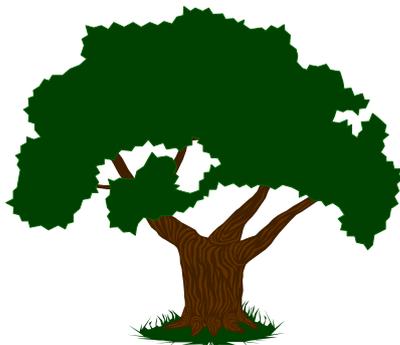


*ПАРК
КРУПНОГО
ГОРОДА*



• ИЗДАТЕЛЬСТВО ТГТУ •

Министерство образования Российской Федерации
Тамбовский государственный технический университет

**ПАРК
КРУПНОГО ГОРОДА**

Методические указания по выполнению курсового проекта № 16
на тему "Проект планировки парка города"
для студентов 4 курса специальности 290100 – "Архитектура"

Общие положения

Введение

Важнейшей задачей архитектуры является создание среды, благоприятной для проживания человека, в том числе обеспечения досуга и отдыха. В решении комплекса проблем в организации пространств городского пейзажа необходимо учитывать взаимодействие элементов архитектуры и ландшафта.

При проектировании любого парка следует целесообразно и функционально грамотно использовать среду и территорию, при необходимости преобразуя и улучшая ее в соответствии с требованиями идеи проекта.

Уделяя важное значение функциональной организации, необходимо стремиться к выразительной композиции паркового комплекса. Объекты, размещаемые в парке по своей образной и пластической характеристике должны наиболее гармонично сочетаться с природной средой.

Цель и задачи проектирования

Цель курсового проекта - научить студента практическому овладению методами проектирования и приемам разработки архитектурно-планировочной организации парка и в соответствии со спецификой парка определить оптимальную схему функционального зонирования и состав элементов парка с решением образно-выразительных композиций парковых сооружений.

Задачи проекта:

- овладеть понятиями о единстве системы рекреационных устройств города и пригородной зоны;
- изучить принципы выбора территории для парка и расчета его емкости;
- научиться дифференцированному подходу к использованию участков природной среды для элементов парка;
- показать, как в зависимости от специфики и профиля парка будет определяться его состав и функциональное взаимодействие объектов;
- выявить средства композиционного решения во взаимосвязи всех факторов для достижения поставленной цели.

ПРОГРАММА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Размещение парка в системе города и его зоны отдыха, определение границ, назначение парка

Размещение парка предусматривается в соответствии с генпланом города и проектом детальной планировки. При этом возможна проектировка зон по функциональному назначению, но с сохранением и развитием композиционной идеи градостроительного документа.

Границы и площадь территории парка определяются, исходя из внешнего окружения, физических преград, архитектурно-планировочной композиции и расчетной емкости сооружений.

Назначение парка - одно из следующих:

- городской парк культуры и отдыха;
- городской детский парк;
- гидропарк;
- спортивный парк;
- зоопарк;
- парк-выставка;
- историко-этнографический парк;
- парк-музей деревянного зодчества.

Расчет посещаемости парка

Расчетное число одновременных посетителей следует принимать: для городских парков - 100 чел./га, для гидропарков - 10 чел./га, для других видов парков - по заданию.

Установленная выше посещаемость парка принимается для расчета емкости и пропускной способности сооружений и сетей обслуживания. Число посетителей парка зимой, а особенно весной и осенью резко сокращается. Но в отдельные дни, когда в парке в летний выходной день будут проводиться крупные празднества и спортивные соревнования, количество посетителей увеличивается в полтора и даже в два раза.

Решение функциональной организации парка

Планировка территории парка должна обеспечить возможность для:

- организации разнообразных культурно-просветительных мероприятий, развлечений зрелищ, отвечающих духовным потребностям различных групп посетителей парка;
- пропаганды научно-просветительских знаний, достижений науки и техники, искусства и литературы;
- развития физкультуры и спорта;
- воспитания детей и подростков.

Функциональное зонирование парка можно обозначить двумя уровнями. Первый уровень включает в себя зону активного отдыха и зону пассивного отдыха. В первой зоне располагаются основные планировочные связи, здания и сооружения, участки с игровыми аттракционами и спортивными площадками. Территория активного отдыха является наиболее насыщенной посетителями, примыкает к главным входам в парк, должна располагаться на наиболее равнинном и включать наиболее высокий уровень благоустройства и инженерного обеспечения. Зона пассивного отдыха располагается на наиболее озелененных участках со сложным рельефом и минимумом построек.

На втором уровне наиболее дифференцированном, можно выделить следующие зоны: а) развлечений; б) культурно-просветительной работы; в) тихого отдыха; г) спорта; д) детскую; е) административную. В процентном отношении соответственно: а) 25 - 50 %; б) 6 - 10 %; в) 14 - 35 %; г) 15 - 25 %; д) 7 - 15 %; е) 1,5 - 4 %.

Определение состава, количества и емкости парковых сооружений и строений

Для определения номенклатуры и мощности необходимых сооружений в парке следует установить возможное распределение посетителей по его различным зонам.

Практика эксплуатации парков дает следующее примерное распределение посетителей: в зоне культурно-просветительных учреждений 25 - 30 %; физкультуры и спорта 10 - 12 %; зрелищ, игр, аттракционов 12 - 15 %; тихих форм отдыха и прогулок по территории 30 - 35 %; пунктов питания 10 - 12 %.

Для городского парка площадью 15 - 18 га единовременное число посетителей составит 1500 - 1800 человек.

В соответствии с расчетами посещаемости парка необходимо запроектировать сооружения, приведенные в табл. 1

Таблица 1

Наименование сооружений и площадок	Количество	Вместимость, чел.	Площадь застройки, м ²
1	2	3	4
Площадка массовых игр	1	200	600
Танцевальная площадка	1	200	300
Малые аттракционы	5	300	50
Крупные аттракционы	3	1000	2100
Выставочный павильон	1	100	800 – 1000
Здание лектория	1	150	60
Читальня	2	100	500

Продолжение табл.

1	2	3	4
Беседки отдыха	3	30	60
Зимние раздевалки	1	100	300
Лыжная станция	1	100	500
Павильон настольных игр	1	100	300
Павильон дошкольников	1	50	200
Площадка дошкольников	3	75	150
Павильон школьников	1	150	500
Площадка школьников	3	150	250
Спортивные площадки:			
волейбольная	2	150	720
гимнастики	2	30	720
баскетбольная	1	10	540
корты	2	10	270
Спортивный павильон	1	100	300
Кафе-ресторан	1	200	400

Административно-хозяйственные помещения	2	-	500
Открытая эстрада	1	500	250
Кинозал	1	300	200
Малый планетарий	1	-	150
Тир	1	-	300
База проката инвентаря	1	-	400
Торговые киоски	10	-	6 - 10
Общественные туалеты	2	-	50

Примечание: Комплекс водной станции для условий гидропарка на 1 тыс. чел.

Решение по усмотрению проектировщика в виде одного или нескольких объемов включает: раздевалки для спортсменов, душевые, массажные, медпункт, гардероб, вышка и открытые бассейны с дорожками, комнаты для администрации и инструкторов, а также школу плавания и лодочную станцию.

РЕШЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ АРХИТЕКТУРНО-ПЛАНИРОВОЧНОЙ И ОБЪЕМНО-ПЛАСТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ ПАРКА

При разработке проекта планировки, его озеленения, благоустройства, а также проектов отдельных сооружений необходимо:

- 1) увязать планировку парка с современной планировкой окружающих его территорий и с перспективными проектами реконструкции этих территорий;
- 2) обеспечить членение территорий парка на участки, предназначенные в основном для определенных видов культурно-просветительной работы;
- 3) разместить входы в парк в соответствии с направлением путей массового движения посетителей;
- 4) расположить сооружения и площадки на территории парка с учетом их функционального назначения и графика движения посетителей, обеспечив кратчайшие связи между входами с объектами массового посещения.

При размещении сооружений и площадок должны быть предусмотрены санитарно-гигиенические разрывы, учтены нормы освещенности и противопожарные требования;

- 5) запроектировать парк как целостный архитектурный ансамбль, увязав его с архитектурным решением окружающих территорий. Архитектурная композиция должна четко выявлять основные центры и оси; особое внимание следует уделить главному входу, центральной площади и берегам водоемов.

Архитектурная композиция парковых сооружений должна быть легкой и в то же время достаточно монументальной, а центральное здание парка – доминирующим архитектурным объемом не только для территорий парка, но и для прилегающих районов.

ДОСТИЖЕНИЕ СИНТЕЗА ИСКУССТВ И ВКЛЮЧЕНИЕ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНА В АРХИТЕКТУРУ ПАРКА

Основой архитектурно-планировочного решения любого ландшафта является организация рельефа, которая определяет, с одной стороны, состояние всех остальных ландшафтных компонентов, и с другой – объемно-пространственную композицию.

Рельеф местности может быть использован для создания террас. Лестницы, ведущие с одной террасы на другую, нужно проектировать с заложением 1 : 4, 1 : 5.

Террасы оформляются либо откосами, покрытыми газонами и цветами, либо подпорными стенками. Устройство гротов в подпорных стенках, скульптурное оформление и монументальная живопись вносят разнообразие в их трактовку. Одна из главных задач проектировщика – достичь подлинного синтеза природы, архитектуры и скульптуры, которые будут органически сочетаться с естественными формами рельефа, системой лестниц и подпорных стенок, тщательной прорисовкой пешеходных дорожек и озеленением пространств

РЕШЕНИЕ ДЕНДРОЛОГИИ ПАРКА

При решении озеленения парка следует создать при помощи насаждений затемненные аллеи и открытые площадки, а также аллеи для отдыха и прогулок; использовать при этом весь ассортимент растений, которые могут произрастать в данном регионе; обеспечить в цветочном оформлении длительность и непрерывность цветения, включив в ассортимент цветущих растений преимущественно многолетние культуры и цветущие кустарники.

В балансе территории парка на озеленение территории необходимо выделить не менее 80 % всей площади. Из них: для деревьев – 35 %, кустарников – 20 - 25 %, газонов – 15 - 20 %, цветников 2 %.

РЕШЕНИЕ ВОДОЕМОВ И ВОДНЫХ СООРУЖЕНИЙ В ЛАНДШАФТЕ ПАРКА

Расположение, инженерно-технические функции и композиционная роль водоемов в парковом ландшафте определяется структурой рельефа.

Водоемы в парке могут быть как естественные, так и искусственные. Вода может служить доминантой парка, подчеркивать его композиционные оси или быть центром композиции.

Традиционно используя воду в парковых ландшафтах в двух формах (в движении, когда она выступает как главный пейзажный акцент, концентрирует внимание, подчеркивает светотеневые эффекты, создает к тому же и звуковое оформление; в спокойном состоянии в виде "зеркала", способного отразить и переменчивое небо, и зелень, и архитектуру, и элементы скульптурного оформления), проектировщик может достичь законченной композиции и незабываемого образа парка.

МЕТОДИКА ПРОЕКТИРОВАНИЯ

Проектирование парков имеет свою специфику, которая определяется целым рядом факторов.

1 Выбор территории должен определяться: размещением в структуре города; величиной территории, степенью соответствия ее ландшафтно-топографическим условиям, дающим возможность влиться в систему рекреационного пространства города.

2 Необходимо целесообразно и эффективно использовать природно-ландшафтную среду с возможным улучшением и обогащением ее живописных качеств, не нарушая ее экологию.

3 Образно-пластическая структура зданий должна решаться в гармонии со средой на нюансных, а возможно, и на контрастных отношениях. Особенное внимание следует обратить на соответствие объемно-пластического решения зданий и сооружений архитектурно-планировочной организации территорий.

4 Как и в любом другом объекте, синтез искусств в паркостроении может получить наивысшее воплощение: пластика сооружений, средства монументального искусства, малые архитектурные формы, ландшафтный дизайн, водные элементы, цвет искусственной и естественной среды, цветовая подсветка, воздействие звуков и запахов, сильное эмоциональное и психологическое воздействие.

5 Фактор времени должен предусматриваться при разработке проекта с учетом развития парка "на вырост". Сезонность состояния крон деревьев, травяного покрова, цветов и кустарников может обогатить палитру парковой среды.

В проектировании парка суммируется огромное число вопросов, и только грамотная методика работы позволит последовательно, включая один вопрос за другим решить поставленную задачу.

Четкое распределение всех видов работ на четыре этапа, свойственное архитектурному проектированию, будет правомерным и для проектного моделирования парка. Ниже рассматривается этапность проектирования с перечнем вопросов, решаемых на каждом этапе.

Подготовительный этап включает в себя: получение и осмысление задания, натурное ознакомление с территорией, изучение исходных данных: по структуре города; ландшафтным, топографическим, гидрологическим условиям; анализ планировочной, визуальных и композиционных связей и акцентов, изучение методической литературы, аналогов в отечественной и зарубежной практике.

Итогом проведенной работы должны быть следующие наработки: схема планировочных ограничений, схема композиционно-иерархической организации территории, схема тектоники участка. И в завершение вышеперечисленного необходимо разработать программу-исполнение и сформулировать целевую установку или идею проекта.

Программа-исполнение должна включать как объективные данные (нормы проектирования, специфику тех или иных элементов проекта, условия соотношения с окружающей средой и т.п.), так и субъективное отношение к значению объекта, его функциональному составу и содержанию не только парка в целом, но и отдельных зон.

Целевая установка или идея проекта, словно эпиграф к повести, должна концентрированно выразить основной замысел проекта, по возможности, как-то опоэтизированный, романтический. Например: "Страна чудес", "Поле сказок", "Лунный пейзаж", "Гармония земли и воды" и т.д.

Формулирование главной идеи или "легенды на объект" определяется не только ради идеи, но и прежде всего, эта идея должна выявить характер построения архитектурного произведения, набор средств и приемов, корректировку всех элементов проектной модели (генерального плана, структуры сооружения, фасадов, интерьеров, ландшафтного дизайна и т.п.) для достижения ее выразительности.

Этап творческого поиска. Работу на этом этапе можно сравнить с работой крупного организатора, решающего масштабные, но принципиальные задачи, или полководца, чувствующего целиком поле битвы и руководящего передислокацией крупного соединения. Так и архитектор на этапе творческого поиска решает самые общие задачи проектного моделирования.

Взяв за основу материалы предшествующего этапа, студент приступает к определению композиционно-тектонического потенциала территории. Эта работа представляет собой серию вариантов, отражающих возможности композиционно-пластической организации парка, иерархию композиционных элементов, возможную архитектурно-планировочную организацию территорий и объемно-пластическую структуру

строений. Принятый вариант дорабатывается несколько подробнее и представляется в виде схемы генплана, панорам, фрагментарных зарисовок, разверток, планов и фасадов наиболее значительных сооружений парка.

Первые эскизы выполняются не в масштабе или в приближенном масштабе в легкой, импровизированной графике цанговым карандашом, фломастером, соусом, кистью и тушью. И лишь потом, когда выявится предпочтительный вариант, эскизирование следует перевести в масштаб, который зависит от размеров территории парка.

После определения основного приема следует проработать размещение элементов парка - парадно-торжественной зоны с сооружениями, детский городок, спортивный комплекс, зону тихого отдыха, водных пространств.

Затем необходимо проработать схему функционально-пешеходной и транспортной напряженности, которая сформулирует необходимые связи по прямой между основными пунктами притяжения и ширину их потока. Участки пересечения и слияния линий будут определять необходимость размещения площадок и бульваров тем шире, чем слияние линий больше.

Планировочные связи сначала определяются главными дорогами регулярной планировки, затем основными дорогами как линейной, так и живописной трассировкой, второстепенные дорожки намечаются лишь как композиционная схема, дополняющая основную.

Безусловно, основной задачей решения композиционно-методической организации территории является разумное, целесообразное использование особенностей территории в целом и специфики участков, в частности, для выполнения основного предназначения парка. Итогом завершения этапа творческого поиска является эскиз-идея, которая должна быть представлена схемой генплана, панорамой, фрагментарными зарисовками, разрезом, транспортной и пешеходной схемой, фрагментами отдельных элементов парка. Возможно, что в завершение этапа творческого поиска могут скорректироваться программа-исполнение и целевая установка.

Этап творческой разработки характеризуется уточнением параметров всех основных элементов парка и детальной проработкой всех его составляющих частей. Сюда входят следующие виды работ:

- уточнение архитектурно-планировочного решения генерального плана, а также объемно-пластического и архитектурно-планировочного решения зданий и сооружений;
- уточнение схемы функционального зонирования, детальная проработка каждой из зон, трассировка транспортного и пешеходного сообщения;
- детальная проработка в карандаше фасадов, планов разрезов зданий и сооружений;
- детальная проработка элементов озеленения с дифференциацией этих участков на массивы, рощи, группы деревьев, одиночные посадки;
- при необходимости, корректировка ландшафта, перепланировка рельефа (срезка или подсыпка), изменение береговой полосы водоема;
- отработка программы использования синтеза искусств, выявление темы и ведущих видов монументального и ландшафтного искусства.

Проектирование на этапе творческой разработки выполняется в карандаше, в масштабах, соответствующих каждому элементу проекта.

Итогом работы этого этапа должен стать эскизный проект в составе: генерального плана парка, панорам, фрагментарных зарисовок, планов, фасадов, разрезов отдельных сооружений, планировки наиболее важных элементов парка, скверов, бульваров, водоемов, входов в парк. Можно представить малые архитектурные формы, фонтаны, светильники, скамьи, скульптурные композиции, альпинарии.

Заключительный этап. Необходимо внимательно рассмотреть все недоработанные до этого элементы проекта с целью установления качественной стороны решения идеи, выявление слабых сторон проекта, установления их и, при необходимости, усиления некоторых решений. После соответствующей корректуры необходимо подумать о компоновке экспозиции. Для этого есть простой способ. Из любой бумаги, можно из газет, вырезать в соответствующем масштабе шаблоны. В пятно шаблона должно входить пятно элемента проекта, плана, фасада, разреза с размерными линиями. Разложив эти шаблоны на планшетах с натянутой бумагой и перемещая их можно найти наиболее желательную композицию. При необходимости можно сменить масштаб какого-то элемента проекта. Принятую экспозицию зафиксировать на планшетах и каждое пятно можно прорабатывать в карандаше.

Перед обводкой чертежей следует решить графику подачи. Какая она будет: линейная, тоновая, монохромная, полихромная, в акварели гуаши или еще в каком-то другом материале. Конечно прием графического решения во многом зависит от индивидуального мастерства студентов, исполнение должно быть элегантным, утонченным, но смелым.

В приложении приводятся: схемы ситуации, топографическая съемка, схемы-аналоги, схемы-аналоги и другой справочный материал.

СОСТАВ ПРОЕКТА

- 1 Ситуационная схема в городской застройке (М 1 : 5000).
- 2 Генеральный план на геоподоснове (М 1 : 2000, 1 : 1000), на котором требуется показать планировку парка и сооружения.
- 3 Схема функционального зонирования (М 1 : 2000).

- 4 Характерные развертки по берегам водоемов или по главной аллее (количество - по усмотрению автора) (М 1 : 500, 1 : 200).
- 5 Архитектурное решение главных сооружений парка (по усмотрению автора), планы, разрезы, фасады (М 1 : 200).
- 6 Элементы ландшафтного дизайна (общий вид) (М 1 : 100).
- 7 Перспектива или аксонометрия (макет) (М 1 : 500).
- 8 Пояснительная записка.

Состав пояснительной записки

- 1 Реферативный обзор по проектированию и формированию парков в отечественной и зарубежной практике.
- 2 Описание-анализ участка проектирования, ландшафтно-топографическая характеристика рельефа, планировочные и видовые связи, наличие площадок, строений, положительные и негативные явления.
- 3 Обоснование принятого проекта планировки парка, роль в общей системе зеленых насаждений (зон отдыха).
- 4 Техничко-экономические показатели:
 - общая площадь, га;
 - посещаемость (единовременное пребывание посетителей), чел.;
 - баланс территории, % от общей площади;
 - площадь застройки зданий и сооружений, м².

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 *СНиП 2.07.01-89*. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. М.: Стройиздат, 1988. 44 с.
- 2 *Залеская Л. С., Микулина Е. М.* Ландшафтная архитектура. М.: Стройиздат, 1979. 234 с.
- 3 *Лунц Л. Б.* Городское зеленое строительство. М.: Стройиздат, 1974. 278 с.
- 4 *Горохов В. А., Лунц Л. Б.* Парки мира. М.: Стройиздат, 1995. 328 с.
- 5 *Жирнов А. Д.* Искусство паркостроения. Львов.: Вища школа, 1977. 207 с.
- 6 *Саймонс Дж. О.* Ландшафт и архитектура. М.: Стройиздат, 1965. 284 с.
- 7 *Рубцов Л. И.* Проектирование садов и парков. М.: Стройиздат, 1973. 195 с.
- 8 *Косаревский И. А.* Композиция городского парка. К: Будивельник, 1977. 139 с.
- 9 *Горохов В. А.* Городское зеленое строительство. М.: Стройиздат, 1991. 410 с.
- 10 *Баранов Н. В. и др.* Основы советского градостроительства. М.: Стройиздат, 1969. Т. 4. 158 с.

содержание

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
Введение	3

