывать сезонность при формировании пейзажей.

Характерными особенностями объектов садово-паркового искусства Китая являются:

1. Использование композиций из камня.
2. Формирование в пейзажах водных поверхностей.
3. Применение малых архитектурных форм.

4. Применение декоративной растительности для создания пейзажей.
5. Выделение видовых точек с использованием проемов в стенах, «проникающие окна» (рис. 14).
6. Доработка фрагментов живой природы (рис. 15).
7. Симметричное размещение групп зданий, строений.

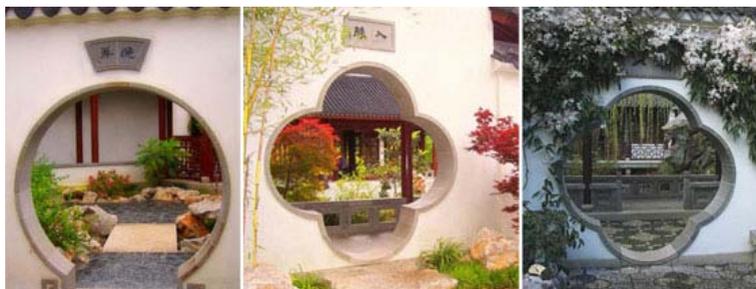


Рис. 14. Виды «проникающих окон»
(источник: http://landscape.totalarch.com/stowe_landscape_gardens)



Рис. 15. Пример доработки фрагмента живой природы
(источник: http://landscape.totalarch.com/stowe_landscape_gardens)

Сады Японии, как правило, предназначались для уединенных раздумий, созерцания природной красоты садовых композиций. Целью формируемых ландшафтов являлось достижение безмятеж-

ного настроения посетителей садов и парков. При этом применялись символические толкования созерцаемых объектов: дерево с причудливой кроной напоминает превратности судьбы человека; изображение черепахи в виде определенной композиции камней является символом вечности, несокрушимости; изображение дракона – символ изобилия и богатства. Соответственно, характерными чертами садово-паркового искусства Японии являются: символизм; использование мотивов, подсказанных природой; применение стрижки деревьев и кустарников; введение композиций карликовых деревьев – бонсай; создание миниатюрных садиков в емкостях; составление и украшение интерьеров – икебана, «сохранение цветов во второй жизни»; применение национальных традиций, таких, как чайная церемония.

Японские сады и парки по применяемым планировочным решениям делятся на виды [3]: с холмами и водоемами (рис. 16); плоские с водоемами и островами; плоские без водоемов.



Рис. 16. Сад с холмами и водоемами
(источник: <http://www.sgau.ru/files/pages/24982/14723982184.pdf>)

Архитекторы садов и парков Японии используют принципы копирования живой природы, естественного равновесия, гармонии сочетаний свободного и заполненного пространства. Они предпочитают при создании садов мягкие зеленые или серые тона. В япон-

ских садах нет скульптур; применяются скалы и камни (рис. 17), каменные фонари, мосты, мощение из плит.



Рис. 17. Сад камней

(источник: <http://www.sgau.ru/files/pages/24982/14723982184.pdf>)

1.6. Сады и парки России

Садово-парковое искусство России анализируют начиная с Древней Руси IX–XII веков с возникновения нового крупного государства в Восточной Европе. Здесь был общественный уклад, отличавшийся от западного структурой расселения. На Западе были созданы крепости феодалов, укрепленные города и деревни. В Древней Руси существовали укрепленные города и монастыри, а также усадьбы знати и деревни, окруженные сельскохозяйственными угодьями.

Характеристику древнерусского города можно найти у А.С. Пушкина: «...с златоглавыми церквями, теремами и садами». Сад — неотъемлемая часть русского города, как и златоглавая белокаменная православная церковь, как и узорная резьба по дереву, украшающая стены теремов.

Архитектура Древней Руси существенно отличалась от западной — Европа строила из камня, Русь — из дерева, доступного на её просторах. При пожарах исчезали строения и сады, поэтому о них известно немного.

В монастырях сады, хозяйственные и декоративные, занимали до трети внутренней территории. Также в монастырях размещались пруды, в которых разводили рыбу. В богатых усадьбах Киева и Владимира создавались утилитарные и декоративные сады [4].

Развитие ландшафтной архитектуры России относят к XVII—XIX векам.

В XVII веке в Москве был построен Верховой сад Кремлёвского дворца, располагавшийся в верхних этажах зданий и отличавшийся богатым декоративным убранством.

Первые сады по европейским образцам были созданы в Петербурге во времена Петра I, с появлением в стране иностранных садовников. В середине XVIII века в России проектированием парков были заняты известные архитекторы Б. Растрелли, Ж. Леблон, Ч. Камерон, П. Гонзаго. До нашего времени продолжают эксплуатироваться Висячий сад Малого Эрмитажа и сад в Царском Селе.

С середины XIX века наряду с частными получают распространение общественные парки. В них сочетались приёмы регулярного и ландшафтного построения [5].

В XVIII веке появились знаменитые дворцово-парковые ансамбли новой столицы — Санкт-Петербурга на берегу Невы и Финского залива. Были созданы шедевры мирового уровня: Петергоф и Ораниенбаум, Летний сад и Царское Село, существенно увеличились размеры садовых композиций, расширились средства эстетической выразительности (рис. 18, 19, 20).

Наиболее богатый парк — Петергоф, «русский Версаль», заложен в 1714 году, в 1723 состоялось его открытие. По замыслу Петра I, парк был посвящён созданию мощного русского военного флота. Знаменитый фонтан «Самсон, раздирающий пасть льва» — символ победы над шведским королем Карлом XII в Северной войне. Большой каскад парка начинается от дворца и переходит в главный канал, который пересекает парк и врзается в Финский залив. Это тоже символ — прорыв России в Европу.



Рис. 18. Большой каскад Нижнего парка в Петергофе
(источник: http://landscape.totalarch.com/russian_gardens)



Рис. 19. Нижний сад Ораниенбаумского парка
(источник: http://landscape.totalarch.com/russian_gardens)



Рис. 20. Старый сад в Екатерининском парке Царского Села
(источник: http://landscape.totalarch.com/russian_gardens)

Екатерининский парк – произведение садово-паркового искусства XVIII–XIX веков в Царском Селе – резиденции российских царей, в котором сочетаются архитектурные решения и красота северной природы.

Регулярная часть парка – Старый сад находится между Екатерининским дворцом (дворец Екатерины I), Большим прудом и Каскадными прудами.

Пейзажная часть создана во второй половине XVIII века с применением архитектурных сооружений в стиле военных памятников Древнего Рима и средневековых зданий, а также повторяющих китайские мотивы.

Различия применяемых терминов «сад» и «парк» состоят в следующем:

- сад – выделенный участок с культивируемыми растениями, состоящий из комплекса древесных насаждений, цветников, аллей, водоемов, беседок, скульптурных форм;
- парк – обширная территория, благоустроенная и украшенная для отдыха под открытым небом; может включать несколько малых садов.

В Летнем саду сохранились до настоящего времени мраморные скульптуры, уникальные фонтаны итальянских мастеров XVII–XVIII веков, в частности П. Баратта, Д. Бонацца. Подбор мифологических статуй – образы античных богов и героев символизировали государственную деятельность Петра I. Украшением Летнего сада со стороны Невы является решетка с позолоченными орнаментальными украшениями и гранитными колоннами, выполненная в 1784 г. по проекту Ю. Фельтена [6; 7] (рис. 21, 22, 23).

Творческий импульс в развитии территорий городов России, заданный первым императором, оказывал влияние на активное создание новых садов и парков спустя годы после его правления.

В комплекс архитектурных сооружений Петергофа был также введен на берегу Финского залива дворец и сад Монплеизир («мое удовольствие») [8]. Дворец – «голландский», из красного кирпича, покрытый черепицей дом (рис. 24).

Сад – четыре партера, разделенные перпендикулярно расположенными аллеями, выполнен в голландском стиле. Основное украшение сада – фонтаны, самый крупный из которых – «Сноп» (рис. 25).

У западной границы парка расположен Марлинский ансамбль. Небольшой двухэтажный дворец Марли («малые приморские палаты») с разных сторон окружают многоступенчатый каскад «Золотая гора», Большой и Секторальный пруды, сады Венеры и Бахуса. В центре первого сада стоит мраморная статуя Венеры, по границам – подпорные стенки с нишами и вазами, фигурные лестницы, балюстрада и беседки.

Регулярное развитие художественных архитектурных ансамблей в России в XVIII веке активно продолжалось. В Москве также создавались новые дворцы и парки. Они были обновленными, в европейском стиле. Сады отличались большей, чем при Петре I, сложностью планировок, увеличивалось количество скульптур и павильонов, при этом снижалась роль водных композиций – прудов и фонтанов.



Рис. 21. Скульптуры в Летнем саду Санкт-Петербурга
(источник: https://ru.wikipedia.org/wiki/Русское_садово-парковое_искусство)

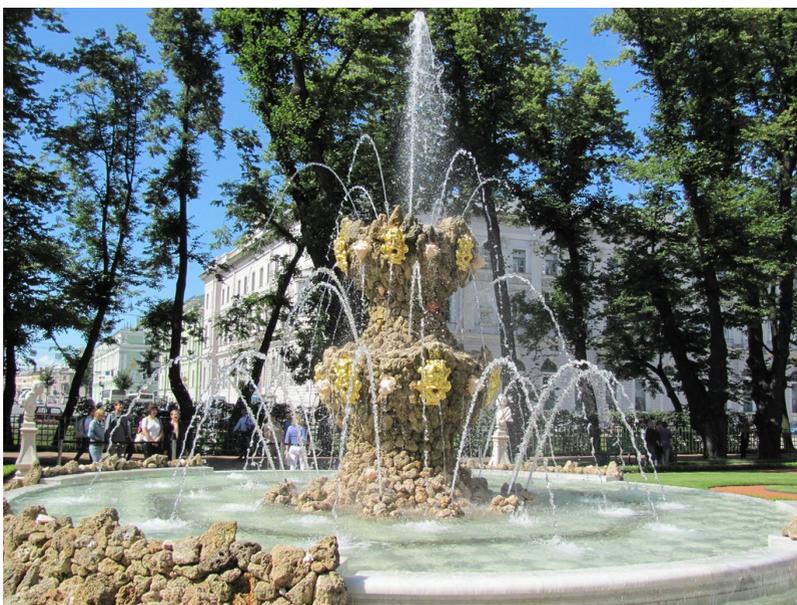


Рис. 22. Фонтаны в Летнем саду Санкт-Петербурга
(источник: http://landscape.totalarch.com/russian_gardens)

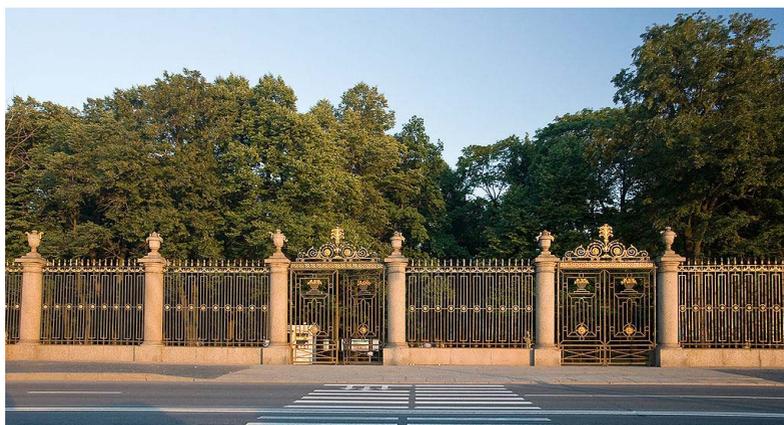


Рис. 23. Решетка Летнего сада – один из символов Санкт-Петербурга
(источник: http://landscape.totalarch.com/russian_gardens)



Рис. 24. Внешний вид дворца Монплезир
(источник: https://www.spb-guide.ru/page_18198.htm)



Рис. 25. Фонтан «Сноп» в саду Монплезиер
(источник: https://www.spb-guide.ru/page_18198.htm)

Контрольные вопросы

1. Основные принципы декоративного садоводства в Древнем Египте.
2. Известные объекты садово-паркового искусства Ассиро-Вавилонии.
3. Особенности садового искусства Древней Греции.
4. Особенности садового искусства Древнего Рима.
5. Структурные особенности итальянского, французского и английского садов.
6. Организация закрытых ландшафтов Средневековья.
7. Дерновая скамья как парковый элемент благоустройства.
8. Лабиринт как парковый элемент благоустройства.
9. Особенности организации садов мавританского стиля.
10. Партеры и боскеты в ландшафтных композициях.
11. Основные особенности стиля барокко.
12. Принципы организации пейзажных садов и парков.
13. Принципы организации парковых композиций Китая и Японии.
14. Основные дворцово-парковые ансамбли Санкт-Петербурга.
15. Различия терминов «сад» и «парк» в ландшафтной архитектуре.

2. ОСНОВЫ ТЕОРИИ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

2.1. Композиции объектов проектирования

Процесс ландшафтного проектирования направлен на формирование комфортной, эстетически выразительной среды для отдыха человека, среды экологически благоприятной в современных социальных, экономических условиях [9].

Композиция (лат. *compositio* – расположение). Под ландшафтной композицией понимают гармоничную соподчиненность элементов объекта проектирования, обусловленную замыслом и назначением проекта.

К элементам ландшафтной композиции относят: местоположение, рельеф, насаждения. В ландшафтном проектировании композицию можно определить как расположение пространственных форм объекта в определенном сочетании, образующем гармоническое единство с окружающей средой.

Выделяют элементы объектов проектирования:

- плоскостные – поверхность земли, дорожки, площадки, газоны, цветники, водные зеркала (пруды, бассейны плавательные и декоративные);
- объёмные – сооружения, скульптуры, ограждения, лестницы, подпорные стенки, древесные массивы, группы деревьев и кустарников, отдельные деревья.

Взаимосвязью плоскостных и объёмных элементов определяются объёмно-планировочные решения объекта проектирования: парков, садов, скверов, бульваров, набережных. При создании композиций учитываются: величины, геометрическое строение, масса элементов; фактура и положение в пространстве; цвета и освещенность.

Средствами композиции являются: единство и гармония, соподчиненность, пропорции элементов; законы линейной и воздушной перспективы. Линейная перспектива – изменение величины и формы предмета по мере удаления от наблюдателя. Воздушная перспектива – изменение цвета, яркости и четкости предмета по мере удаления от наблюдателя.

При проектировании учитываются также общие законы: симметрия и асимметрия, равновесие и ритм, контраст, нюанс, масштабность.

Выделяют соотношения форм по положению в пространстве: фронтальная, объемная и глубинно-пространственная. Фронтальная композиция — плоскостная. Объемная композиция формируется в трех измерениях. В глубинно-пространственной композиции «формы организуются в глубокие перспективы, их раскрытие идет постепенно. Соотношение форм по положению в пространстве имеет важное значение, особенно при проектировании парков, где преобладают глубинно-пространственные элементы» [9].

В ландшафтных проектах учитывают фактуру форм и предметов, сооружений, деревьев, кустарников, поверхности покрытий, а также соотношения форм по цвету, с учетом сезонных и возрастных изменений цвета растений, определения общей цветовой гаммы пейзажей, а также колорита цветущих растений. В процессе проектирования учитывают, что в весеннее, летнее и осеннее время окраска растений выражена цветом листвы, ветвей, стволов, цветков и плодов. В зимний, позднеосенний и ранневесенний периоды цветовой тон определяется окраской ветвей и стволов. При проектировании учитываются вечнозеленые растения, которые сохраняют декоративный колорит в течение года (ель, сосна, можжевельник).

Наземный растительный покров учитывается при разработке проектных решений; газоны, почвопокровные растения представляют собой фон для древесных и цветочных растений по оттенкам зеленого цвета: от теплых до холодных тонов.

При проектировании освещённость входит в состав компонентов, формирующих ландшафт. Географические зоны имеют световой и тепловой режим, особенности которого определяют характер проектных решений.

Освещение определяет комфортность восприятия среды обитания человеком, выбор им мест отдыха, маршрута движения. Визуально воспринимаемые градации освещенности называют светотенью, которая выявляет объемы пространственных форм, определяет цветовое восприятие объектов.

При проектировании художественная выразительность композиции зависит от ориентации элементов по сторонам света; при наличии на территории участка ручьев, водопадов их южная ориентация позволит получить световые эффекты — игра солнца в воде, яркие солнечные блики, отражение луны в водоеме.

Длина тени определяется по номограмме, которой является инсоляционная линейка, позволяющая определить длину тени в течение дня, при этом учитываются периоды весеннего и осеннего равноденствия.

С помощью номограммы учитывается расположение теней от зданий и насаждений (эпюры теней), которые позволяют определить размеры, контур и местоположение освещенных и затененных участков, изменение теней на участке в течение дня. Функциональное зонирование участков производится с учетом эпюр теней, что позволяет при проектировании обоснованно подбирать ассортимент растений и их расположение.

Динамические изменения освещения происходят непрерывно, фиксация светового эффекта составляет от 20 до 45 минут, увеличивается при увеличении долготы дня. Выразительность композиций зависит от ориентации по сторонам света. Поэтому при проектировании композиций следует определить:

- видовую точку (точку восприятия композиции);
- тип освещения;
- время дня и продолжительность светового эффекта.

Повышение эффективности художественного восприятия ночных пейзажей обеспечивается с применением искусственной подсветки; при этом учитывается чередование света и тени, мозаика листьев, рисунок ветвей, преобразование цвета листвы, газонов, цветников.

Выбор светильников производится с учетом технических характеристик, стилевых решений участков.

2.2. Природные компоненты ландшафтных композиций

В составе природных компонентов выделяют: рельеф; геопластику, искусственное формирование рельефа; водные объекты участков; древесно-кустарниковую растительность.

Рельеф в ландшафтном проектировании разделяют на три группы:

- положительные формы – холмы, горные массивы, гребни и склоны гор;
- отрицательные формы – долины, ущелья, овраги, котлованы;
- нейтральные формы – равнины, включая участки с наклонами до 7°.

Формы рельефа учитываются при формировании объемной структуры парков, так как влияют на восприятие отдельных элементов территории – сооружений, растительности и других компонентов.

Геопластика – пластическая обработка рельефа, изменение его форм с учетом требований к объекту проектирования – эстетических, технических и функциональных. Применяется создание форм, подражающих естественному ландшафту, а также, в частности: террасирование склонов; устройство подпорных стенок; планировка откосов; устройство лестниц, пандусов, ступеней.

Рельеф и растительность при проектировании должны быть тесно связаны, являясь дополняющими частями ландшафта.

Древесно-кустарниковые группы, размещенные у подпорных стенок, террас, оснований холмов, дамб, сглаживают перепад высот, крутизну склона, высоту стенки.

Вода является одним из компонентов природного ландшафта, используется для устройства водоёмов и бассейнов, ручьев, водных каскадов.

При сооружении водоемов требуется проведение предварительных гидрологических исследований территории объектов проектирования.

Водные ресурсы территории являются определяющими при планировке её структуры. Реки, ручьи, каналы могут использоваться как композиционные оси объекта. Водоёмы, пруды и озера могут стать композиционными центрами объекта. Бассейны, фонтаны,

водопады становятся композиционными центрами выделенных участков территории.

Растительность, насаждения в садах и парках (деревья, кустарники, травянистые растения) составляют основу формирования парковой среды и связаны с другими компонентами ландшафта – рельефом, водой. Растительность с учетом климата определяет пространственную структуру, облик ландшафтного объекта.

В ландшафтном проектировании применяются типы насаждений: солитеры, ряды, аллеи, живые изгороди, массивы, куртины, рощи, группы.

Солитеры – отдельно стоящие деревья и кустарники. Солитеры используются как в регулярных, так и пейзажных композициях. В регулярные композиции включают виды растений, имеющих геометрически правильную форму кроны: пихты, пирамидальные тополя, колонновидные формы туи западной, шаровидные привитые формы клена, рябины, робинии. В пейзажных композициях используются деревья со свободной, естественной формой кроны.

Ряды – типы насаждений, представляющих собой размещение деревьев, кустарников вдоль дорог в качестве защитных посадок территории; играют изолирующую, визуальную и защитную роль.

Аллеи – прямолинейные дороги с рядовой обсадкой. Аллеи в лесном массиве парка, лесопарка называют просекой. Прямые аллеи с рядовой обсадкой – один из наиболее выразительных элементов парков. Основной ассортимент растений, применяемых в аллеях: липа, береза, дуб, клен, вяз, лиственница, ель, сосна.

Пергола – навес ажурной конструкции, опора для вьющихся растений, может быть как отдельно стоящим сооружением, так и частью здания или террасы. Пергола дает тень, защищает от ветра, служит визуальным экраном; свод сооружения может быть выполнен как плоский, арочный или двускатный.

Живые изгороди и шпалеры – линейные насаждения из свободно растущих или формованных стрижкой кустарников, высаживаемых рядами. Шпалеры создаются из ряда плотно посаженных деревьев, со стрижкой в виде вертикальной плоскости.

Массивы и боскеты – типы насаждений, формируемых по периметру территорий, защищающие от ветра, шума, пыли или разде-

ляющие районы парка, создающие фон для создаваемых парковых картин.

Боскет — геометрически правильная форма насаждений, используемая в регулярных парках:

- «роща» — лесопарковая территория с насаждениями;
- «кабинет» — компонент территории с формируемыми насаждениями, расположенными по периметру.

Боскет «роща» — как правило, структура парка, являющаяся фоном для скульптур, пейзажных картин, визуальной изоляции объекта.

Боскет «кабинет» служит местом отдыха, в который ведут проемы в стене шпалер, возможно, с танцевальным залом или летним театром. В «кабинете» могут располагаться, в частности, участки с декоративными и лекарственными растениями.

Массив пейзажного парка — крупный компонент свободных очертаний, сформированный на базе леса; с применением лесных культур или при реконструкции природных насаждений. Визитной карточкой парковых массивов является их опушка, пейзажное разнообразие, обеспечивающее смену впечатлений на маршруте, проходящем через массив.

Выделяют по назначению парковые массивы различных типов: эстетический; saniрующий, для защиты от шума, пыли, ветра; утилитарный (плодовый сад, огороды).

Группы — типы насаждений, включающие сочетание древесных растений одного или нескольких видов деревьев и кустарников, расположенных изолированно на открытом пространстве территории объекта. Группы растений являются основой пространственного решения территории.

Куртина — участок насаждений естественного или искусственного происхождения, размещенный на открытом пространстве, площадью не более гектара, переходный элемент пейзажа между массивом и группой.

2.3. Объемно-пространственная структура объектов проектирования

Создание при проектировании объемно-пространственной структуры ландшафтной композиции предполагает решение как художественных и функциональных, так и биолого-экологических задач, освоение компонентов естественного ландшафта, формирование искусственных сооружений.

По типам объемно-пространственной структуры территории объектов проектирования разделяют группы: закрытые, полуоткрытые и открытые.

Закрытые типы, с применением насаждений, ограничивающих объекты по периметру и верхнему пологу, в частности, защищающему от проникновения солнечных лучей, исключают или ограничивают визуальные связи.

В парках регулярной планировки закрытые типы формируются в основном как плотные древесные боскеты. В пейзажных парках — с применением древесных массивов и рощ с сомкнутыми пологими кронами верхнего яруса, густыми насаждениями в нижних ярусах. Внутренняя среда массива содержит: поляны, водоемы, зоны отдыха со скамьями, малыми архитектурными формами.

Полуоткрытые типы структуры содержат участки с групповым или равномерным размещением деревьев, характеризуются: визуальной проницаемостью; связями с примыкающими к объекту участками. Эти типы пространства проявляют декоративные достоинства деревьев и групп, при этом повышаются требования к травяному покрову. Полуоткрытые типы часто формируются как живописные рощи, в частности, дубовые, березовые, липовые.

В открытые типы объемно-пространственной структуры включают различные компоненты: поляны, лужайки, партеры, цветники, спортивные сооружения, водоемы, дороги — в зависимости от того, насколько объекты формируются самостоятельно, как взаимодействуют с окружением.

«Форма, размер и характер открытого пространства определяются его обрамлением — окружающими насаждениями, а также откосами рельефа и сооружениями» [9].

В парках регулярной планировки применяются партеры, в которых формируются газоны, цветники, низкий кустарник. В композициях используются инертные материалы: песок, уголь, битое стекло, толченый кирпич, черепица.

В состав партеров включаются также бассейны, фонтаны, скульптуры, вазы, кадочные растения. Применяются ковровые цветники в виде сплошного рисунка и вписанные в геометрические формы.

В открытых пространствах широко применяются поляны и лужайки — малые равнинные территории, небольшие луга на опушке, «прогалины» в лесу.

Открытые пространства являются планировочными узлами парков, позволяют формировать пейзажные картины с включением древесно-кустарниковых групп, водоемов.

При проектировании необходимо учитывать, что поверхности газонов, опушек, полей получают различное освещение в течение дня, при этом выделяются различные акценты в наблюдаемых пейзажах парка.

Поляны формируются как места обзора и отдыха, на которых размещаются площадки со спортивным оборудованием, выделенные территории для проведения праздников, представлений, подвижных игр.

При проектировании полей значительную роль играют: ориентация по сторонам света, размеры и конфигурация, что определяет характер освещенности.

Неширокие поляны, формируемые в меридиональном направлении, освещены солнцем в середине дня. Утром и вечером поверхность поляны затенена. При широтной ориентации поляны её значительная часть затенена днем, а западная и восточная опушки получают утреннее и вечернее освещение.

Закрытые, полукрытые и открытые пространства по размерам и площади, по составу и размещению в структурах парков при проектировании должны соотноситься между собой с учетом требований психофизиологической комфортности формируемой среды обитания для человека. Решение этой задачи обеспечивается применением вариантных проработок, анализа, презентаций и обсуждения проектных решений.

«Различные по структуре пространства вызывают разные эмоции. Так, плотные древесные массивы – ощущение замкнутости и желание выйти на открытое пространство луга, к пруду, к озеру. Такой переход воспринимается положительно, поэтому необходимо благоприятное чередование открытых, полуоткрытых и закрытых пространств, обеспечивающих необходимую смену впечатлений. Это первый этап в пространственной организации парка. В процессе формирования его художественного образа используются разнообразные приемы и средства ландшафтной композиции. Закономерное соотношение открытых, полуоткрытых и закрытых пространств любых объектов ландшафтной архитектуры и их отдельных районов должно образовывать динамичную и выразительную основу пространственной композиции в целом» [9].

Контрольные вопросы

1. Ландшафтная композиция и ее элементы.
2. Основные характеристики объемно-планировочных решений объектов проектирования.
3. Учет динамической освещенности объектов при проектировании.
4. Рельеф территории и геопластика в ландшафтном проектировании.
5. Типы насаждений, применяемые в ландшафтном проектировании.
6. Варианты объемно-пространственных структур объектов ландшафтного проектирования.
7. Варианты состава партеров в парках регулярной планировки.

3. ЗАДАЧИ И ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТА

Ландшафтное проектирование – сложный процесс, включающий этапы:

1. Натурное изучение территории – обследование, которое предполагает анализ её специфических особенностей, оценку возможностей реализации исходных требований, предъявляемых к объекту проектирования.

2. Разработка общей концепции объекта проектирования, включающая: подбор и анализ аналогов объекта проектирования; выбор прототипа объекта с учетом предполагаемых стилистических решений; выполнение функционального зонирования территории, вариантных эскизных проработок фрагментов создаваемого объекта.

3. Презентация, обсуждение, согласование основных художественных, архитектурных, строительных решений объекта проектирования.

4. Разработка планировочной структуры, включающей генеральный план проектируемого участка, а также подготовку экспликации (пояснений условных обозначений, применяемых в плане), описания общей концепции дизайнерского решения с учетом специфических особенностей территории и требований, предъявляемых к объекту проектирования.

5. Разработка объемно-планировочных решений объекта и его фрагментов, включая видовые точки, согласование и утверждение эскизного проекта.

6. Рабочее проектирование, включая подготовку, оформление рабочей документации:

- разбивочный чертеж объекта, уточняющий решения фрагментов генерального плана, их размеры;
- трассировка дорог, размещение площадок, планы мощений, особенности их художественной и технической реализации, применяемые материалы;
- дендрологический план объекта, включающий: схему расположения зеленых насаждений; спецификации растений с указанием

- видовой принадлежности; требования к их внешнему виду, габитусам растений (облик, внешний вид);
- посадочный чертеж объекта, содержащий уточненный дендрологический план с размерами, определяющими детальное размещение растений;
 - чертежи вертикальной планировки объемно-пространственных компонентов, включая: подпорные стенки, малые архитектурные формы, скульптуры, искусственные рельефные формирования (геопластика);
 - чертежи инженерных коммуникаций, включая дренажную систему, ливневую канализацию, систему автоматического полива участка;
 - схема системы ландшафтного освещения, включая подбор и размещение декоративных источников света, план размещения линий электропитания.

«Почвенно-геологические условия оценивают на пригодность для планируемых посадок растений, а рельеф – на соответствие микроклимата требованиям, предъявляемым к проекту, к физической доступности, комфортности объекта для человека.

Гидрологическое обследование проводится для решения конкретных задач, определяет водный режим территории, необходимость её осушения, обводнения, полива, а также оценку возможностей создания водных объектов.

Изучение растительности включает геоботаническое и дендрологическое обследования. Геоботаническое обследование направлено на выявление фитоценозов и их описание, оценку.

Особое место занимают точечные объекты, включающие видовые точки, уникальные экземпляры деревьев, каменные глыбы, пещеры, водопады, родники. Несмотря на незначительные размеры по занимаемой площади, они дают основу для формирования акцентов и композиционных узлов и поэтому должны рассматриваться как самостоятельные территориальные единицы.

Объекты ландшафтной архитектуры формируются взаимодействием и взаимосвязью следующих факторов: эстетического; санитарно-гигиенического; функционального; природоохранного; технологического.

Эстетический фактор характеризует красоту участка, санитарно-гигиенический – комфортность для человека, функциональный – соответствие назначению объекта, возможности организации тех или иных видов отдыха, транспортные взаимосвязи.

Природоохранный фактор определяется по устойчивости участков к антропогенным воздействиям. В городских условиях большое значение имеет устойчивость насаждений к загрязнению атмосферного воздуха (загазованности и запыленности). В рекреационных лесах (лесопарки, зоны отдыха, национальные парки) устойчивость природных компонентов проявляется к рекреационным нагрузкам.

Оценка по технологическому фактору определяется объёмами и стоимостью работ по освоению объекта. Этот фактор имеет свою специфику: он является завершающим в общем комплексе оценок. Поэтому определить технико-экономические показатели того или иного участка или объекта в целом возможно лишь после того, как выявится его ценность по отдельным факторам и будет найдено решение по его освоению, т. е. по завершении проекта» [9].

Контрольные вопросы

1. Натурное изучение территории участка.
2. Разработка общей концепции объекта проектирования.
3. Согласование художественных, архитектурных и строительных решений.
4. Разработка планировочной структуры участка.
5. Рабочее проектирование, разбивочный чертеж объекта.
6. Рабочее проектирование, трассировка, размещение, мощение.
7. Рабочее проектирование, дендрологический план объекта.
8. Рабочее проектирование, посадочный чертеж объекта.
9. Рабочее проектирование, чертежи вертикальной планировки.
10. Рабочее проектирование, чертежи инженерных коммуникаций.
11. Рабочее проектирование, система ландшафтного освещения.

4. ЛАНДШАФТНЫЕ ПРОЕКТЫ ТЕРРИТОРИЙ Г. О. ТОЛЬЯТТИ

4.1. Мавританский дворик

Проект разработан для строящегося в мавританском стиле объекта – кафе, расположенного в городе Тольятти на ул. Лесной, 3Б (рис. 26). Сад сформирован на прилегающей территории, на пустынном участке, на берегу лесного озера.



Рис. 26. Внешний вид здания летнего кафе со стороны Фонтана львов

Главный принцип планировки исламского сада – стиль чор-бак (четыре сада) отличается четкой геометрией, содержит изображение квадрата, который делится на четыре квадратных фрагмента (рис. 27, 28). При этом важным декоративным элементом являются бассейны, каналы, фонтаны.

В саду созданы условия для отдыха, созерцания красивого ландшафта (рис. 29, 30). Есть возможность понять новую для нашего восприятия атмосферу стиля (рис. 31, 32).



Рис. 27. Объемно-планировочное решение территории

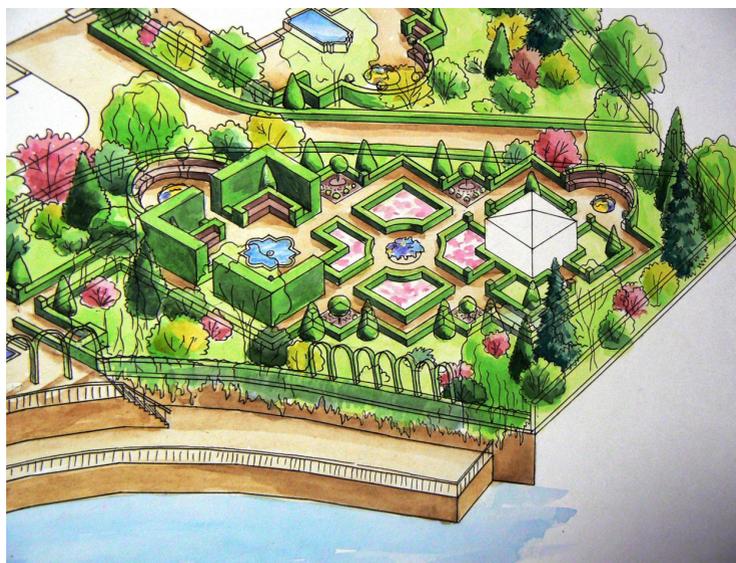


Рис. 28. Фрагмент объемно-планировочного решения со стороны озера



Рис. 29. Этап реализации фрагмента территории у озера



Рис. 30. Внешний вид территории у озера



Рис. 31. Квадраты планировки с насаждениями



Рис. 32. Внешний вид Фонтана львов



Рис. 33. Внешний вид водоема и лестничного марша

Девиз выполненного и реализованного в 2008 году (под руководством директора НОУ ДО «Центр тестирования и профориентации» канд. биол. наук, доцента О.М. Поляковой) проекта : «Символ взаимопонимания и сотрудничества, дружбы и взаимопроникновения культур в многонациональном, многоконфессиональном обществе новой России».

4.2. Коттеджный участок на сложном рельефе

Проект разработан для участка, характерной особенностью которого является существенный перепад высот рельефа (вниз до 2 метров), между входом и основанием жилого здания.

Проектное решение: формирование водоема, содержащего ступенчатые террасы, заполненные зелеными насаждениями прибрежной зоны, с размещенными рядом лестничными маршами, ведущими к входу в дом (рис. 33).

Форма водоема, мощеные брусчаткой дорожки, оформление миксбордеров участка выполнены с ориентацией на выделение доминантной плавной линии, что обеспечивает гармоничное решение территории сада (рис. 34, 35).



Рис. 34. Фрагмент входной зоны участка



Рис. 35. Художественное мощение с доминантной линией участка

4.3. Концепция функционального развития открытого пространства

Технопарк в сфере высоких технологий «Жигулевская долина» находится на территории г.о. Тольятти, Самарская область, в промышленной зоне Автозаводского района. Площадь, выделенная для размещения и развития технопарка, составляет 64 тыс. кв. метров. При разработке дизайн-проекта проведен социологический опрос, позволивший выделить, согласовать приоритетные направления, задачи развития культурной среды технопарка.

При разработке генерального плана развития территории технопарка (руководитель проекта – зав. кафедрой «Дизайн» архитектурно-строительного института ТГУ, канд. биол. наук, доцент О.М. Полякова), приняты решения:

1. О формировании демонстрационно-познавательных павильонов, в том числе по направлениям деятельности резидентов технопарка: информационные и телекоммуникационные технологии; транспорт и космические разработки; энергоэффективность и энергосбережение; химия, разработка новых материалов; биотехнологии и медицина.

2. О создании зоны отдыха для резидентов технопарка «Жигулевская долина» и формируемой в непосредственной близости особой экономической зоны г.о. Тольятти для жителей города.

3. О функциональном зонировании территории, обеспечивающем перспективное развитие культурной среды технопарка, с возможным использованием дополнительных участков территории, включая создание: детского технопарка, рекреационной зоны, зоны для проведения фестивалей, парковой зоны, зоны кафе и арт-объектов, смотровой площадки, аэродинамической трубы, павильона для хранения и выдачи спортивного оборудования, поля для гольфа (рис. 36).

В проекте предусмотрено создание демонстрационно-познавательных центров, которые обеспечивают развитие технопарка как коммерческого туристического и инвестиционного объекта. Направления презентаций:

- Резиденты технопарка «Жигулевская долина» и ОЭЗ г.о. Тольятти.
- Промышленность, культура и образование Самарской области.
- Природные туристические зоны и объекты Самарской области.

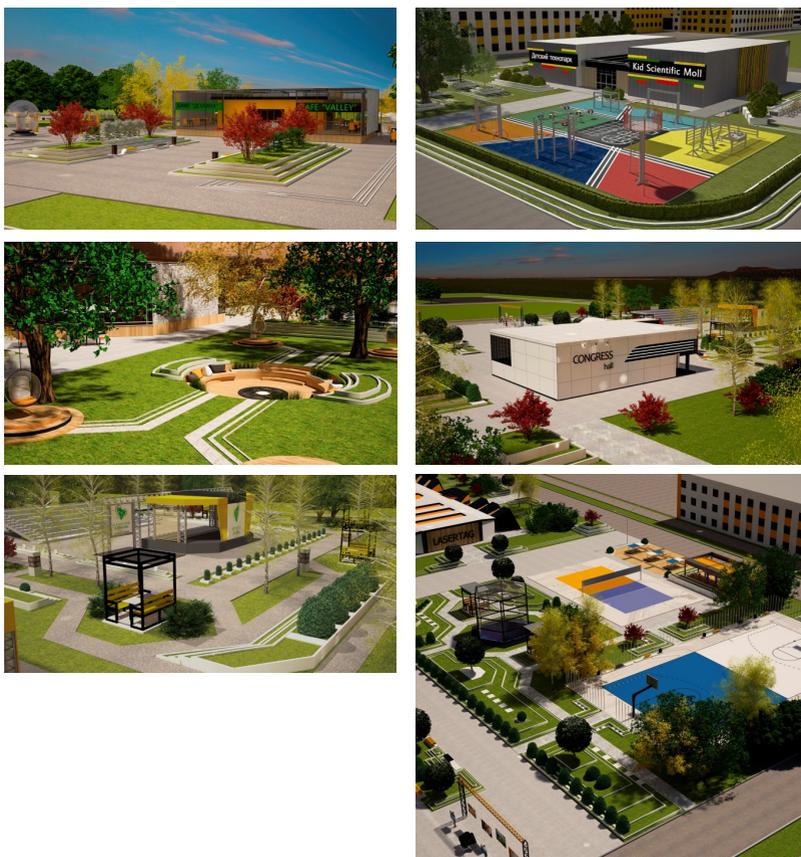


Рис. 36. Фрагменты объемно-пространственных решений генерального плана развития территории технопарка «Жигулевская долина»

Выделенные объекты проектирования

1. Смотровая площадка и природный павильон – зона отдыха; с этого места можно осмотреть территорию технопарка, увидеть природные объекты, представленные в виде макетов и инсталляций. За природным павильоном формируется прогулочная зона с искусственным озером. Основа макетов и инсталляций парковой зоны – заповедник «Самарская Лука».

2. Павильон видеопрезентаций – специализированный объект, который предназначен для проведения конференций, семинаров, учебных мероприятий, обеспечения выставок различного назначения.

3. Сцена для проведения фестивалей – научно-образовательных, спортивных, литературных, художественных, а также для организации праздничных мероприятий, концертов.

Предусмотрено наличие прогулочной территории. В беседках размещаются карты технопарка и сменные блоки настольных игр, оборудование электронных библиотек с информацией о технопарке.

4. Зона проката – павильон со спортивным оборудованием: электромобили, сегвеи, велосипеды, ролики, карты; парковка; трасса для испытания. Трасса имеет три дорожки, разделенные зелеными насаждениями. Для покрытия трассы используется асфальтобетон.

5. Зона инсталляций и кафе представлена интерактивными площадками. Центр зоны – инсталляция шара Тесла. Формируется также инсталляция «Выбери профессию», состоящая из информационных стендов, разделенных по кластерам. Завершает площадку арт-объектов 3D-стенка, где посетители технопарка могут создать оригинальную фигуру, «оставить след» своего пребывания.

6. Спортивная зона – волейбольная и баскетбольная площадки, гидравлические тренажеры, теннисные столы. Зона приоритетно ориентирована на сотрудников технопарка, для организаций-резидентов, которые большую часть рабочего времени проводят в статичном положении. Здесь будут проходить турниры, соревнования различного уровня, в том числе внутренние, что содействует повышению корпоративного духа молодежи.

7. Лазертаг – закрытая площадка с легкой сборной конструкцией, которая может являться временным объектом моделирования боевых ситуаций с использованием лазерного оружия.

8. Детский технопарк – учебно-развлекательный центр, база технического творчества детей и молодежи. Здесь знакомят с профессиями, связанными с деятельностью резидентов технопарка «Жигулевская долина», с профессиями сотрудников предприятий основных промышленных кластеров города Тольятти и Самарской области.

9. Рекреационная зона – прогулочная зона с фонтанами, теннисными столами, площадкой для фотосессий. Здесь размещаются макеты, представляющие путь развития города Тольятти, отображающие прошлое и настоящее, а также направления развития города.

Проектирование зоны основано на предпочтениях резидентов технопарка, учете их пожеланий, высказанных при социологическом опросе.

10. Поле для гольфа содержит павильон для размещения и выдачи спортивного оборудования, поле с дренажной и ирригационной системой, линию помостов, тренировочный паттинг-грин.

11. Визуальные коммуникации – навигационная система технопарка: билборды с информацией, расположенные над основными дорогами; указатели, располагающиеся, в частности, на фонарных столбах; информационные таблички, размещаемые у объектов технопарка.

Авторский коллектив проекта в 2016 году награжден Золотым дипломом и памятным знаком лауреата премии «Зеленый куб» за первое место, лучшее градостроительное решение, разработку концепции и проекта планировки объекта ландшафтной архитектуры на конкурсе VII Российской национальной премии по ландшафтной архитектуре.

Контрольные вопросы

1. Главный принцип планировки исламского сада.
2. Основные проектные решения, создающие условия для отдыха, созерцания ландшафта на участке «Мавританский дворик».
3. Характерная особенность коттеджного участка со сложным рельефом.
4. Основные проектные решения, обеспечивающие учет рельефа коттеджного участка.
5. Использование принципа доминантной линии в проекте коттеджного участка.
6. Основные положения концепции перспективного развития территории технопарка «Жигулевская долина».
7. Выделенные для проектирования объекты территории технопарка «Жигулевская долина», особенности их решения.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Представленные в пособии обзорные и методические материалы, иллюстрации позволяют:

- сформировать представление об исторических традициях, развитии ландшафтного искусства от Древнего мира до нашего времени;
- изучить основные принципы, последовательность и содержание этапов разработки ландшафтных проектов, начиная с обследования исходных территорий до подготовки рабочей документации, обеспечивающей возможность профессиональной реализации дизайнерских решений;
- ознакомиться с примерами профессиональных ландшафтных проектов различного назначения, разработанных применительно к территориям города Тольятти.

Изучение пособия формирует профессиональную базу знаний бакалавра, необходимо для подготовки к проведению практики, выполнению курсовых проектов и практико-ориентированных проектных выпускных квалификационных работ по направлению 54.03.01 «Дизайн».

Для детального изучения отдельных аспектов ландшафтного проектирования рекомендуется применение литературных источников, на которые приведены ссылки в тексте пособия. Все источники, электронные ресурсы доступны по приведенным в пособии электронным адресам.

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Энциклопедия ландшафтного дизайна [Электронный ресурс]. – URL : <http://landvis.ru/landshaftnoe-proektirovanie/kratkaya-istoriya-landshaftnogo-dizajna/> (дата обращения: 11.12.2017).
2. Ожегов С.С. История ландшафтной архитектуры [Электронный ресурс]. – М. : Архитектура-С, 2003. – URL : <http://science.totalarch.com/book/0195.rar> (дата обращения: 11.12.2017).
3. Сокольская О.Б. История садово-паркового искусства : краткий курс лекций для студентов 1–2 курсов направления подготовки 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» [Электронный ресурс]. – Саратов : Саратовский ГАУ, 2016. – URL : <http://www.sgau.ru/files/pages/24982/14723982184.pdf> (дата обращения: 11.12.2017).
4. Ландшафтная архитектура и зеленое строительство. Парк Стоу. Stowe Landscape Gardens [Электронный ресурс]. – URL : http://landscape.totalarch.com/stowe_landscape_gardens (дата обращения: 11.12.2017).
5. Садово-парковое искусство России. Национальный туризм [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.russia-open.com/2068/2014/07/09/SADOVO-PARKOVOE-ISSKUSTVO-ROSSII.phtml> (дата обращения: 11.12.2017).
6. Русское садово-парковое искусство. Википедия [Электронный ресурс]. – URL : https://ru.wikipedia.org/wiki/Русское_садово-парковое_искусство (дата обращения: 11.12.2017).
7. Вергунов А.П., Горохов В.А. Русские сады и парки. Ландшафтная архитектура и зеленое строительство [Электронный ресурс]. – URL : http://landscape.totalarch.com/russian_gardens (дата обращения: 11.12.2017).
8. Дворец Монплеизир и Монплеизирский сад в Петергофе [Электронный ресурс]. – URL : https://www.spb-guide.ru/page_18198.htm (дата обращения: 11.12.2017).
9. Разумовский Ю.В., Фурсова Л.М., В.С. Теодоронский В.С. Ландшафтное проектирование. Форум, 2012. [Электронный ресурс]. – URL : <http://www.kodges.ru/nauka/vuz/uchebniki1/264321-landshaftnoe-proektirovanie-razumovskiy-yu.v-i-dr.html> (дата обращения: 11.12.2017).