

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**
(Н И У « Б е л Г У »)

ФАКУЛЬТЕТ ГОРНОГО ДЕЛА И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ
КАФЕДРА ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ЗЕМЕЛЬНОГО КАДАСТРА

**ИНЖЕНЕРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ГОРОДСКИХ
ПАРКОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ**

Выпускная квалификационная работа
обучающейся по направлению подготовки
21.03.02 Землеустройство и кадастры
очной формы обучения, группы 81001304
Коломыцовой Юлии Олеговны

Научный руководитель
доцент, к.б.н., Калугина С.В.

БЕЛГОРОД 2017

ОГЛАВЛЕНИЕ

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА.....	3
ВВЕДЕНИЕ.....	4
ГЛАВА 1. ИЗУЧЕНИЕ ВОПРОСА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПАРКОВ	6
1.1. История паркостроения, проектирования парков.....	6
1.2. Виды парков.....	13
1.3. Особенности садово-паркового искусства в России.....	17
ГЛАВА 2. ПЛАНИРОВАНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ ПАРКОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	23
2.1. Функциональное зонирование территории парков.....	23
2.2. Планировочная структура парков.....	31
2.3. Характеристика и функциональное зонирование парка Победы и парка имени Ленина города Белгорода	33
ГЛАВА 3. ИНЖЕНЕРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ГОРОДСКИХ ПАРКОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ.....	41
3.1. Нормативно-правовое сопровождение проектирования функциональных зон парковых территорий.....	41
3.2. Реконструкция существующей функционально- планировочной системы парковых территорий.....	42
3.3. Анализ социально-экономической эффективности инженерно-планировочных решений на территории городских парков.....	45
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	53
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ.....	55
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	58

НОРМАТИВНО-ПРАВОВАЯ БАЗА

1. Российская Федерация. Приказы. Об утверждении Методических рекомендаций по разработке норм и правил по благоустройству территорий муниципальных образований: Приказ Минрегиона РФ от 27.12.2011 N 613// Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2013.

2. Белгородская область. Совет депутатов. Решения. О внесении изменений в Правила землепользования и застройки в городе Белгороде, утвержденные решением Совета депутатов города Белгорода от 27.02.2007 г. N 429: решение совета депутатов от 25.02.2016 г. № 336-пп // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2017.

3. Белгородская область. Совет депутатов. Решения. О проведении публичных слушаний по проекту «Правила землепользования и застройки в городе Белгороде»: решение совета депутатов от 26.09.2006 г. № 336-пп // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2017.

4. Белгородская область. Совет депутатов. Решения. Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа «Город Белгород»: решение совета депутатов от 26.02.2015 г. № 201-пп // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2017.

5. Российская Федерация. Свод правил. СП 42.13330.2011. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89 (утв. Приказом Минрегиона РФ от 28.12.2010 № 820) // Справочно-правовая система «Консультант Плюс», 2017.

ВВЕДЕНИЕ

В современных мегаполисах озелененных территорий не достаточное количество на каждого жителя и поэтому не хватает мест для отдыха. Для парков и скверов отводится небольшое количество территории. Высотные здания, торговые центры, отели отодвигают на задний план зеленые насаждения. Но, несмотря на очевидный технический прогресс, человек является частицей природы. Он не может не радоваться деревьям, цветами, цветущим кустарникам. Только в окружении зелени он чувствует себя спокойно и умиротворенно. Поэтому сады, скверы, бульвары, парки, зеленые насаждения в жилых кварталах – лучшее место для отдыха населения городов и поселков, для организации различных массовых культурно-просветительных мероприятий.

Актуальность изучаемой темы. Благоустройство является важнейшей сферой деятельности муниципального хозяйства. Именно в этой сфере в настоящее время актуально формировать те условия для населения, которые обеспечивают высокий уровень жизни. Тем самым, создаются условия для здоровой, комфортной, удобной жизни для отдельного человека по месту проживания. Эти требования в городе способны удовлетворить парковые территории. Парки выполняют различные социальные функции в жизни общества – охрана здоровья, отдых, познание, воспитание, удовлетворение потребности в общении с природой. Озелененные территории расширяют культурный кругозор, в них, использованием музыки, света, различных художественных средств оформления, создаётся праздничное настроение.

Значительную роль зеленые насаждения играют и в архитектуре города. Декоративные свойства растений – разнообразие форм, цвета и фактуры – открывают широчайшие возможности для использования насаждений как одного из средств решения ландшафтной архитектуры города.

Цель выпускной квалификационной работы – предложить инженерно-планировочные изменения территорий городских парков.

Задачи:

- рассмотреть вопрос проектирования парков;
- выделить функциональные зоны парка Победы и парка имени Ленина города Белгорода
- изучить нормативно-правовое сопровождение проектирования функциональных зон парковых территорий;
- предложить реконструкцию существующей функционально-планировочной системы парковых территорий;
- проанализировать социально-экономическую эффективность инженерно-планировочных решений на территории городских парков.

Объектом данной работы являются функциональные зоны парков имени Ленина и Победы г. Белгорода.

Реконструкция существующих функциональных зон городских парков является **предметом** выпускной квалификационной работы.

Методы исследования: сравнительный метод, аналитический метод, сравнительно-исторический метод.

Работа состоит из введения, трёх глав, заключения и списка использованных источников.

ГЛАВА 1. ИЗУЧЕНИЕ ВОПРОСА ПРОЕКТИРОВАНИЯ ПАРКОВ

1.1. История паркостроения, проектирования парков

История садово-паркового искусства начинается немного позже, чем начало свою историю человечество. Отправной точкой можно считать обустройство первой стоянки первобытного человека. Он переделывал окружающий ландшафт под свои нужды, главным образом защищаясь от агрессивной внешней среды, чем и положил начало ландшафтному дизайну в целом и утилитарному направлению в нём, в частности.

С развитием земледелия рос и уровень жизни граждан, появлялись возможности для проявления творчества. Первые сады появились в месте с первыми культурными цивилизациями на территории Египта и древней Месопотамии примерно в XX -XV веке до нашей эры [14].

Сады Египта были выполнены в формальном стиле и имели замкнутую композицию. Центром ансамбля всегда являлось главное здание, расположенное среди большого количества водоемов, все элементы сада пруды, аллеи, клумбы, открытые павильоны – располагались в подчинении определённого ритма. Древнеегипетский сад характеризовался органичным слиянием религиозных, утилитарных и эстетических функций [25].

На территории Месопотамии или Двуречья, садовый дизайн связан с расцветом культуры Ассирии и Вавилонии, произошедший в VIII – VII веке до нашей эры. В развитии архитектурной композиции применялось поперечное развертывание пространства. Для этого периода характерно строительство на террасах, насыпных платформах, которые возвышались над поверхностью улиц и имели ступенчатую структуру по отношению друг к другу. Именно на этой основе, в 605-562 гг. до н.э., в Вавилоне был создан самый знаменитый ансамбль – «висячие сады» Семирамиды. Он располагался на четырех ступенях террас, которые сужались кверху. На

нижних террасах были посажены деревья, а на верхних – кустарники и цветы. Построен он был на сырцовом кирпиче, материале не прочном, поэтому к сегодняшнему дню, от него совершенно ничего не осталось. Также существовал обширный парк, созданный ассирийским царем Саргоном II в 8 веке до н.э. у города Хорсбада. В нем были высажены деревья, привезенные из других стран: кипарисы, кедры, платаны, ивы, тополя, самшит, некоторые плодовые. Существовали и обширные парки, предназначенные для охоты и прогулок верхом. Эти парки являлись прообразами парков пейзажного стиля [2].

В Персии и Индии садово-парковое искусство было на высоком уровне. Основой их строго геометричной планировки был так называемый «чор-бак» – четыре квадрата. Аллеи, выложенные плитами, пересекались под прямым углом, а пространство между ними заполнялось густо посаженными деревьями или занималось прудами и роскошными цветниками. Образовавшийся большой квадрат делился на четыре более мелких квадрата и так далее. Это разделение пространства осуществлялось не только дорожками, но также с помощью растений и большого количества мелких каналов с водой. Главную и лучшую часть сада занимали деревья и цветы редких видов, причем особой популярностью пользовались старые мощные тенистые платаны, на ветвях которых устраивались беседки [7].

Садово-парковое искусство Древней Греции, в связи завоеваниями А. Македонского, в своей значительной части подверглось сильному Азиатскому влиянию. Но поскольку грекам изначально было свойственно стремление к гармонии с природой, садово-парковый дизайн Древней Греции отличался значительно более свободной планировкой и структурой композиции. Характеризовался он такими объектами озеленения, как герроны (священные рощи), философские сады и частновладельческие сады. Герроны носили чисто мемориальный характер: скульптуры, архитектурные сооружения, лесные массивы с источниками. Для ученых бесед создавали философские сады. Городские площади озеленяли рядовыми посадками

вдоль дорог. Частновладельческие сады носили утилитарный характер, а цветочные растения были основным элементом при их озеленении.

Здесь также использовалось террасирование, на них высаживали деревья цветы, устраивали фонтаны. Эллинский сад выделялся насыщенностью – нагромождение зеленых масс, витые лестницы, много украшений. В данном контексте следует отметить основные принципы градостроительства Аристотеля (IV в. до н.э.), считавшего, что проектирование населенного пункта и парка должно рассматриваться не только как комплекс технических вопросов, но и с точки зрения художественности: «Город должен строиться так, чтобы обеспечить людям безопасность и в то же время сделать их счастливыми» [13].

Садово-парковое искусство в Древнем Риме поистине расцвело с I в. до н.э. по I в. н.э.. Здесь устраивались следующие виды садов: священные рощи, общественные сады, сады при виллах, сады-ипподромы, сады-перестили. В объеме жилого дома находились внутренние дворы, окруженные колоннадой. Они оформлялись цветами, кустарниками, скульптурой, снабжались водой. Большинство садов устраивались на террасированных склонах, их украшали цветами, скульптурой, различными архитектурными сооружениями и фонтанами. Именно в ландшафтном дизайне Древнего Рима появились перголы и крытые аллеи, часто стало применяться топиарное искусство. Свидетельством высокого развития ландшафтного искусства может являться тот факт, что на рубеже нашей эры родственник императора Августа Агриппа возвел в Риме большие термы (банные комплексы) с садами, построил около 700 бассейнов, 500 фонтанов и акведуки. Многие приемы создания регулярных садов, парков, работ с землей, растениями и водными конструкциями берут начало в античности и служат основой создания искусственной среды.

Садово-парковое искусство в раннем Средневековье. Европейцы основательно подзабыли традиции античных времён, назначение сада стало исключительно утилитарным – обеспечить его владельца пищей. Сады

устраивались небольшие, только при монастырях и у небольшого количества феодальной знати, на территории замков. В своих садах, для обеспечения внутренних нужд, монахи выращивали овощи, а также лекарственные травы. Кроме того, в садах росли розы, мальва, гвоздика, пионы, фиалки и лилии. Широко культивировались яблони и груши для изготовления сидра; тутовое дерево и вишню высаживали только в садах знати. Сад в основном делился на четыре части дорожками. В центре пересечения дорожек высаживали куст розы или устанавливали крест Иисуса Христа. Сады были уединенными, тихими, созерцательными. В феодальных садах выращивали цветы в клумбах, устраивали аллеи, обвитые виноградом, выращивали яблони, устраивали розарии. Позднее, в крупных замках, стали обустраивать крупные сады именуемые – прато. Здесь тоже появляются декоративные элементы – перголы, трельяжи, цветники, водоёмы и фонтаны [9].

Садово-парковое искусство в мусульманском мире. В мусульманском же мире, в это время, наоборот наблюдался культурный расцвет, многие города от Индии до Испании могли гордиться своими садами. Концепция сада Арабской Испании – это простота планировки и индивидуальность решения. Основной мотив сада – вода. В регулярной планировке обязательно присутствует внутренний дворик – патио. Устраиваются видовые точки, оформляются аркады. Растения экзотические, которые соответствуют климатическим условиям: мандарины, кипарисы, апельсины, олеандр. Они высаживались свободно, стрижка в основном не применялась. Газон не использовался из-за жаркого климата, территория оформлялась декоративным мощением – это один из важных моментов мавританского сада [11].

Садово-парковое искусство эпохи Возрождения. С Востока, многочисленные крестовые походы приносили европейцам новые культурные веяния. Данное обстоятельство подтолкнуло к наступлению в Европе эпохи Возрождения. Немного раньше, чем у остальных, в XIV веке, культурный подъём начался в Италии, в садово-парковом искусстве это

привело к началу образования стиля Барокко. Данный стиль предполагал, что сад должен быть логическим продолжением дворца, то есть иметь комнаты, коридоры и соответствующее роскошное убранство. Материальные затраты на устройство сада, стали сопоставимы с постройкой самого дворца. Гористый характер местности предполагал ступенчатое расположение сада на крутых и высоких террасах. Общее количество террас могло быть различным, например, в садах виллы Фарнезе их было три, в вилле Ланте - пять, а в садах виллы Д'Эсте – восемь. До конца XVI в. итальянские сады были небольшими по размерам 1 – 3,5га. Аллеи того времени проектировались узкими и короткими, дворец, обыкновенно, располагался по центральной оси симметрии участка, занимая доминирующее положение. Сады обсаживались густыми посадками деревьев и кустарников, что формировало их визуальную замкнутость, виды на окружающие ландшафты ограничивались определенными точками и направлениями обзора. К началу XVII в. итальянские барочные сады увеличиваются в размерах, приобретают особую зрелищность, что отражается и в изменениях планировки. Аллеи приобретают важное значение, уже не просто соединяя между собой «зеленые залы», а объединяют их в роскошную анфиладу, целенаправленно организуя движение по саду в направлении наиболее интересных объектов.

Подчеркнутая архитектурность классических садов итальянского барокко проявлялась в использовании контрастного рельефа, мощенных плитами дорожек и площадок, во множестве каменных сооружений: высоких подпорных стен, скульптур, павильонов, гротов, балюстрад, лестниц. Наличие большого количества декоративных бассейнов и всевозможных водных устройств – каскадов, каналов, фонтанов и прочих, также являлась необходимой составляющей. Расцвет Барокко это расцвет топиарного искусства, растительность приобретала фантастическую форму. Использовались ширококронные деревья: платаны и дубы, иногда кипарисы, для создания живых изгородей используют лавр, самшит, кипарис. Также в посадках применяют листопадные и плодовые деревья, маслины. Здесь

появился новый прием – боскет. Боскет ограничивается регулярными дорожками, имеет геометрический контур. Внутри высаживаются деревья, которые обрамляются рядовыми посадками или живой изгородью [17].

Из Италии барокко перекочевал во Францию, где наиболее ярким объектом является сад дворца Версаль вблизи Парижа, созданный Андрэ ле Нотром для короля Людовика XIV. Начиная с 20-х годов XVI века, Версальский стиль стал образцом для подражания у большинства европейских монархов и их приближенных. В последующие 100 лет основы, созданные в Версале, совершенствовались. Заданное направление, с развитием оформилось, в отдельный, известный всему миру стиль – Французский классицизм [16].

В последнем десятилетии XVIII в. новые веяния Английской культуры привели к возникновению пейзажного стиля ландшафтного дизайна. За основу выбрана естественность. Устраиваются поляны и лужайки, посадки деревьев – групповые, дорожки - криволинейные, водоемы – с извилистыми берегами. Используются малые архитектурные формы – беседки, павильоны, трельяжи. Наиболее известными представителями нового направления в ландшафтном дизайне стали Уильям Кент и Ланселот Браун. Созданная Кентом концепция планировки сада построена на утверждении, что природе не свойственна прямая линия. Браун был автором знаменитого сада в Латон Ху, расположенного на площади в 1600 акров. В саду много интересных водоемов, посадок на холмах, извилистых лощин, по которым разбросаны группы деревьев. Здесь же великолепные образцы каменистых водных растений розарий, лесистая часть сада с цветущими кустарниками (махровая вишня, рододендроны и азалии). Луковичные растения высажены на лугах в тени деревьев. Планировка садов и парков в пейзажном стиле проводилась масштабно, включая в себя устройство озер путем строительства дамб на небольших реках, перекапывание огромного количества земли, посадку лесов, которая велась не бессистемно, а в соответствии с высокими эстетическими требованиями [11].

Садово-парковое искусство XIX века. В начале XIX в. начал падать интерес к манере Брауна в ландшафтной архитектуре. Возник викторианский сад с симметричными посадками однолетних растений, в котором все прочие компоненты были подчинены расположению цветников. Но в таком виде сад просуществовал недолго. Основной вклад англичан в развитие ландшафтного дизайна – это газон и бордюр из однолетних травянистых растений.

Принципы формирования ландшафта, использованные в пейзажном стиле, распространились на всю «западную» цивилизацию и до сих пор пользуются заслуженной популярностью. Необходимо отметить, что ландшафтное искусство на Востоке (Китай, Япония, Корея), развивавшееся своим оригинальным путём, остановилось на принципах, по смыслу, схожих с концепцией естественности.

В ходе XIX-го столетия городская жизнь становилась всё более масштабной, это привело, к соединению городского архитектурного планирования с традициями ландшафтного садоводства, и придало ландшафтной архитектуре и дизайну нынешний уникальный статус. Следуя данным тенденциям, во второй половине XIX-го века Американский архитектор Фредерик Лоу Олмстед завершил серию парков, которая и поныне оказывает огромное влияние на ландшафтную архитектуру. Среди его работ можно выделить Центральный Парк в Нью-Йорке, Проспект Парк в Бруклине и парковую систему в Бостоне, так называемое «Изумрудное ожерелье».

На рубеже XIX – XX вв. родилось и перемешалось множество стилей и направлений ландшафтного искусства, большинство из них были скоротечны, но некоторые из них прижились и хорошо нам известны, такие как, например – модерн. В XX веке ландшафтный дизайн развивался и видоизменялся, постоянно откликаясь на веяния технического и культурного прогресса, воплощая в себе эмпирические модели быстро изменяющегося мира, естественно перетекая, в нынешнюю постмодернистскую эпоху [25].

1.2. Виды парков

Рост городов обуславливает решающую роль и развитие крупных зеленых массивов, являющихся главными звеньями внутригородской и природного систем озеленения.

Парк - объект ландшафтной архитектуры, крупный массив насаждений, представляющий территорию, на которой элементы ландшафта, сооружения, организованные в определенную объемно-пространственную систему. Парки, благоустроенные и озелененные общественные территории, предназначенные для повседневного и периодического массового отдыха, представляют эффективную рекреационную систему города в целом.

Существует несколько типов парков: полифункциональные парки (парки культуры и отдыха, спортивные, детские), парки отдыха, парки-выставки, научно-просветительные (этнографические, сады скульптуры, сады монокультур, ботанические и зоологические парки), парки мемориальные.

Необходимость максимального приближения мест массового отдыха к населению с учетом социальных, демографических, планировочных и других факторов способствовала разработке норм радиусов пешеходной или транспортной доступности таких парков. Радиус обслуживания рассчитывается из средней количества времени, затрачиваемого посетителями прибытия в парк.

Полифункциональные парки для массового досуга всех возрастных групп равномерно размещают в городе: для пешеходов от жилья, мест учебы, работы в районный парке культуры и отдыха на расстоянии 1,5-2,0 км, в городской – 2,0-3,0 км; для обычного транспорта (трамвай, автобус) – 3-4 км, для скоростного (метро) – 6-7 км. Затраты времени, затрачиваемого посетителем прибытия в парк, не должны превышать 20-30 мин [23].

Парки эпизодического посещения для уникальных видов отдыха, познавательного или развлекательного характера (клубов по интересам,

ботанические и зоологические парки, этнографические и др.) Должны иметь транспортную доступность, что регламентируется в пределах от 15-20 мин до 1 ч и более. Парки отдыха, спортивные парки для студентов располагаются в максимальной близости с учетом бюджета свободного времени, физической мобильности – 0,5-0,7 км.

Парки могут быть систематизированы с учетом градостроительного значения, ландшафтно-генетических признаков, демографических факторов, функциональной специализации и размеров. По размещению в плане города и естественной характеристике располагают наилучшие условия отдыха населения [27].

Парк культуры и отдыха. Это новый тип общественного парка, полифункционального использования, где сочетаются культурно-образовательные мероприятия с действием природной среды, способствующие здоровому отдыху человека и его всестороннему гармоничному (физическому и духовному) развитию.

Парк культуры и отдыха является государственным учреждением и создается в городе, поселке, районном центре в целях лучшего использования природных условий для организации культурного отдыха населения и проведения разнообразной культурно-образовательной и физкультурно-оздоровительной работы среди взрослых и детей.

В задачи парка культуры и отдыха входят:

- организация различных культурных мероприятий, развлечений, зрелищ, соответствующих запросам разных групп посетителей парка;
- организация широкой политической информации;
- пропаганда научно-просветительских знаний, достижений науки, техники, искусства и литературы, содействие развитию физкультуры и спорта.

Для осуществления поставленных задач дирекция парка культуры и отдыха организует:

- лектории, библиотеки-читальни, стационарные и передвижные выставки;
- профессиональные и самодеятельные театральные, танцевальные и музыкальные коллективы;
- школы обучения танцам и школы массовиков-затейников;
- школы обучения плаванию, гребле, ходьбе на лыжах, катанию на коньках;
- различные аттракционы;
- циклу и эпизодические лекции и доклады, сеансы научных и хроникальных фильмов, тематические вечера, беседы, справочно-консультационная работа;
- спектакли театров, концерты филармонии и эстрады, духовой и симфонической музыки, выступления художественной самодеятельности, демонстрацию художественных фильмов, литературно-художественные вечера;
- конкурсы самодеятельности, танцевальные вечера, балы;
- различные игры и развлечения;
- народные гуляния в дни праздников, знаменательных дат, в выходные дни;
- коллективные дни отдыха трудящихся;
- массовые мероприятия, способствующие привлечению в занятия физкультурой и спортом;
- показательные выступления мастеров спорта, вечера добровольных обществ, физкультурные праздники, различные спортивные соревнования на призы парка.

Кроме того, дирекция парка культуры и отдыха выдает справочные и информационные материалы о работе парка.

Для проведения культурно-образовательной, физкультурно-оздоровительной работы среди детей парк культуры и отдыха организует

специальные массовые мероприятия, создает детский городок и детские площадки.

Согласно этим установкам организуется работа в парках культуры и отдыха [1].

Парки культуры и отдыха являются основными звеньями системы озеленения, решаемые в строгом соответствии с генеральным планом развития города, то есть с учетом природных и градостроительных условий. Лучшими парками признаны Приморский парк Победы в Санкт-Петербурге, ЦПКиО им. А. М. Горького в Москве, ПКиО «Сокольники» в Москве, парк им. В. Белинского в Пензе.

В номенклатуру полифункциональных парков входят парки общегородского и районного значения, парки небольшого города и поселки районного центра [32].

Парки общегородского значения обслуживают население всех районов города. Они характеризуются размерами территории, благоприятными природными данными (существующие насаждения, рельеф, водоемы), центральным расположением или удобным транспортным связью.

Размеры парковых территорий определяются расчетом посетителей. Количество посетителей парка, которые одновременно находятся на его территории, принимается 10-15 % численности населения города, при этом учитывается изменчивость количества посетителей (коэффициент сменяемости равный 1,2-2,0).

Минимальная площадь парка 15 га. При создании в парке полного комплекса устройств и сооружений в условиях, приближающихся к естественным, площадь его должна составлять не менее 50 га.

Характер посещения парка определяется демографическим составом населения, культурным уровнем и благосостоянием его, а также природными условиями, живописностью пейзажей, сезоном года.

При расчете парковых зон, сооружений обычно учитывают, что примерно 25 % общего количества посетителей составляют дети. Для

нормальных условий полноценного отдыха на одного посетителя парка нужно 50-60 м² (оптимально 100 м²) [22].

1.3. Особенности садово-паркового искусства в России

До начала XVIII века (при правлении Петра I) садово-парковая архитектура не рассматривалась как отдельный вид искусства, но садовое строительство в России ведет свое начало со времен глубокой древности. Мало известно о садах, которые создавались в XVI–XVII вв., и еще меньше – о садах Древней Руси. Но, несомненно, невозможно понять особенности ландшафтного искусства в России и обозначить перспективы его развития, не зная своего древних дохристианских верований славян и связанных с ними легенд и символики.

Древнерусские сады носили утилитарный характер. Главное место в них отводили плодовым деревьям и огородам, но со временем появились и декоративные деревья. Древнерусские сады располагались на возвышенностях, обносились живой изгородью или деревянной оградой. Обязательной принадлежностью сада был пруд, который служил для полива, купания, катания на лодках и для разведения рыбы. До XIV века были распространены монастырские сады. В конце XVI века появились так называемые аптекарские огороды или сады, в которых выращивались различные лекарственные растения.

Сад при русской усадьбе XV–XVI вв. были почти исключительно плодовым, даже в придворцовых садах и загородных царских и боярских усадьбах преследовались в основном утилитарные цели. Декоративные цветники появляются позже, уже к исходу XVII века.

В период Смутного времени в Москве оживилась строительная деятельность, возрождались старые и закладывались новые сады. Кроме утилитарных садов, в XVII веке развиваются декоративные увеселительные –

«красные» сады. Такие сады разбивались при царских дворцах в Коломенском и Измайлове. Наибольшей известностью, благодаря сохранившимся рисункам и чертежам, пользуется усадьба Измайлово. Здесь создается система прудов, организовывается первый ботанический сад, растения в который доставляются из различных областей России и из-за границы. Измайловские сады были одними из первых в России регулярных садов, в которых утилитарное начало сочеталось с художественным.

Возникшая в XVI веке во времена царствования царя Ивана Грозного загородная подмосковная усадьба - Коломенское также представляет собой пример слияния художественного и утилитарного начал. Усадьба построена в красивейшем месте на высоком берегу Москвы-реки. С трех сторон к центральной группе сооружений примыкали плодовые сады, оставляя берег реки открытым. Посадки имели регулярный характер [10].

Своеобразным явлением в развитии садового искусства были так называемые «висячие» или «верховые» увеселительные сады, создаваемые при княжеских (царских) хоромах на специальных каменных сводах. В XVII в. в Кремле существовало несколько малых «висячих» садов, расположенных на крышах и террасах дворца. Для их устройства на террасы верхних этажей кремлевских зданий укладывали слой гидроизоляции из листового свинца. Поверх него насыпали толстый слой земли и сажали плодовые и парковые деревья.

Новую страницу в отечественном паркостроении открыла эпоха Петра Великого. Основание Санкт-Петербурга положило начало крупным парковым ансамблям, получившим большую известность. В период царствования Петра I в русском садовом строительстве осуществляется резкий поворот в сторону создания классических регулярных парковых ансамблей, символизировавших сильную централизацию во всем.

К середине восемнадцатого столетия в русском градостроении появляется понятие регулярности: еще с начала XVII в. определявшее развитие европейского садово-паркового искусства, оно наконец-то

добралось и до России. Наряду с садами во французском регулярном стиле внимание Петра I привлекли сады в стиле голландского барокко с обилием цветов и воды. Они также были геометричными, но не требовали огромных пространств. Так появились русские регулярные сады, соединившие в себе величие Версаля с чертами голландского барокко.

Одним из известных парков этой эпохи является подмосковное Кусково (Рис. 1.1).

Характерная русская флора (аллеи, шпалеры и живые изгороди создавались из таких растений, как ель, можжевельник, береза, рябина, черемуха; в партерах высаживались брусника и зеленый лук);

Образовательная нагрузка. Каждая скульптура в парке рассказывала об античной легенде, призывала следовать какой-либо добродетели или увековечивала победы русской армии;

Композиция состоит из партера, протянувшегося от дворца к оранжерее, и двух боковых полос с боскетами, в которых были устроены павильоны, площадки и размещена садовая скульптура [13].

Идеи пейзажного стиля приводят в конце XVIII-начале XIX вв. к коренному переустройству парков России: многие существовавшие тогда ценные регулярные парки были переустроены в пейзажные. В этот период садово-парковое искусство России достигает своего расцвета: усадьба и прилегающие к ней сады и парки стали предметом гордости и престижа. Образцом устройства усадеб служили созданные во времена правления Екатерины II царские дворцово-парковые комплексы Петербурга и Москвы.

Русское парковое искусство создавалось на русской земле, русскими мастерами и в гармоничном сочетании с русским пейзажем. Эта связь особенно ярко подчеркивается в Павловском парке (Рис. 1.2).

Русский сад не является в строгом смысле ни пейзажным, ни регулярным, а представляет собой смесь этих стилей. Сад носит утилитарный характер. В нем обязательно должны присутствовать плодовые деревья и кустарники.



Рис. 1.1 Парк Кусково



Рис. 1.2. Павловский парк

Сад носит утилитарный характер. В нем обязательно должны присутствовать плодовые деревья и кустарники.

Симметрия не соблюдается в русских садах не по принципиальным, как в пейзажных парках, соображениям, а потому, что они разбиваются наиболее простым и удобным способом [12].

Русское парковое искусство создавалось на русской земле, русскими мастерами и в гармоничном сочетании с русским пейзажем. Эта связь особенно ярко подчеркивается в Павловском парке и в парках Петергофа.

С петровских времен и до нынешнего времени особой популярностью пользуются Летний сад, парки Ораниенбаума, Царское Село, Архангельское.

Русские парки, несмотря на сильное влияние классических парков Европы, самобытны по содержанию и стилю.

В XVIII веке в России создаются первые в мире публичные сады. Одним из них стал знаменитый Летний сад в Петербурге. Он был разбит по образцу регулярных садов – с симметрично расположенными аллеями, фигурной стрижкой деревьев и кустарников, партерными цветниками, декоративной скульптурой, фонтанами.

Таким образом, можно сказать, что на протяжении многих веков люди занимаются благоустройством своих территорий. Несмотря на то, что в каждой стране, в определенный период времени, сформировался свой неповторимый стиль и вид паркового искусства. Русские парки остаются самобытны по своему содержанию и стилю, в них смешивается и строгий регулярный стиль, со своими геометрически правильными формами, и пейзажный стиль, главная особенность которого – естественные природные формы.

ГЛАВА 2. ПЛАНИРОВАНИЕ, ПРОЕКТИРОВАНИЕ И ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ ПАРКОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ

2.1. Функциональное зонирование территории парков

Цель устройства парков культуры и отдыха – создание наиболее благоприятных условий для отдыха населения, проведения разносторонней культурно-просветительной и спортивно-оздоровительной работы среди взрослых и детей. В задачи таких парков входят: организация разнообразных культурных мероприятий, развлечений, зрелищ, отвечающих запросам различных возрастных групп; информация и пропаганда научно-просветительских знаний; развитие физической культуры и спорта.

Зонирование территории парка необходимо вести исходя из конфигурации участка, природных условий, очередности освоения территории, содержания самих секторов и выбранной системы входов в парк.

Различают следующие типы зонирования парков:

- по секторам (спортивной работы; работы с детьми и т. д.);
- по зонам (подобный тип районирования применяется для больших парков)
- по секторам и филиалам (особенно в случаях расположения на территории парка дома спорта, клуба, Дворца культуры).

Характер зонирования парка определяется природными условиями, формированием общегородской системы отдыха, размерами парковой территории. При районировании парке отмечается тенденция к централизации массово-зрелищных видов отдыха, освобождает большую часть территории для «чистого ландшафта».

Перечень сооружений, их размеры и количество определяются направлением работы парка, природными свойствами, размещением в плане города и характером окружающих парк территорий.

Культурно-образовательная зона. Парк должен располагать широкие, четко направлены аллеи, площадями для театров, кинотеатров и других зрелищных сооружений, продуманными путями эвакуации зрителей, связями с входами в парк и общегородским транспортом.

Для проведения культурно-образовательных мероприятий проектируют читальни, лектории, выставки. При определении состава объектов обслуживания парковых сооружений зоны парка, учитывают наличие или отсутствие аналогичных объектов в смежных разделах или зонах, иногда соседство шумных развлечений вступает в противоречие с конкретными условиями эксплуатации парка. Например, близость зеленого театра и танцевальной площадки исключают друг друга, и, наоборот, выставка и читальня, лекторий и читальня, могут быть размещены рядом или решены в едином комплексе.

Целевые и прогулочные маршруты парка не должны пересекать сад читальни, способствуя изолированности, подчиняясь его назначению.

Зона физической культуры и спорта. Одним из основных видов активной рекреационной деятельности парков является развлекательные и спортивные игры, тренировочные упражнения, прогулки на лыжах, велосипедах, на лодках, купания.

Ведущее место по значению и площади (1,5-2,2 га) занимает стадион с нормальной спортивной ареной.

Стадионом называется комплексная спортивное сооружение, имеющее в своем составе нормальное спортивное ядро с трибуной для зрителей (от 3000 мест и более) и площадка для спортивных игр и гимнастики с обслуживающими их вспомогательными сооружениями и оборудованием.

По величине стадионы разделяются: малые – площадь участка не менее 3 га, трибуны от 1500 до 3000 мест для сидения; средние – площадь не менее 5 га, трибуны от 3000 до 10000 мест для сидения; большие – соответственно 10 га и 10 000-50 000 мест; стадионы-гиганты – не менее 20 га, трибуны больше 50 000 мест.

На стадионе основные, вспомогательные и подсобные постройки.

Основные сооружения: футбольное поле, площадки для баскетбола, волейболу, городков, теннисные корты, гимнастическая площадка, легкоатлетическая ядро, стрелковый тир (50 м), площадка для тяжелой атлетики, велотрек, бассейн, спортивный зал [21].

Зона массово-зрелищных мероприятий. Массово-зрелищная зона предназначена для проведения крупных праздников, гуляний и т.д. Здесь размещают: зеленый театр (из расчета 1,3 м на посетителя – на 800 чел.), танцевальную площадку (2 м² на одного посетителя – на 200 чел.), а также различные аттракционы. Желательно устройство площадки для массовых мероприятий (3 м² на посетителя) [4].

Зона детского отдыха. Зона может быть решена в виде:

- локального комплекса (у главного входа)
- основного игрового комплекса (у главного входа) и его филиалов (в дополнительных входов, в других частях парка);
- отдельных площадок или групп, размещенных на территории парка с учетом природной и градостроительной ситуации.

Два последних варианта характерны для парков больших размеров, а также парков, находящихся в окружении жилых массивов.

Детские игровые площадки подразделяются:

- площадки для игр с песком водных игр;
- творческих игр, связанных с техническим моделированием, строительством (площадки Робинзона), рисованием, лепкой;
- площадки для обучения правилам уличного движения и катание на автомобилях, велосипедах и самокатах;
- приключенческие площадки (космические, подводные, сказочные крепости и городки);
- площадки-зоосады и площадки-аттракционы; площадки для подвижных игр и т.д.

Игровые площадки (как и в жилых микрорайонах) классифицируют с учетом возраста детей: для детей до 3 лет - площадки для малоподвижных игр с песком (размер 10-100 м² при норме 3,0 м на одного ребенка) детей 4-6 лет - площадки для подвижных коллективных (7-8 чел.) игр (размер 120-300 м² при норме 5,0 м² на одного ребенка) детей 7-14 лет-площадки для подвижных коллективных (7-8 чел.) игр детей 7-10 лет и площадки для подвижных коллективных (5-20 чел.) игр спортивного характера для детей 10-14 лет (размер 500-2000 м² при норме на одного ребенка 10,0 м²) [8].

Зона тихого отдыха. При разработке проекта основной задачей является создание благоприятного эстетического и микроклиматического среды парка. Желательно чтобы был пересечен рельеф, необходимый для создания интересных видовых трасс, прогулочных аллей, размещение павильонов, теневых навесов. Водоемы, водные устройства оздоравливают и обогащают ландшафт, образуя живописные пейзажи открытых и полуоткрытых пространств.

Зона решается свободно, по приемам ландшафтной композиции с включением участков с регулярным решением – розария, четких по рисунку террас, каменистого сада, сада фонтанов, которые вплетаются в основу пейзажного парка, оживляя его разнообразием акцентов. Проектируется прогулочный транзит, дорожки для велосипедистов или езды на лошадях. Прогулочные маршруты зоны тихого отдыха охватывают ряд участков, характерных для данного парка. Парковые сооружения, обслуживающие отдыхающих, размещают у водоемов, полей, рощ [15].

Зона обслуживания посетителей включает точки питания – кафе, буфеты и т. п., а также автостоянки, хозяйственные дворы. Конструкции современных зданий кафе и ресторанов отличаются использованием унифицированных деталей. Кроме типовых конструкций зданий, существуют различные, сделанные по индивидуальным проектам небольшие уютные кафе, развлекательные комплексы, совмещающие функции питания, отдыха, развлечений, а также тематические, этнографические буфеты (кафе-клуб,

кафе-аттракцион, кафе-дансинг, организация точек питания в вигвамах, юртах с национальной кухней и др.) [26].

Баланс территории парка и основные планировочные особенности функциональных зон

Каждая зона парка требует различно организованной природной среды. При проектировании парка культуры и отдыха рекомендуется следующий баланс территории:

- зеленые насаждения и водоемы – 75-80 %;
- аллеи и дорожки – 8-12 %;
- площадки – 4-8 %;
- здания и сооружения – 2-4 %.

К планировке каждой функциональной зоны парка предъявляются специфические требования (Табл. 2.1).

Зона зрелищных объектов и культурно-массовых мероприятий размещается вблизи главного входа в парк; благоустройство зоны рассчитывается на значительное количество посетителей, движение которых предусматривается только по аллеям и дорожкам. В зоне находится кинотеатр, открытый зеленый театр, выставочный павильон, комплекс аттракционов, танцплощадка и т.п.

Физкультурно-оздоровительная зона располагается на открытых участках паркового ландшафта с водоемами и относительно ровным рельефом. В границах зоны сооружаются спортивные площадки, дорожки для бега и спортивной ходьбы, лодочный причал, купальня, пляж. Если спортивное ядро (стадион) размещается в парке, то в комплексе с ним группируются и спортивные площадки, которые должны быть поближе к входу (возможно, второстепенному), чтобы избежать интенсивных потоков посетителей через другие зоны парка. Учитывая большую одновременную посещаемость спортивной зоны, она так же, как и зона массовых мероприятий, должна быть хорошо благоустроена.

Таблица 2.1

**Состав и размеры функционально-планировочных элементов
многопрофильного парка (примерный баланс территории)**

Функциональные зоны парка	Площадь зоны от общей площади парка, %
Зона массовых мероприятий (зрелища, аттракционы)	5-17
Зона культурно-просветительных мероприятий	3-8
Зона физкультурно-оздоровительных мероприятий (зона спорта)	10-20
Зона отдыха детей	5-10
Прогулочная зона (зона тихого отдыха)	40-75
Хозяйственно-административная зона	2-5

Спортивное ядро ориентируется продольной осью с севера на юг с отклонением не более 15. Спортивные площадки в большей своей части также требуют ориентации север-юг. Часть спортивных площадок ориентируются с северо-востока на юго-запад [29].

Детская зона обычно размещается обособленно, недалеко от входов парка со стороны жилой застройки. При относительно протяженной конфигурации парка, чтобы приблизить места отдыха и игр детей к жилым территориям, могут быть предусмотрены 2-3 детских игровых городка. В детской зоне размещаются площадки для подвижных игр, тихих занятий, площадка для обучения правилам уличного движения и др. Рекомендуется разделять и соответственно оборудовать площадки для детей различных возрастных групп.

Для зоны тихого отдыха и прогулок используют периферийную часть парка, возможно, и с пересеченным рельефом.

Хозяйственная зона размещается на границе парка с удобным выездом на прилегающую улицу и аллеи парка, совмещающие функции внутри парковых проездов.

В состав хозяйственной зоны включаются: гараж или навес, где находятся машины для уборки мусора, стрижки газона, полива, а также мастерская по ремонту садовой мебели и оборудования, склад сезонного

инвентаря и т.п. Возможно, совмещение хозяйственных построек со служебными помещениями администрации парка. Автостоянка для парка организуется у основных входов парка или совмещается со стоянками общественного центра [5].

Система аллей, прогулочных дорожек и троп является основой ландшафтно-планировочной структуры парка. Выделяются главные аллеи, аллеи - проезды, прогулочные дорожки, тропы. Парковые аллеи и дорожки должны связывать отдельные зоны и сооружения, способствовать легкой пространственной ориентации, оптимальному распределению посетителей по территории парка.

Главные аллеи соединяют центральный вход с основными функциональными зонами, функционально-планировочными узлами парка и образуют вместе с ними планировочный каркас его территории.

Прогулочные маршруты должны иметь достаточную протяженность, которая обеспечивается даже при незначительных размерах парка замкнутыми кольцевыми аллеями, проходящими обычно по массивам зеленых насаждений, обрамляющих парк со стороны улиц, осуществляя в то же время связь между всеми парковыми зонами.

Главные аллеи в крупнейших городских парках бывают и шире (20-40 м), особенно у главного входа. Иногда их называют эспланадами, которые решаются в виде протяженных партеров с включением цветочных композиций, бассейнов, фонтанов, малых архитектурных форм.

В общем балансе территории парка дорожно-тропиночная сеть занимает 10-15 % и более (чем меньше парк, тем больший процент от его площади составляют аллеи и дорожки). На участках со спокойным рельефом аллеи устраивают с продольным уклоном от 0,5 до 3%, но не более 5-6%. Продольные уклоны дорожек в местах с пересеченным рельефом могут быть 8-10 % и более (до 30%). Но при значительных уклонах прямолинейность их может быть сохранена на отрезке не более 50-100 м. Чаше их делают извилистыми в виде серпантина или чередуют с лестницами и пандусами [2].

Так как часть парковых аллей совмещают функции автомобильных проездов (для подъезда к сооружениям, уборки, полива и т.п.), их покрытия должны быть устойчивыми к определенным нагрузкам. Для дорог и площадей, где разрешается проезд транспорта грузоподъемностью не более трех тонн, применяют бетонные плиты на специальном основании, асфальт. На пешеходных аллеях и дорожках возможно устройство покрытия из бетонных плиток. В прогулочных зонах и небольших парках распространено устройство дорожек с улучшенным грунтовым покрытием [33].

Важнейшими планировочными узлами парка являются входы. Ландшафт современного парка может быть сформирован на основе массива естественных насаждений, а также заново. В первом случае преобладает природоохранная функция, а во втором – природопреобразующая. Современная техника позволяет создавать крупные парки, преобразовывая в парковые ландшафты неудобные и обедненные земли – пойменные, бывшие карьеры и т.п. При этом объектом архитектурно – ландшафтного творчества является пластика рельефа, благоустройство водоемов, композиция зеленых насаждений, цветочное оформление.

Необходимым условием при преобразовании рельефа (перемещении грунта при засыпке впадин, срезке или формировании холмов и т.п.) является сохранение плодородного почвенного слоя. Плодородный слой, в местах производства работ срезается, складывается и затем восстанавливается на участках озеленения.

Водное благоустройство парка заключается в приспособлении для отдыха и спорта естественных водоемов или создании искусственных водных устройств (пруды, каналы, каскады, фонтаны), формы которых могут быть архитектурными в зонах массового посещения и близкими к естественным в прогулочных зонах.

Приемы композиции зеленых насаждений зависят также от того, создается ли парк на базе сложившегося зеленого массива или формируется заново на пусто: территории. В первом случае необходима реконструкция

зеленых насаждений (санитарная и декоративная рубка, организация полян, лужаек), обогащение парковых пейзажей новыми декоративно – кустарниковым) группами и отдельными экземплярами – солитерами. Во втором случае парковый ландшафт образуется за счет новых посадок. В средней полосе плотные зеленые насаждения (закрытые парковые пространства), как правило, занимают 20-22 %, изреженные (полузакрытые) – 35-45 %, поляны, площадки и другие открытые пространства – 33-45 % территории парка [32].

Особое внимание следует обращать на архитектурно-ландшафтное решение основных композиционных узлов парка – входов, участков размещения объектов массового посещения, мест пересечения аллей, набережных водоемов и т.п.

В парках при композиции пространств часто используется эффект неожиданности: сооружение или малая форма открывается взору вдруг – на повороте аллеи или из-за зеленых кулис [17].

Сооружения выявляются, подчеркиваются, декорируются зелеными насаждениями. Например, чтобы выделить белизну и нарядность светлых сооружений, создается фон из плотных посадок деревьев с холодноватой окраской кроны.

Как в большой, так и в малой парковой архитектуре важно стилевое единство. В зонах массового посещения капитальные сооружения композиционно увязываются с прилегающей городской застройкой [23].

Поэтому разработка проекта ландшафтной организации района - одна из основных задач благоустройства города. Проект должен максимально учитывать природные особенности местности, климат, рельеф, растительность и т.д. В этом случае проводится всесторонняя предварительная оценка состояния, а так же возможностей изменения местности при дизайне отдельных территорий, что является обязательным условием для правильной организации ландшафтного проектирования.

2.2. Планировочная структура парков

Каждая зона парка требует различно организованной природной среды. При проектировании парка культуры и отдыха рекомендуется следующий баланс территории. Планировочная структура каждой из функциональных зон имеет свои специфические особенности [12].

Сектор массовых мероприятий обычно размещается вблизи главного входа; благоустройство рассчитывается на высокую плотность посещения, движение разрешается только по аллеям и дорожкам; свойственны крупные масштабы, в приемах композиции – большие открытые площадки перед зданиями и сооружениями, играющие роль фойе на открытой воздухе, широкие аллеи, зеленые насаждения создают в виде рядовых посадок деревьев и кустарников (часто искусственно сформированных), газонных и цветочных партеров регулярного очертания. Участки аттракционов следует по возможности приближать к главному входу и к зрелищным мероприятиям, но изолировать насаждениями от парадных участков парка. Для открытого зеленого театра целесообразно использовать естественный уклон местности [30].

Зона культурно-просветительных мероприятий – сооружения могут размещаться рассредоточено в пределах зоны (в зависимости от характера деятельности) [34].

Физкультурно-оздоровительная зона – спортивные площадки и залы объединяются в один комплекс, велосипедные и лыжные маршруты прокладываются по всей территории. Для размещения физкультурных площадок желательна ровная горизонтальная поверхность; при пересеченном рельефе площадке располагают на террасах, которые укрепляют подпорными стенками и соединяют между собой лестницами.

Зона тихого отдыха и прогулок – занимает большую часть парка, характеризуется естественным живописным ландшафтом, желателен разнообразный пересеченный рельеф, удобный для устройства интересных

видовых террас, размещения беседок и павильонов, для прокладки прогулочных аллей, используемых зимой для лыжного спорта [3].

Прогулочная зона может быть изрезана сетью аллей для внутрипаркового прогулочного транспорта, велодорожками и магистральными пешеходными аллеями, по которым посетители направляются к пляжам, базам отдыха, ресторанам и т.д. Парковые сооружения, предназначенные для отдыхающих, распределяются по территории на интересных видовых точках. Прогулочные дорожки желательно прокладывать по живописным местам с разнообразными пейзажами, насаждения размещаются в виде свободных разнообразных группировок и массивов.

Детский сектор – организуется обособленно, на незначительном удалении от входов, без транзитного движения посетителей, изолированно от массовых секторов. Общий характер планировки – система большого числа игровых площадок и отдельных павильонов. Площадки должны быть разнообразными по очертанию и по оформлению. В озеленении должны преобладать открытые лужайки, желательны разнообразные цветущие кустарники и деревья, расположенные свободными группами, интересны «природные» водоемы с проточной водой [5].

Зону хозяйственную и зону обслуживания – рестораны, кафе, закусочные, киоски – целесообразно размещать в местах массового скопления посетителей. Они должны иметь удобную связь с хозяйственными и транспортными подъездами; туалеты проектируют вблизи мест массового пребывания посетителей, но достаточно изолировано от парадных участков парка.

Группа административно-хозяйственных построек (контора, мастерские, гаражи и т.п.) размещается на отдельной территории в границах парка, желательно вблизи одного из второстепенных входов. Она должна иметь транспортные подъезды и быть изолированной от посещаемых участков парка [6].

2.3. Характеристика и функциональное зонирование парка Победы и парка имени Ленина города Белгорода

Центральный Парк культуры и отдыха имени Ленина (ЦПКиО им. Ленина) объединяет несколько зон отдыха, поэтому каждый посетитель здесь легко найдет для себя развлечение по вкусу. Здесь установлена большая сцена, где практически каждые выходные проводятся городские и частные мероприятия, а также выступают звезды российской эстрады. Как правило, эти концерты бесплатны, площадку могут посетить все желающие.

Парк расположен в восточном районе города Белгород на улице Островского. Его площадь составляет 24 га, из них 18 га находятся в муниципальной собственности и 6 га в аренде у ООО «Геопарк». Парк является многофункциональным и спроектирован в регулярном стилевом направлении. Определить стилевое направление парка помогла главная аллея, ведущая от главного входа в парк им. Ленина до сцены и площади, на которой происходят массовые мероприятия, которая, несомненно, является центром композиции парка.

Парк находится на подъеме склона. Общая конфигурация парка преимущественно прямоугольная. На исследованной территории можно выделить несколько функциональных зон, их можно увидеть на рисунке 2.1: зона тихого отдыха, зона детского отдыха, физкультурно-оздоровительная, зона массовых мероприятий, зона аттракционов, культурно-просветительная зона, зона бытового обслуживания.

В таблице 2.2 рассчитан баланс функциональных зон парка им. Ленина и показан на рис. 2.2, на котором выделены в процентном соотношении доли этих зон в парке. Ранее, (см. табл. 2.1) были представлены доли площадей функциональных зон в многофункциональных парках. Основную площадь парка занимает зона тихого отдыха (57 %). Она располагается преимущественно в центральной, северной и северо-восточной частях.

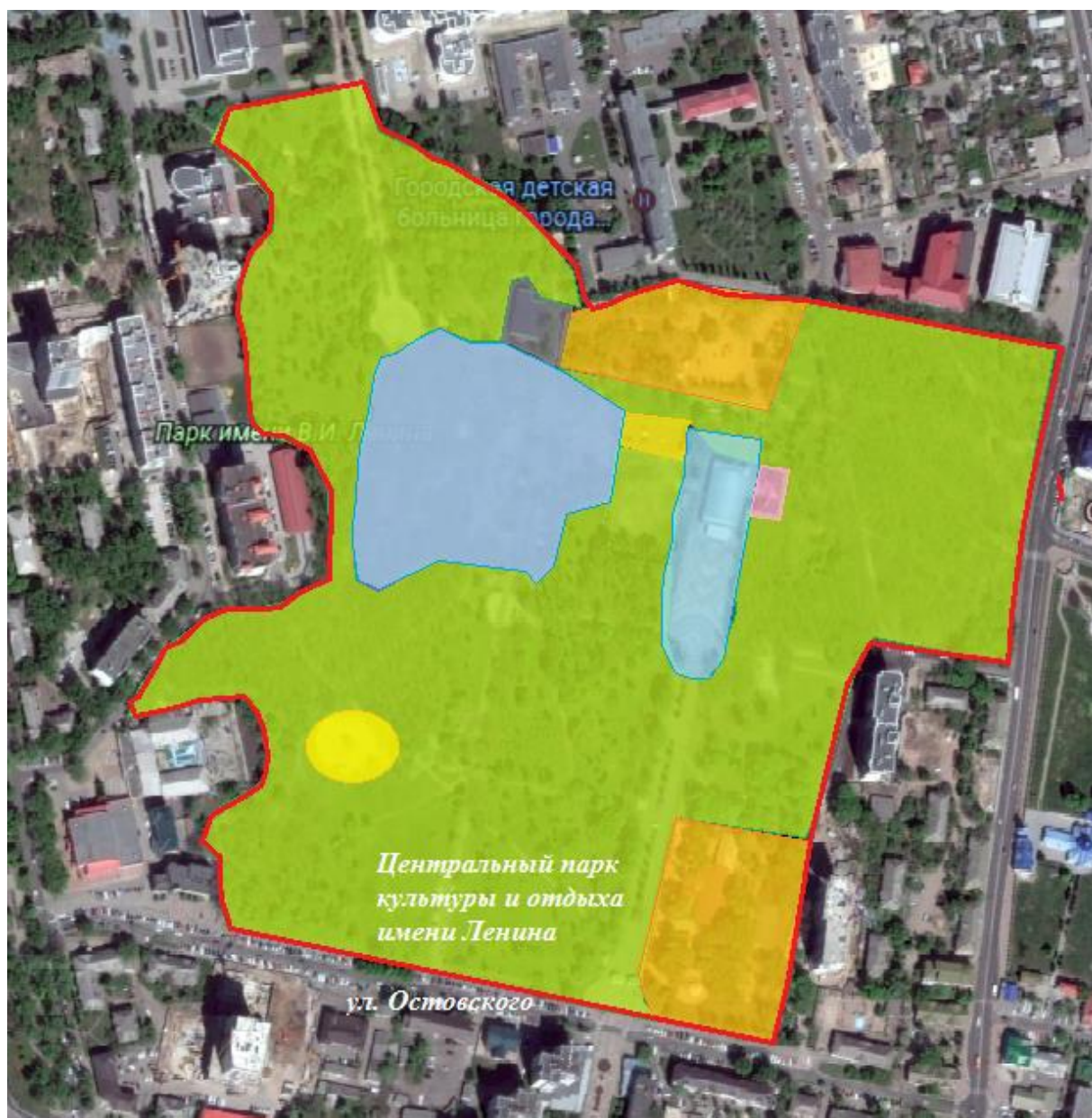


Рис. 2.1 План-схема функциональных зон ЦПКиО им. Ленина

(Исходный масштаб 1:2000)

Условные обозначения:








- | | |
|---|-------------------------------------|
|  | – зона тихого отдыха |
|  | – зона детского отдыха |
|  | – зона массовых мероприятий |
|  | – зона культурно-просветительская |
|  | – зона бытового обслуживания |
|  | – зона физкультурно-оздоровительная |
|  | – граница парка |

Таблица 2.2

**Состав и размеры функционально-планировочных элементов в ЦПКиО
им. Ленина (исходный)**

Функциональные зоны парка	Площадь зоны от общей площади парка, %
Зона массовых мероприятий (зрелища, аттракционы)	18
Зона культурно-просветительных мероприятий	1
Зона физкультурно-оздоровительных мероприятий (зона спорта)	5
Зона отдыха детей	17
Прогулочная зона (зона тихого отдыха)	58
Хозяйственно-административная зона	2

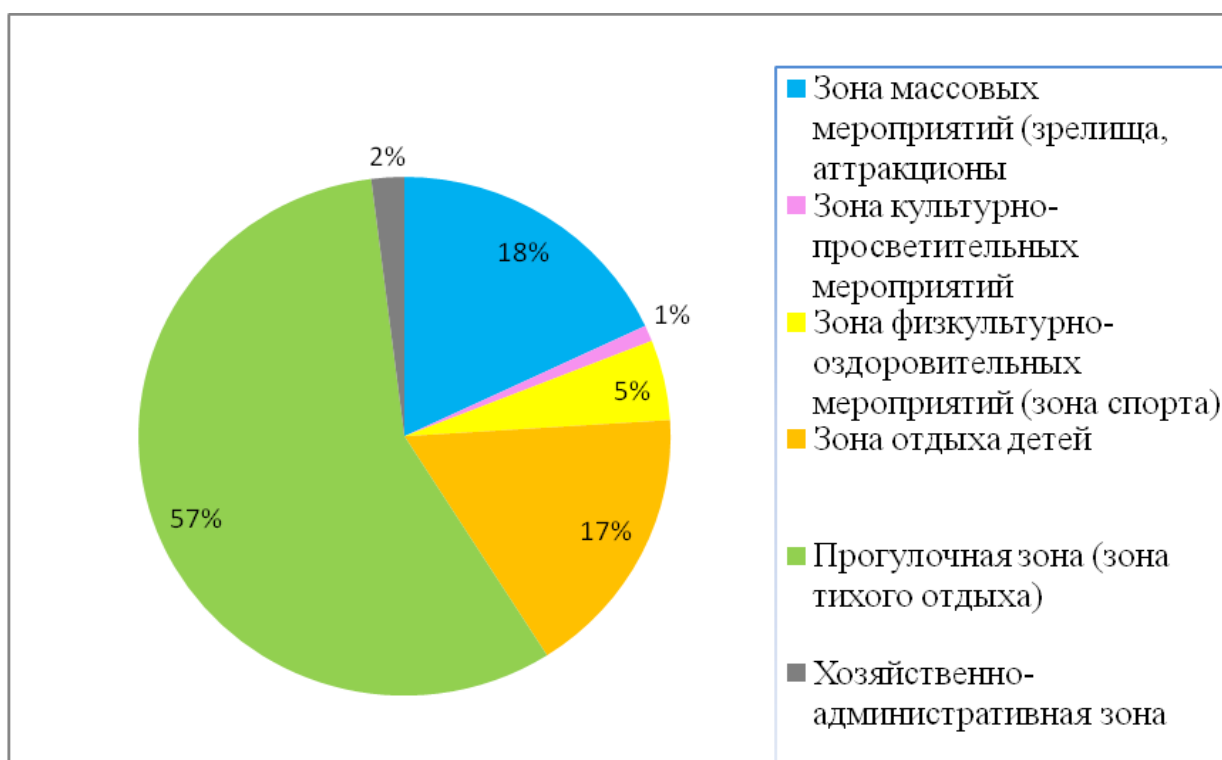


Рис. 2.2. Состав и доли функционально-планировочных элементов в ЦПКиО
им. Ленина (исходный)

В северной и южной части у главного входа располагается зона детского отдыха, на которую приходится по 17 % площади соответственно, зона массово-зрелищных мероприятий (18 %) находятся в северной части парка.

Наименьшая площадь приходится на зону бытового обслуживания (2 %) и культурно-просветительскую (1 %). Сравнив имеющиеся данные в таблицах, оказалось, что имеющаяся зона культурно-просветительских мероприятий и физкультурно-оздоровительная зона не соответствуют норме.

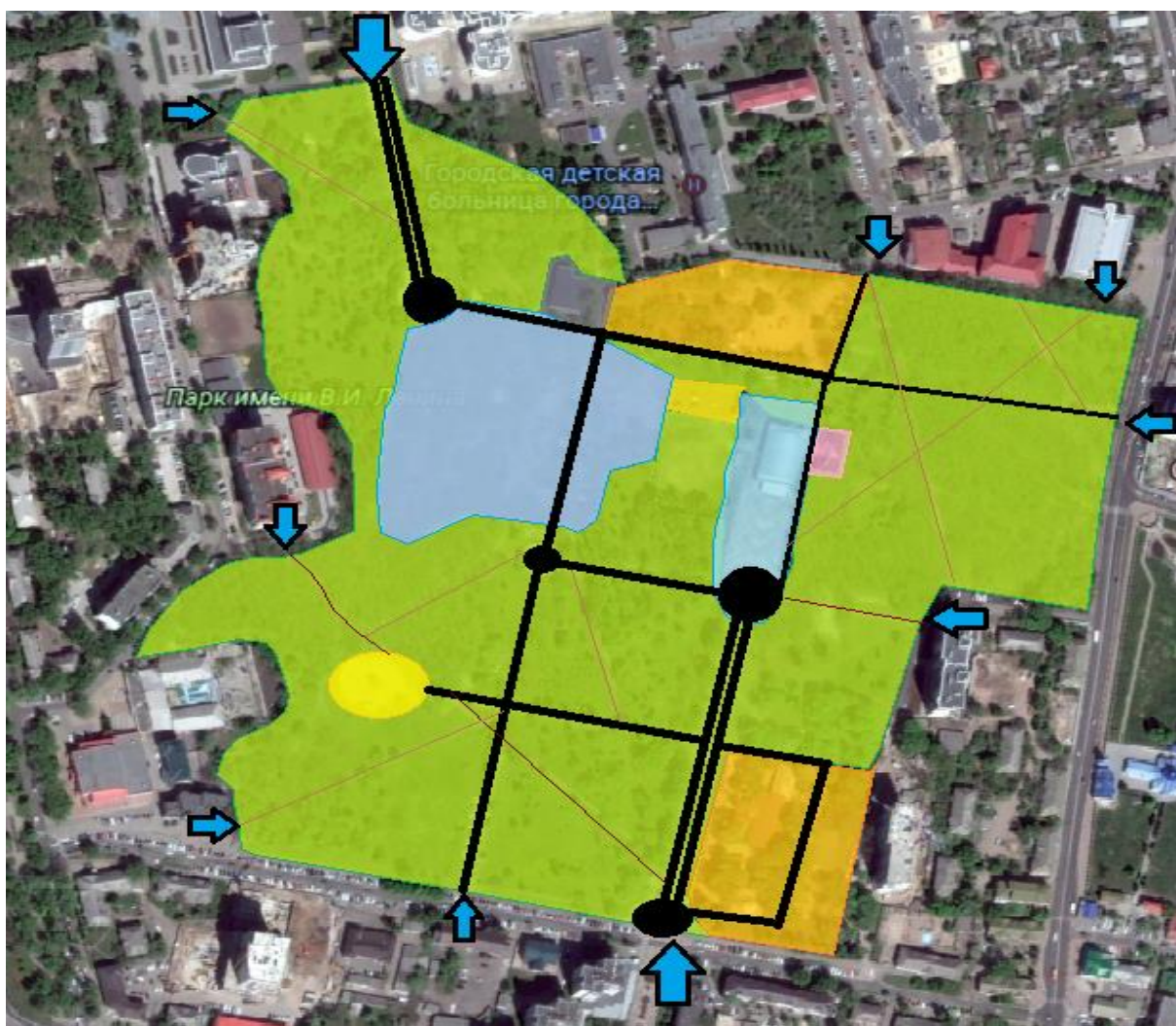





Рис 2.3. План-схема дорожно-тропиночной сети ЦПКиО им. Ленина
(Исходный масштаб 1:2000)

Условные обозначения:

-  – входы в парк
-  – тротуарная плитка
-  – тропиночная сеть

Дорожно-тропиночная сеть, показанная на рисунке 2.3, включает главные и второстепенные прогулочные маршруты, охватывающие функциональные зоны парка. Главный вход в парк находится в юной стороне в зоне тихого отдыха. Дорожки разделяются на два типа: тротуарные (плитка) и тропинки. Главная дорожка проходит с юга на север и ведет к сцене и площади перед ней.

Парк Победы расположен в центре города Белгород, на левом берегу реки Везёлка. Его площадь составляет 11,6 га. Парк является мемориальным и спроектирован в регулярном стилевом направлении. Регулярность стилевого направления подчеркивает расположенный на главной дорожке памятник героям войны, который является центром композиции парка.

Главные входы в парк находятся в мемориальной зоне (северная сторона) и в культурно-просветительной зоне (восточная сторона). Второстепенные входы расположены в южной части (мост через реку Везёлка) и западной – в зоне тихого отдыха.

Лучевые дорожки, идущие от памятника, соединяют регулярную часть с пейзажной. Рельеф парка выровненный, с перепадом высот не более 1,5 м. Общая конфигурация преимущественно прямоугольная. На исследованной территории можно выделить пять функциональных зон: зона тихого отдыха, зона детского отдыха, мемориальная зона, культурно-просветительная зона, физкультурно-оздоровительная зона. Все вышперечисленные зоны показаны на рисунке 2.4.

В таблице 2.3 рассчитан баланс функциональных зон парка Победы и показан на рисунке 2.5., на котором выделены в процентном соотношении доли этих зон в парке. Для мемориальных парков нет нормативов по соотношению функциональных зон. Основную площадь парка занимает зона тихого отдыха (54 %). Она располагается преимущественно в центральной, южной и юго-западной частях. На долю мемориальной (северо-восточная часть) и культурно-просветительной (северо-восточная часть) зон приходится по 16 % и 15 % площади соответственно. Зона физической культуры и спорта находится в северной части (9 %), зона детского отдыха (5

%), и наименьшая по площади занимает зона хозяйственно-административная, которая расположена в юго-восточной части.

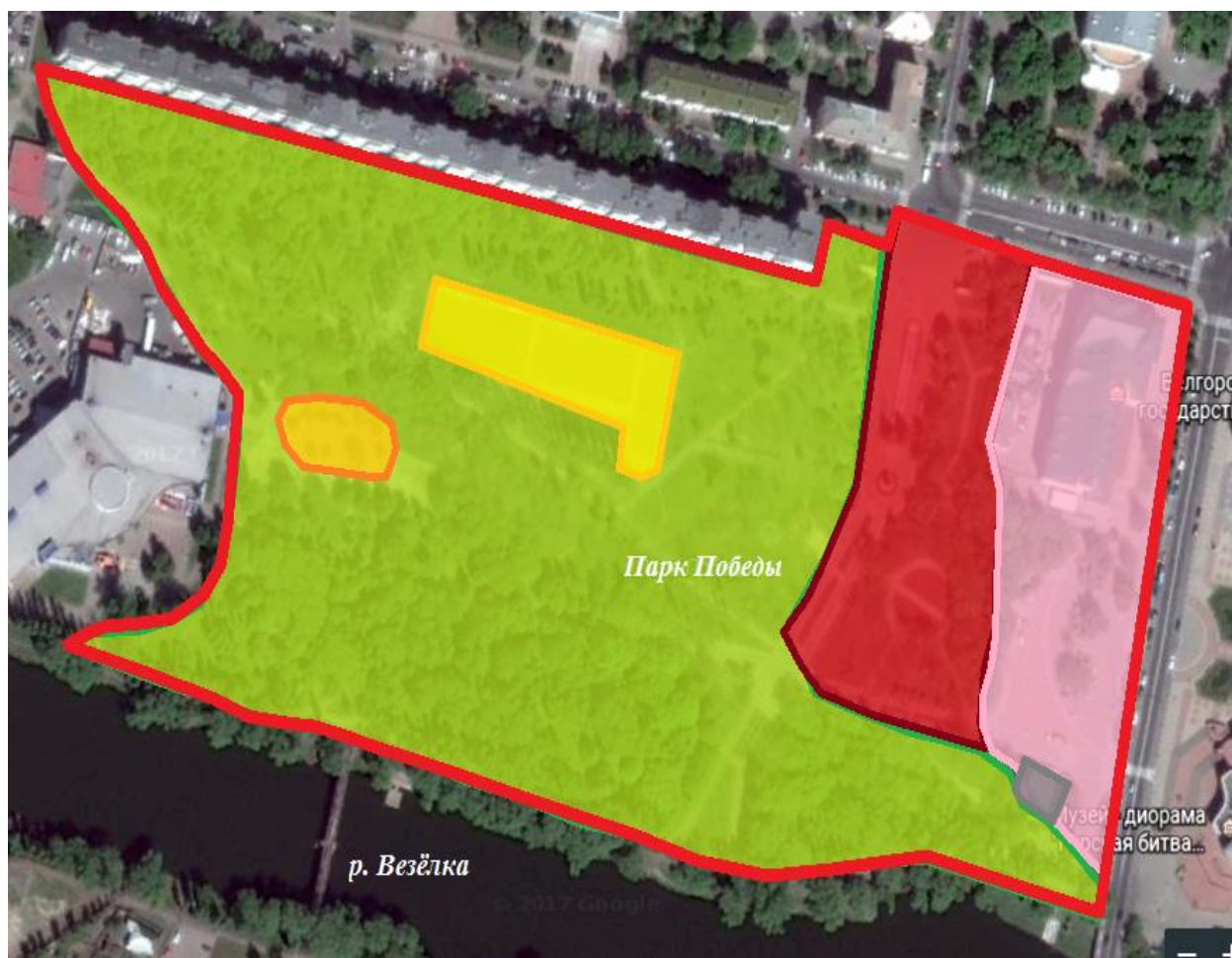


Рис. 2.4. План-схема функционального зонирования парка Победы, г. Белгород (Исходный масштаб 1:2000)

Условные обозначения:








- | | |
|---|-------------------------------------|
|  | – зона тихого отдыха |
|  | – зона детского отдыха |
|  | – зона культурно-посветительская |
|  | – зона мемориальная |
|  | – зона физкультурно-оздоровительная |
|  | – зона бытового обслуживания |
|  | – граница парка |

Таблица 2.3

**Состав и размеры функционально-планировочных элементов парка
Победы (с изменением)**

Функциональные зоны парка	Площадь зоны от общей площади парка, %
Зона мемориальная	16
Зона культурно-просветительных мероприятий	15
Зона физкультурно-оздоровительных мероприятий (зона спорта)	9
Зона отдыха детей	5
Прогулочная зона (зона тихого отдыха)	54
Хозяйственно-административная зона	1

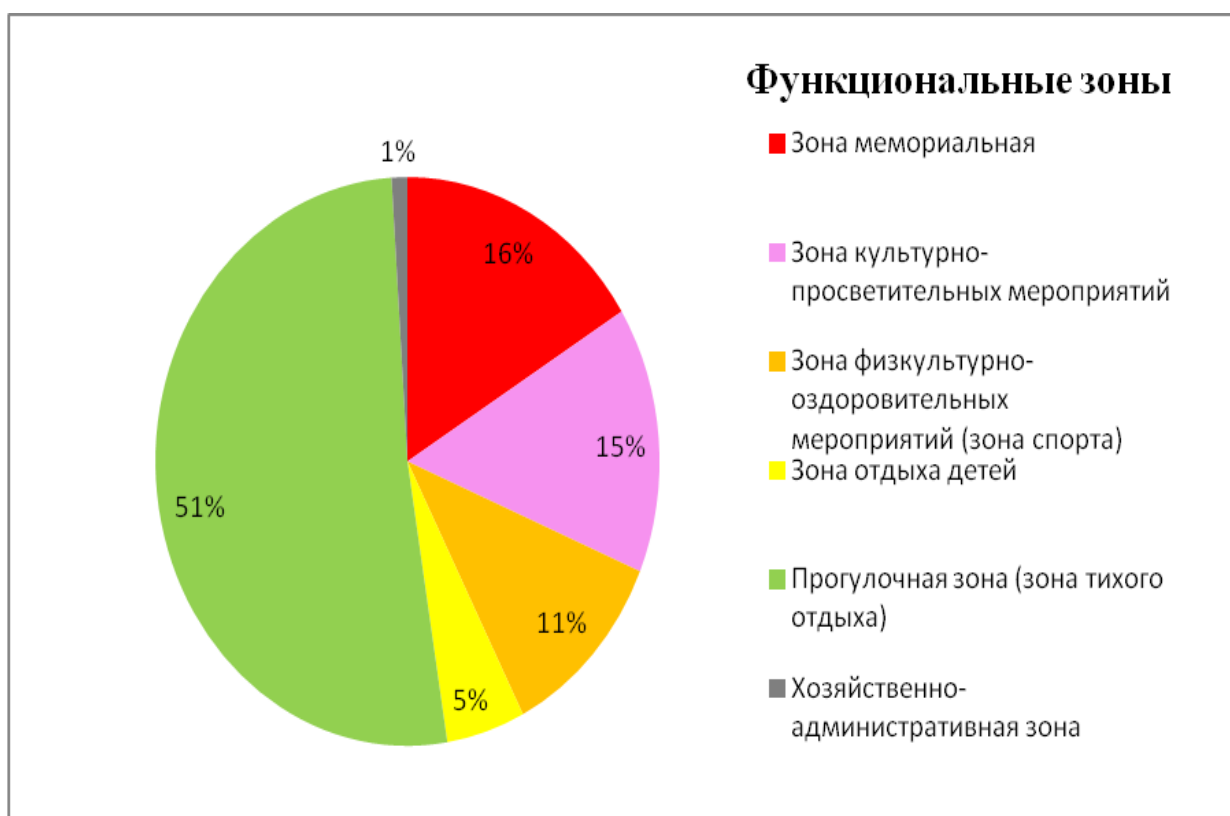


Рис. 2.5 Состав и доли функционально-планировочных элементов парка
Победы (с изменением)




Главная дорожка (230 м) (Рис.2.6) проходит с севера на юг и ведет к реке. Ближе к берегу, она делится на две части с помощью большой клумбы и переходит во второстепенную дорожку вдоль берега реки (450 м). Вторая главная дорожка (350 м) проходит с востока на запад от второго центрального входа к территории торгово-развлекательного комплекса. Второстепенные дорожки проходят:

- с северо-запада на юго-восток (510 м), диагонально через всю территорию парка;
- с северо-запада на северо-восток (370 м), вдоль многоэтажного жилого дома;
- от центрального входа в южной стороне парка к мосту через реку Везёлка (300 м);
- с северо-запада к мосту через реку Везёлка.



Рис. 2.6. План-схема дорожно-тропиночной сети парка Победы

Условные обозначения:

-  – входы в парк
-  – тротуарная плитка
-  – тропиночная сеть

Дополнительные пешеходные дорожки преимущественно располагаются в западной и восточной частях, минуя центральную и дополняют главные и второстепенные дорожки парка.

Таким образом, можно выделить такие функциональные зоны как: детская зона, зона тихого отдыха, физкультурно-оздоровительная зона, культурно просветительская зона, зона административных построек и обслуживания, зона массовых мероприятий.

При рассмотрении инженерно-планировочной структуры парковых зон парка Победы и ЦПКиО им. Ленина, были составлены схемы функциональных зон этих парков. В них вошли такие зоны как: зона тихого отдыха, зона детского отдыха, зона массовых мероприятий, зона бытового обслуживания, зона культурно-просветительская, и в парке Победы, ко всему перечисленному добавляется мемориальная зона, а в ЦПКиО им. Ленина зона аттракционов.

ГЛАВА 3. ИНЖЕНЕРНО-ПЛАНИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ГОРОДСКИХ ПАРКОВЫХ ТЕРРИТОРИЙ

3.1. Нормативно-правовое сопровождение проектирования функциональных зон парковых территорий

Рекреационная зона – специально выделяемая территория в пригородной местности или в городе, предназначенная для организации мест отдыха населения и включающие в себя парки, сады, городские леса, лесопарки, пляжи, иные объекты. В рекреационные зоны могут включаться особо охраняемые природные территории и природные объекты.

В зоны рекреационного назначения входят территории: парков, скверов, бульваров, садов, городских лесов, лесопарков, пляжей, небольшие спортивные и игровые площадки, территории детского отдыха, ботанический сад, зоопарк, особо охраняемые природные территории [НПБ 5].

Городские парки являются зонами рекреационного назначения с ограниченным строительством. На их территории допускается, в качестве условно разрешенных, размещение не стационарных объектов (развлекательные павильоны и кафе), в целом занимаемых не более – 5 % от территории зоны рекреации.

Основной разрешенный вид использования городских парков – природоохранное, а вспомогательное разрешенное назначение – рекреационное.

Изменение границ лесопарковых зон, зеленых зон и городских лесов, которое может привести к уменьшению их площади, не допускается [НПБ 1].

В зонах рекреационного назначения допускается размещение сопутствующих объектов обслуживания. К ним относятся не стационарные культурно-зрелищные объекты (летние эстрады, летние кинотеатры, летние кафе, временные киоски: объекты здравоохранения и питания), а также

подъезды и гостевые стоянки открытого типа легкового и городского автотранспорта, остановочные павильоны. На территориях зон рекреационного назначения не допускается строительство каких либо объектов, непосредственно не связанных с эксплуатацией объектов оздоровительного и рекреационного назначения [НПБ 2].

Архитектурно-пространственная организация национальных и природных парков должна предусматривать использование их территории в научных, культурно-просветительных и рекреационных целях с выделением, как правило, заповедной, заповедно-рекреационной, рекреационной и хозяйственной зон [НПБ 3].

По функциональному содержанию парки могут быть многофункциональными и специализированными (этнографические, мемориальные, ботанические, дендропарки, зоопарки и другие). При размещении и проектировании специализированных парков, установлении регламентов их использования необходимо руководствоваться действующими строительными, природоохранными, санитарными и другими нормами, заданием на проектирование [НПБ 4].

3.2. Реконструкция существующей функционально-планировочной системы парковых территорий

Парк культуры и отдыха – вид городских учреждений, удовлетворяющих потребности городского населения в отдыхе на фоне природы, а также в культурных мероприятиях на открытом воздухе.

Парк культуры и отдыха занимает лидирующее место в системе учреждений культуры, поскольку сочетает воедино разнообразные виды рекреационно-развлекательной, социально-культурной деятельности всех учреждений культуры.

Поэтому хотелось бы предложить некоторые изменения функциональных зона парка Победы и парка им. Ленина.

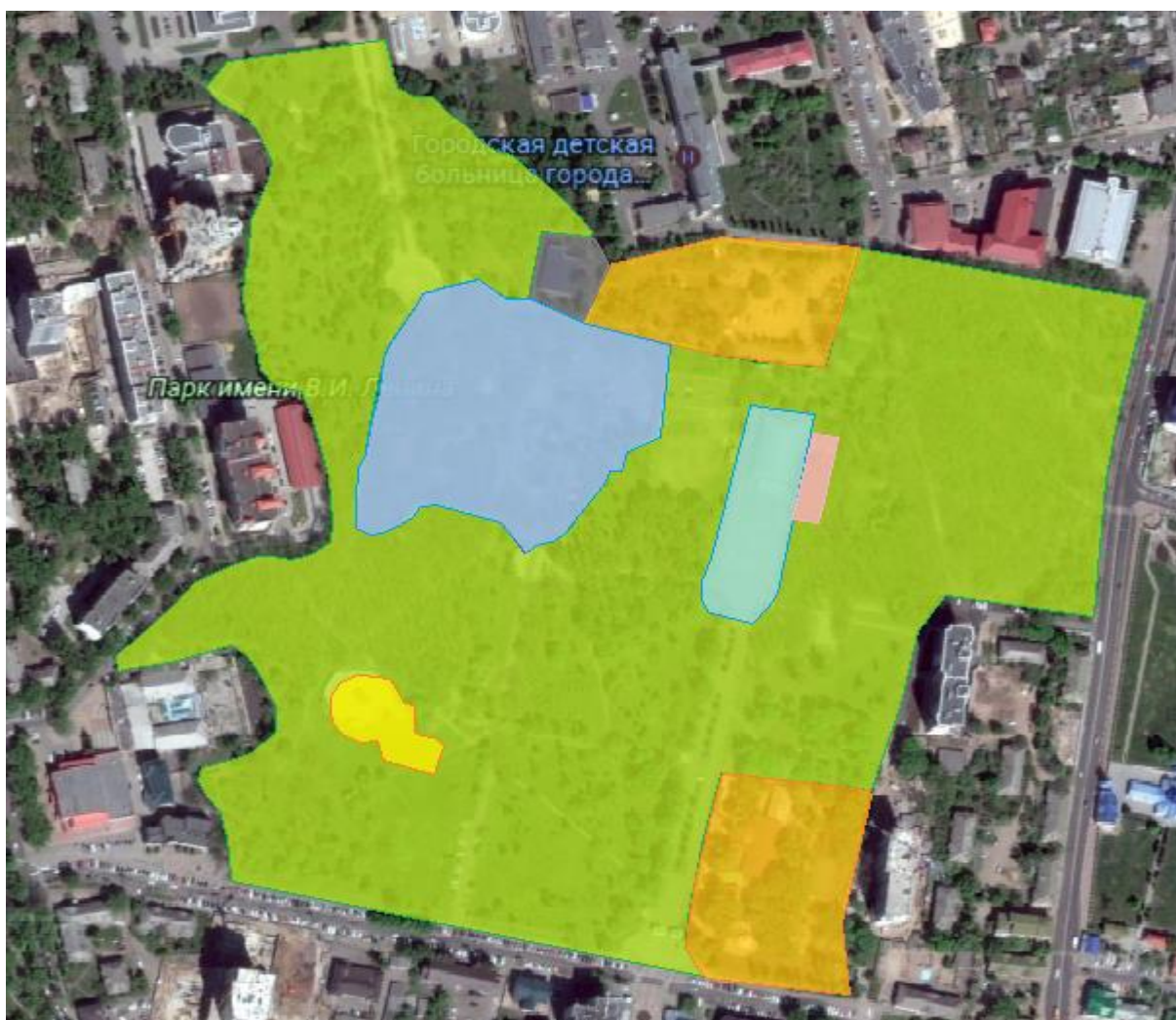


Рис. 3.1. План-схема реконструкции функциональных зон ЦПКиО им. Ленина

Условные обозначения:

- зона тихого отдыха
- зона детского отдыха
- зона аттракционов
- зона массовых мероприятий
- зона бытового обслуживания
- зона физкультурно-оздоровительная
- граница парка

На рисунке 3.1. представлен вариант реконструкции функциональных зон парка им. Ленина. Показаны изменения функциональных зон, которые были внесены для улучшения досуга посетителей парка и экономической выгоды для собственников и арендаторов.

После реконструкции функциональных зон парка им. Ленина, рассчитали повторный баланс функциональных зон, который показывает, что доля площадей культурно-просветительной (2 %) зоны увеличилась до нормы указанной в таблице 3.1, за счет уменьшения зоны тихого отдыха до 56 %. Такие изменения функциональных зон положительно скажутся на зонировании территории парка, так как появление шахматной площадки и шахматного клуба, может удовлетворить культурно-развлекательно любую часть населения: начиная от детей, заканчивая пенсионерами.

Можно увидеть, как увеличилась культурно-просветительская зона, за счет постройки здания предназначенного для настольных игр (шашки и шахматы). Так же предлагается построить площадку для малой архитектурной композиции в виде большой шахматной доски с фигурами. Такая площадка не только привлечет посетителей в парк, но и может заинтересовать юную аудиторию.

Также изменится физкультурно-оздоровительная зона, предлагается перенесение скейт-площадки, находящаяся в северной части парка к роллердрому «Крылья».

Возле западного входа, предлагаем создать открытую фитнес площадку, где будут размещаться спортивные тренажеры, предназначенные для улицы. На этих тренажерах будут заниматься люди из близлежащих домов.

Таблица 3.1.

**Состав и размеры функционально-планировочных элементов в ЦПКиО
им. Ленина (с изменением зон)**

Функциональные зоны парка	Площадь зоны от общей площади парка, %
Зона массовых мероприятий (зрелища, аттракционы)	18
Зона культурно-просветительных мероприятий	2
Зона физкультурно-оздоровительных мероприятий (зона спорта)	5
Зона отдыха детей	17
Прогулочная зона (зона тихого отдыха)	56
Хозяйственно-административная зона	2

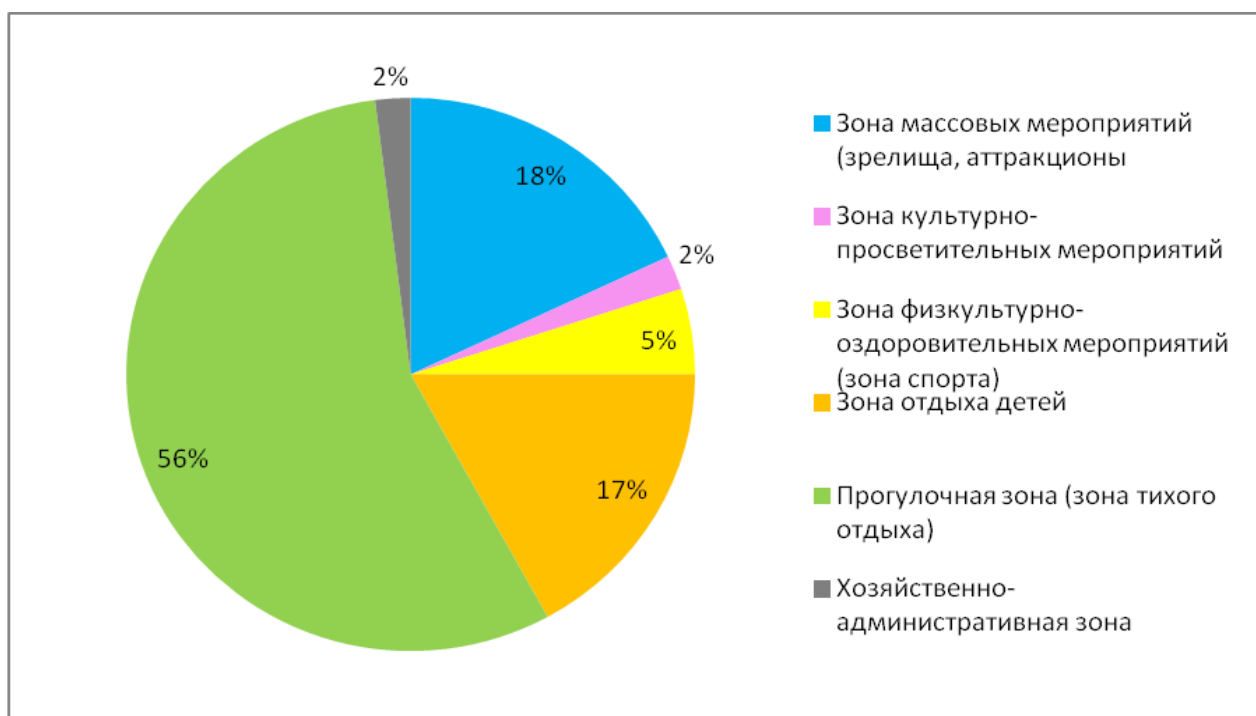


Рис. 3.2. Состав и доли функционально-планировочных элементов в ЦПКиО им. Ленина (с изменением зон)

При проведении исследований территории парка Победы, были сделаны выводы, что детскую зону и физкультурно-оздоровительную зону необходимо изменить (Рис.3.3).

Детская зона представляет собой большой деревянный детский комплекс. Её можно расширить путем добавления таких элементов детской площадки как: мостик, лестницы, карусели, качели, лавочки, песочница, скалолазная стенка, горка, кольца, канат, шведская или веревочная лестница, баскетбольное кольцо, выступы для скалолазания.

Так как в этом месте имеется ровный участок, то работу по выравниванию грунта и выкорчевыванию деревьев проводить не нужно. Поэтому достаточно постелить прорезиненное покрытие, которое поможет снизить травмоопасность детской площадки, и, конечно же, построить саму площадку. Финансовые затраты будут включать только лишь покупку и укладку газона, а также, покупку и монтаж спортивного инвентаря.

В физкультурно-оздоровительной зоне имеется небольшой стадион и открытая площадка для занятий фитнесом.

Эту зону можно расширить путем добавления площадки для таких подвижных игр, как бадминтон или в большой теннис.

Для этого необходимо выполнить предварительные работы: выкорчевывание деревьев, выравнивание грунта.

Реализация таких преобразований функциональных зон парка должно привести к совершенствованию условий, обеспечивающих комплексное решение вопросов организации разностороннего и содержательного отдыха, оздоровления и занятости детей, что благоприятным образом скажется на социальной сфере жизни города путём увлечения большего числа детей, подростков и молодёжи в спортивно-оздоровительную сферу городской жизни.

После реконструкции функциональных зон парка Победы рассчитали повторный баланс функциональных зон, который показал увеличение доли площади физкультурно-оздоровительной зоны на 2% (с 9% до 11 %) и детской зоны 1% (с 5% до 6 %), за счет уменьшения зоны тихого отдыха с 54% до 51 % (Табл. 3.2; Рис.3.4).



Рис.3.3. План-схема реконструкции функциональных зон парка Победы

Условные обозначения (рис. 3.2.):

- зона тихого отдыха
- зона детского отдыха
- зона культурно-просветительская
- зона мемориальная
- зона физкультурно-оздоровительная
- зона бытового обслуживания

Таблица 3.2

Состав и размеры функционально-планировочных элементов парка Победы (с изменением зон)

Функциональные зоны парка	Площадь зоны от общей площади парка, %
Зона мемориальная	16
Зона культурно-просветительных мероприятий	15
Зона физкультурно-оздоровительных мероприятий (зона спорта)	11
Зона отдыха детей	6
Прогулочная зона (зона тихого отдыха)	52
Хозяйственно-административная зона	1

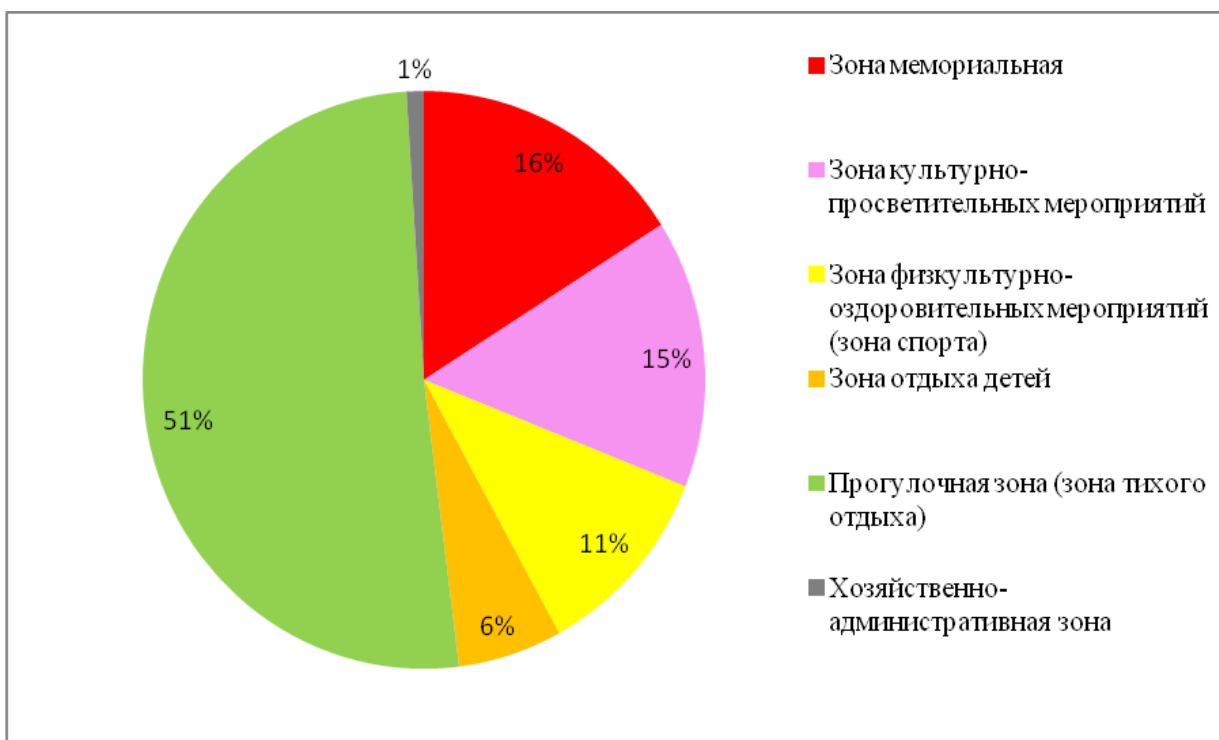


Рис. 3.4. Состав и доли функционально-планировочных элементов парка Победы (с изменением зон)

3.3. Анализ социально-экономической эффективности инженерно-планировочных решений на территории городских парков

Показатели социально-экономической эффективности проекта отражают эффективность данного проекта с точки зрения интересов всего общества, с тем обстоятельством, что оно несет все затраты, которые связаны с выполнением проекта. Эти показатели отражают целесообразность расходования ресурсов на осуществление конкретно данного проекта.

При определении показателей социально-экономической эффективности в качестве результатов от осуществления проекта могут рассматриваться:

- конечные результаты производства (выручка от реализации нашей продукции на внутреннем и внешнем рынках);

- выручка от реализации интеллектуальной собственности (ноу-хау, компьютерные программы, лицензии на право использования изобретений и т.д.) и имущества, которые были созданы всеми участниками проекта;
- экологические и социальные результаты проекта, которые рассчитываются исходя из совместного воздействия всей совокупности участников данного проекта на социальную и экологическую обстановку в конкретном регионе, а также возможные последствия реализации проекта для здоровья населения;
- непосредственно финансовые результаты проекта (например, налоги, амортизация, прибыль).

Для определения окупаемости проекта используется формула (1):

$$PP = K_0 / CF_{cr}$$

где, PP – срок окупаемости в годах;

K_0 – сумма первоначально вложенных средств;

CF_{cr} – ежегодные средние поступления, которые являются результатом реализации проекта.

По формуле (1) можно рассчитать сроки окупаемости проектов, которые предлагается реализовать, что в свою очередь покажет экономическую эффективность проекта.

При выполнении выпускной квалификационной работы провели анализ социально-экономической эффективности предлагаемых реконструкций функциональных зон парка Победы и ЦПКиО им. Ленина.

В парке имени Ленина преобразовались две зоны. Культурно-просветительская зона увеличилась за счет постройки клуба для любителей шахмат (Рис. 3.5) и создания малой садово-парковой композиции в виде шахматной доски с фигурами (Рис. 3.6). И физкультурно-оздоровительная: перенос скейт-площадки (Рис. 3.7) к роллердрому «Крылья».



Рис. 3.5. Шахматный клуб



Рис. 3.6. Садово-парковая композиция в виде шахматной доски с фигурами



Рис. 3.7. Скейт-площадка

Общая площадь здания шахматного клуба составляет – 77 м². Предполагаемый график: 7 месяцев в году с октября по апрель включительно. Остальные месяцы он будет сдавать по 70 тыс. рублей в месяц. Вход взрослых и детей – 60 рублей за 3 часа, для пенсионеров – 25 рублей за 3 час. Срок окупаемости проекта составит примерно 18 месяцев. Финансовые расчеты данного проекта были сделаны по формуле, указанной выше, на основе первоначальной стоимости указанной в таблице 3.3 и с учетом средней посещаемости данного заведения.

Таблица 3.3

Стоимость затрат на постройку шахматного клуба

Виды затрат	Цена, руб
Выкорчевывание деревьев	25 000
Выравнивание грунта	30 000
Постройка здания	993 270
Покупка мебели	91 515
Закупка инвентаря	17 440
Озеленение	7 100
Внутренние отделочные работы	40 000
Итого	1 218 325

Как мы можем видеть, через наш проект полностью окупается, что говорит о его экономической эффективности. Также игра в шахматы, дисциплинирует мышление, воспитывает сосредоточенность, развивает память, что говорит о социально-экономической эффективности проекта, исходя из наших критериев оценки.

Цены в таблице были взяты из таких интернет магазинов как: интернет-магазин «Гроссмейстер» – оптовый шахматный магазин; сайт «ВППстрой», где представлены проекты и строительство домов и коттеджей; интернет-магазин «Юнитекс», где были взяты цены на мебель для шахматного клуба.

Садово-парковое искусство оказывает комплексное воздействие на человека, а именно на его зрение, осязание, обоняние, слух. Шахматная доска с фигурами – это композиция, предназначенная на летнее время, цена которой составляет примерно 168 050 рублей, стоимость затрат на неё были взяты из таблицы 3.4. Это не является коммерческим проектом, а значит, что этот проект может влиять на эмоциональную составляющую населения города и в области в целом.

Таблица 3.4

Стоимость затрат на постройку садово-парковой структуры в виде шахматной доски

Виды затрат	Цена, руб
Выкорчевывание деревьев	10 000
Выравнивание грунта	13 000
Постройка площадки в виде шахматной доски	34 500
Доставка шахматных фигур	110 550
Итого	168 050

Цены в таблице были взяты из таких интернет магазинов как: сайт завода профессионального бетона ООО «ПроБетон»; сайт студии ландшафтного дизайна «ФАЗЕНДА», который осуществляет благоустройство в Шебекино, Белгороде и Белгородской области.

Скейт-площадка в парке им. Ленина является главной проблемой парка, так как она находится в плачевном состоянии и требует реконструкции. И моё предложение о переносе скейт-площадки к роллердромму «Крылья» положительно скажется на структуре парка, так как объединит физкультурно-оздоровительные зоны в одну, и посетителям будет удобно в выборе активного вида время препровождения. Постройка скейт-площадки, стоимость затрат на которую отображаются в таблице 3.5, обойдется примерно в 534 450 рублей. Этот проект может дать новый толчок к развитию спорта и молодёжи в Белгородской области и не только, а площадка станет местом проведения спортивных конкурсов регионального и федерального уровня, станет явной пропагандой здорового образа жизни. И в связи с этим, перенос и постройка скейт-площадки является социально-значимой, вследствие возможного привлечения жителей к активному и здоровому образу жизни. И связи с этим перенос и постройка скейт-площадки социально-экономически эффективное мероприятие.

Цены в таблице были взяты из таких интернет магазинов как: сайт фабрики спортивного оборудования «А-спорт» предлагающий готовые проекты скейт-площадок с просчитанной ценой; сайт доставки грузов «Деловые линии».

Таблица 3.5

Стоимость затрат на постройку скейт-площадки

Виды затрат	Цена, руб
Оборудование для скейт-площадки	379 850
Вывоз старой площадки	26 500
Выравнивание места под новую площадку	40 500
Выкорчевывание деревьев	45 000
Ограждение	42 600
Итого	534 450

В мемориальном парке Победы были предложены идеи по реконструкции таких функциональных зон как: детская зона и физкультурно-оздоровительная, путем их увеличения.

Основные задачи детских площадок: организация досуга детей дошкольного и младшего школьного возраста, безопасность жизни и здоровья детей, пропаганда активного образа жизни. Была рассчитана примерная стоимость проекта детской площадки (Рис. 3.8), исходя из затрат на её постройку указанных в таблице 3.6, сумма составляет 528 400 рублей. В расчете окупаемости проекта нет необходимости, так как это некоммерческая детская площадка.

Цены в таблице были взяты из таких интернет магазинов как: сайт компании «ЗАБАВА», которая предлагает широкий выбор качественного детского оборудования, её доставку и сборку.

Сегодняшнее подрастающее поколение – это будущая основа нашего государства и общества. Обеспечив детям, счастливое детство сегодня, мы обеспечиваем им достойную жизнь завтра. Дети должны расти физически

здоровыми и веселыми. А это значит постройка детской площадки социально эффективный проект.

Таблица 3.6

Стоимость затрат на постройку детской площадки

Виды затрат	Цена, рублей
Качели	183 000
Детская карусель	51 000
Детские качели	19 000
Качалка на пружине	27 000
Песочница с крышей	41 400
Лавочка (2 шт)	24 000
Урны (2 шт)	7 000
Доставка и сборка	35 000
Покрытие для детской площадки	176 000
Итого	528 400

Также планируется увеличение физкультурно-оздоровительной зоны, путем добавления к ней теннисного корта (Рис. 3.9), площадь которого составляет примерно 283 м². Была рассчитана примерная стоимость на постройку теннисного корта, исходя из затрат на её постройку указанных в табл. 3.5, сумма составляет 399 868 рублей. В расчете окупаемости проекта нет необходимости, так как это некоммерческая спортивная площадка, её главная задача заключается в деятельности, направленной на досуг, активный отдых, с помощью средств физической культуры. Исходя из этого, можно сделать вывод, что этот проект социально-экономически эффективен.

Цены в таблице были взяты из таких интернет магазинов как: «Свой бизнес» – на этом сайте был взят готовый проект с расчетами всех затрат на строительство теннисного корта.

Показатели социально-экономической эффективности проектов отражают эффективность данных проектов с точки зрения интересов всего общества, таких как:

- развитие инфраструктуры в целях формирования комфортной среды отдыха для населения, отвечающей современным требованиям;
- создание дополнительных рабочих мест (руководящий и обслуживающий персонал);
- формирование постоянно функционирующей системы обеспечения качественным активным отдыхом;
- повышению качества и уровня жизни граждан.

Эти показатели отражают целесообразность расходования ресурсов на осуществления проектов.



Рис. 3.8. Детская площадка

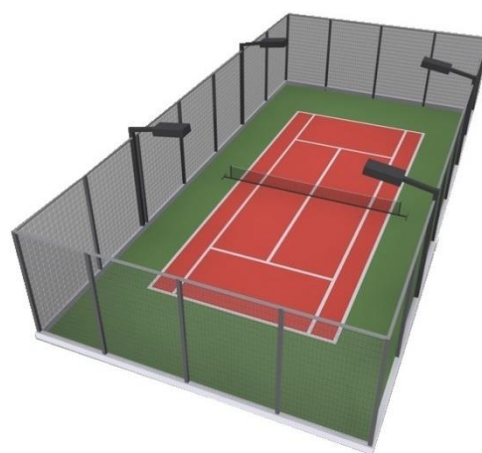


Рис. 3.9. Теннисный корт

Таблица.3.7

Стоимость затрат на постройку площадок под теннисный корт

Виды затрат	Цена, рублей
Выкорчевывание деревьев	38 000
Выравнивание грунта	30 000
Закладка основания	130 000
Монтаж разметки (только работы)	16 000
Установка теннисных стоек	14 000
Откосы и водосток	38 550
Теннисное оборудование (сетка, линии разметки, поливочный шланг и др.)	23718
Монтаж ограждений	62 000
Монтаж освещения (4 светильника)	47 000
Итого	399 868

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

История садово-паркового искусства начинается в Древнем Египте и не заканчивается в настоящее время. За многовековую историю паркостроительства появилось много стилей и видов парков, так как людям хотелось благоустроить свои владения, чтобы они приносили им эстетическое и духовное удовольствие. Люди пытаются создать идеальное место для отдыха в городских реалиях, поэтому появляются городские парки. Они бывают по целевому назначению (парки культуры и отдыха, детские, прогулочные, спортивные, курортные, лечебные, санаторные, памятники садово-паркового искусства, мемориальные) и по природному (гидропарки, лугопарки, лесопарки, водозащитные, горные, холмистые, террасные).

В России преобладают многофункциональные парки, в которых сосуществуют два абсолютно разных стиля: регулярный и пейзажный.

Для рассмотрения инженерно-планировочной структуры парковых зон Белгорода, было выбрано два парка: мемориальный парк Победы и ЦПКиО им. Ленина. Составлены схемы функциональных зон этих парков, в них вошли такие зоны как: зона тихого отдыха, зона детского отдыха, зона массовых мероприятий, зона бытового обслуживания, зона культурно-просветительская, и только в парке Победы, ко всему перечисленному добавляется мемориальная зона.

При рассмотрении вопроса по реконструкции функциональных зон парков были использованы такие нормативно-правовые документа как: СНиП 2.07.01-89 «Планировка и застройка городских и сельских поселений», решения Совета депутатов г. Белгорода: «О внесении изменений в Правила землепользования и застройки в городе Белгороде», «О проведении публичных слушаний по проекту Правила землепользования и застройки в городе Белгороде» и «Об утверждении местных нормативов градостроительного проектирования городского округа «Город Белгород».

Для парковых территорий разработаны схемы реконструкции функциональных зон. Для парка Победы предлагалось увеличение двух зон: детская зона и физкультурно-оздоровительная. Детская зона увеличилась путем добавления к существующей детской площадке игровой зоны с аттракционами. Физкультурно-оздоровительная зона увеличилась за счет добавления теннисного корта. В ЦПКиО им. Ленина предлагалось увеличить культурно-просветительскую зону, путем постройки шахматного клуба и создания садово-парковой композиции в виде шахматной доски, а также увеличилась физкультурно-оздоровительная зона из-за переноса скейт-площадки к роллердрому «Крылья».

Все эти преобразования несут в себе такие положительные последствия которые говорят о социально-экономической эффективности предлагаемых проектов: развитие инфраструктуры в целях формирования комфортной среды отдыха для населения, отвечающей современным требованиям, создание дополнительных рабочих мест (руководящий и обслуживающий персонал), формирование постоянного функционирующей системы обеспечения качественным активным отдыхом; и самое главное повышение качества и уровня жизни граждан.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Адо А.В. Градостроительное проектирование / А.В. Адо. – М.: Изд-во МГУ, 2007, – 447 с.
1. Андреева, Е.Г. Основные принципы озеленения городов / Е.Г. Андреева. – Петербург: Панорама, 2010. – 168 с.
2. Бектурганов, А.Е. Проблемы создания устойчивой системы зеленых насаждений с учетом экологических условий города. Новые приемы озеленения / Е.А. Бектурганов. – М.: Колос, 2008. – 254 с.
3. Боговая, И.О. Озеленение населенных мест / И.О. Боговая, В.С. Теодоронский. – И: Агропромиздат, 2012. – 312 с.
4. Боговая, И.О. Ландшафтное искусство / И.О. Боговая, Л.М. Фурсова. – М.: Агропромиздат, 1988. – 326 с.
5. Велер, В.А. Классификация озелененных территорий / В.А. Вебер. – СПб.: Изд-во Сабашниковых, 2009. – 384 с.
6. Вергунов, А.Н. Архитектурная композиция садов и парков / А.Н. Вергунов. – М: Стройиздат, 1980. – 189 с.
7. Воронов, А.Г. Ландшафтный дизайн своими руками / А.Г. Воронов. – М.: Наука, 2013. – 199 с.
8. Гловацкая, Н.К. Городские зеленые насаждения и экология / Н.К. Гловацкая, С.С. Козлов, С.А. Лазаренко. – М.: Аспект Пресс, 2011. – 225 с.
9. Горбачев, В.Н. Архитектурно-художественные компоненты озеленения городов / В.Н. Горбачев. – М.: Стройиздат, 2013. – 221 с.
10. Горохов, В.А. Городское зеленое строительство / В.А. Горохов. – М: Стройиздат», 2011. – 196 с.
11. Гостев, В.Ф. Проектирование садов и парков / В.Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич. – М.: Стройиздат, 2014. – 199 с.
12. Еренов, А.Е. Основные принципы озеленения городов / А.Е. Еренов. – Алматы: Наука, 1976. – 198 с.

13. Жирнов, А.Д. Искусство паркостроения / А.Д. Жирнов. - Львов: Вища школа, 1977. – 323 с.
14. Залеская, Л.С. Ландшафтная архитектура : учеб. для вузов / Л.С. Залеская, Е.М. Микулина. – М.: Стройиздат, 2011.– 240 с.
15. Кенжегудин, М.Б. Развитие зеленого строительства в городах / М.Б. Кенжегудин. – Алматы: Наука, 2008. – 245 с.
16. Комов, Н.А. Земельные отношения и землеустройство в России / Н.А. Комов. – М.: Русслит, 2015. – 512 с.
17. Коробейников, И.А. Развитие озеленения в городах / И.А. Коробейников. – М.: Росинформагротех, 2009. – 232 с.
18. Кочережко, О.И. Ландшафтный дизайн вашего приусадебного участка. Советы дизайнера / О.И. Кочережко, Н.В. Кочережко. – Ростов н/Д.: Феникс, 2013. – 272 с.
19. Кухтин, П.В. Управление земельными ресурсами: Учебное пособие / П.В. Кухтин, А.А. Левов – Спб.: Питер, 2009, – 257 с.
20. Лунц, Л.Б. Городское зеленое строительство / Л.Б. Лунц. – М.: Стройиздат, 2014. – 247 с.
21. Лютых, Ю.А. Зеленая архитектура / Ю.А. Лютых – Красноярск: Кн. издательство, 2014. – 272 с.
22. Машинский, В.А. Проектирование озеленения жилых районов / В.А. Машинский, Е.Г. Залогина. – М.: Стройиздат, 2008. – 275 с.
23. Милосердов, В.В. Искусство паркостроения / В.В. Милосердов . М.:Архитектура, 2008 г. – 236 с.
24. Назаренко, В.И. Принципы экологической гармонизации города / В.И. Назаренко. – М.: Архитектура, 2008.– 284 с.
25. Николаевская, И.А. Благоустройство территорий / И.А. Николаевская. – М.: Академия, 2016. – 272 с.
26. Николаевская, З.А. Садово-парковый ландшафт / З.А. Николаевская. – М.: Стройиздат, 2013. – 194 с.

27. Ожегов, С.И. История ландшафтной архитектуры / С.И. Ожегов. – М.: Архитектура, 2007. – 232 с.
28. Ожегов, С.С. Ландшафтное проектирование / С.С. Ожегов, А.П. Вергунов, М.Ф. Денисов. – М.: Высшая школа, 2013 . – 336 с.
29. Павленко, Л.Г. Ландшафтное проектирование. Дизайн сада / Л.Г. Павленко. – Ростов:Феникс, 2015. – 192 с.
30. Поторакин, А.С. Зеленые здания: переход к устойчивому миру / А.С. Поторакин – Л.: Изд-во Ленингр, 2007. – 245 с.
31. Строев, Е.С. Архитектурные формы и природный ландшафт / Е.С. Строев. – Л.: Изд-во Ленингр, 2014. – 158 с.
32. Теодоронский, В.С. Садово-парковое строительство и хозяйство / В.С. Теодоронский, А.И. Белый. – М.: Стройиздат, 2013. – 246 с.
33. . Хромов, Ю.Б. Планировка и оборудование садов и парков /. Ю.Б. Хромов. – Л.: Стройиздат, 1974. – 186 с.