

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Архитектурно-строительный институт

Кафедра «Дизайн и инженерная графика»

Направление подготовки 072500.62 «Дизайн»

Профиль «Дизайн среды»

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

на тему Дизайн-концепция реновации парка микрорайона Шлюзовой г.о. Тольятти

Студент(ка)	<u>В.А. Вещев</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)
Руководитель	<u>Н.П. Котельников</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)
Консультанты	<u>Д.В. Антипов</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)
	<u>О.Ю. Щербакова</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)
	<u>Г.А. Шмидт</u> (И.О. Фамилия)	_____	(личная подпись)

**Допустить к защите**

Заведующий кафедрой к. б. н. доцент О. М. Полякова  
(ученая степень, звание, И.О. Фамилия) \_\_\_\_\_  
(личная подпись)

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_\_ г.

Тольятти 2016

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Архитектурно-строительный институт

Кафедра «Дизайн и инженерная графика»

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой «Дизайн и ИГ»

О.М. Полякова

(подпись)

(И.О. Фамилия)

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ЗАДАНИЕ**

**на выполнение бакалаврской работы**

Студент Вещев Владимир Анатольевич

1. Тема Дизайн-концепция реновации парка микрорайона Шлюзовой г.о. Тольятти

2. Срок сдачи студентом законченной бакалаврской работы \_\_\_\_\_

3. Исходные данные к бакалаврской работе \_\_\_\_\_

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке вопросов, разделов) характеристика исходных данных, анализ аналогов, дизайн-предложение

5. Ориентировочный перечень графического и иллюстративного материала генеральный план, аналитические схемы, фотореалистические изображения, чертежи

6. Консультанты по разделам Экономическая часть - Д.В Антипов. Охрана труда - О.Ю. Щербакова. Нормоконтроль - Г.А. Шмидт

7. Дата выдачи задания « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Руководитель бакалаврской работы

(подпись)

Н.П. Котельников

(И.О. Фамилия)

Задание принял к исполнению

(подпись)

В.А. Вещев

(И.О. Фамилия)

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Тольяттинский государственный университет»

Архитектурно-строительный институт

Кафедра «Дизайн и инженерная графика»

УТВЕРЖДАЮ  
Зав. кафедрой «Дизайн и ИГ»  
О.М. Полякова  
(подпись) (И.О. Фамилия)  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН  
выполнения бакалаврской работы**

Студента В.А. Вещев  
по теме Дизайн-концепция реновации парка микрорайона Шлюзовой г. о. Тольятти

Наименование раздела работы	Плановый срок выполнения раздела	Фактический срок выполнения раздела	Отметка о выполнении	Подпись руководителя
Предпроектное исследование и анализ аналогов	14.03.2016	14.03.2016	выполнено	
Формирование концепции и поисковые эскизы	20.04.2016	20.04.2016	выполнено	
Разработка проектных материалов	27.05.2016	27.05.2016	выполнено	
3D моделирование и визуализация	07.06.2016	07.06.2016	выполнено	
Пояснительная записка и планшетный ряд	24.06.2016	24.06.2016	выполнено	

Руководитель выпускной квалификационной работы

Задание принял к исполнению

\_\_\_\_\_  
(подпись) Н.П. Котельников  
(И.О. Фамилия)  
\_\_\_\_\_  
(подпись) В.А. Вещев  
(И.О. Фамилия)

## Аннотация

Тема выпускной квалификационной работы: «Дизайн-концепция реновации парка микрорайона Шлюзовой г.о. Тольятти».

Современный парк семейного отдыха представляет собой одним из важнейших объектов рекреационной среды, которая является составной частью культуры, в рамках которой осуществляются разнообразные формы организации и проведения семейного отдыха.

Парк находится в микрорайоне Шлюзовой города Тольятти на пересечении улиц Зелёная/Шлюзовая.

Площадь составляет 302 072 м<sup>2</sup>.

Проектирование парка началось с анализа данной территории.

Было выявлено ряд проблем.

- 1) Отсутствие благоустроенных пешеходных дорог.
- 2) Множество дикорастущих растений.
- 3) Полное отсутствие освещения.
- 4) Низкий уровень благоустройства
- 5) Скопление маргинальных групп населения на данной территории.
- 6) Отсутствие запроектированных видов активности.

На территории проведена фотофиксация, на которой видна и очевидна заброшенность места, засорённость, не ухоженность, что повергало жителей района к нежеланию посещения парка.

Целью данного проекта является: создание культурно-развлекательной среды для семейного отдыха с эстетической точки зрения, а также формирование благоприятных условий для общения, развлечений и занятий спортом жителей Комсомольского района г.о. Тольятти. В связи с поставленной целью появилась концепция семейного парка отдыха:

Само название парк «семейного отдыха» – предрасполагает, что здесь царит атмосфера добра, шуток и т.д. Наличие постоянной атмосферы веселья в кругу семьи, друзей навсегда закрепилось на этой территории.

В связи с этим было решено связать парк семейного отдыха микрорайона Шлюзовой с самым необычным, радостным явлением природы, которое радует человеческий глаз и дарит необыкновенное ощущение радости, чуда – радугой.

Радуга ассоциируется у человека с чем-то воздушным, непостижимым, красивым, манящим, вызывающим на лице улыбку, а в душе тепло и само собой ассоциацию с летом, солнцем, светлым, недостижимым, сказочным, связанным с добром и любовью! И это просто природная красота!

Функциональное зонирование парка семейного отдыха – спроектировано так чтобы каждый посетитель парка чувствовал себя и в процессе и после посещения оставался с отличным настроением. Также на территории запланирована активность.

Предполагаемая активность населения на территории объекта:

- отдых всей семьёй, с друзьями, пожилых людей;
- ролевые игры по заданным сюжетам;
- питание (чай/кофе)
- проведение пикников семейных/корпоративных;
- прогулка на лошадях;
- прогулка с собаками;
- литературные чтения;
- игра в различные настольные, спортивные игры;
- танцевальные вечера;
- музыкальные концерты;
- летний кинотеатр;
- конкурс рисунков.

В результате было создано совершенно новое пространство для города. Где мы смогли объединить большое количество людей объединённых творчеством.

## Содержание

Введение.....	9
<b>1 Характеристика исходных данных.....</b>	<b>11</b>
1.1 Анализ актуальности темы.....	11
1.2 Анализ исходной ситуации.....	11
1.2.1 Исходные данные.....	12
1.2.2 Социологические исследования.....	13
1.2.3 SWOT-анализ.....	17
<b>2 Анализ аналогов.....</b>	<b>18</b>
2.1 Проект реновации парка отдыха им. Тимирязева в Новосибирске.....	18
2.2 Парк «Космических размышлений» (The Garden of Cosmic Speculation) - Дамфрис, Шотландия.....	18
2.3 Шахматный парк в Осаке, Япония.....	19
2.4 Футуристические сады Gardens by the Bay, Сингапур.....	20
2.5 Вывод.....	21
<b>3 Дизайн-предложения.....</b>	<b>22</b>
3.1 Дизайн-концепция.....	22
3.2 Функционально-планировочное решение.....	24
3.3 Композиционное решение.....	28
3.4 Ландшафтная организация.....	29
3.4.1 Геопластика.....	29
3.4.2 Элементы озеленения.....	30
3.4.3 Покрытия дорожно-пешеходной системы.....	31
3.4.4 Городская мебель и оборудование.....	32
<b>4 Экономическое обоснование проекта.....</b>	<b>33</b>
4.1 Анализ текущего состояния.....	33
4.1.1 Описание проекта.....	33
4.1.2 Описание продукта.....	33

4.1.3 Описание потребителя.....	34
4.1.4 Мощность.....	34
4.2 Планируемый эффект.....	34
4.3 Затраты на проект.....	39
4.4 Расчёт экономической эффективности.....	33
<b>5 Безопасность и экологичность технического объекта .....</b>	<b>43</b>
5.1 Конструктивно-технологическая характеристика технического объекта с точки зрения его безопасностных и экологических характеристик .....	43
5.2 Идентификация производственно-технологических и эксплуатационных профессио-нальных рисков, возникающих при производстве, эксплуатации и конечной утилизации технического объекта данного проекта.....	43
5.3 Методы и технические средства снижения профессиональных рисков.....	45
5.4 Обеспечение пожарной и техногенной безопасности рассматриваемого технического объекта (производственно-технологических эксплуатационных и утилизационных рисков).....	46
5.4.1 Идентификация классов и опасных факторов пожара.....	46
5.4.2 Разработка технических средств и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности дизайн-проекта.....	47
5.4.3 Организационные (организационно-технические) мероприятия по предотвращению пожара.....	48
5.5 Обеспечение экологической безопасности рассматриваемого технического объекта (в реализациях производственно-технологических и эксплуатационных процессов, включая послед-ствия, завершения его жизненного цикла путем утилизации).....	49
5.5.1 Идентификация экологических факторов технического объекта.....	49
5.5.2. Разработанные организационно-технические мероприятия по снижению негативного антропогенного воздействия технического объекта на окружающую среду.....	50
5.6 Вывод.....	51
<b>Заключение.....</b>	<b>52</b>

<b>Список использованных источников</b> .....	53
<b>Приложение А</b> .....	59
<b>Приложение Б</b> .....	60
<b>Приложение В</b> .....	65



## **Введение**

Современный парк семейного отдыха представляет собой одним из важнейших объектов рекреационной среды, которая является составной частью культуры, в рамках которой осуществляются разнообразные формы организации и проведения семейного отдыха.

Актуальность данной темы заключается в том, что парку в микрорайон Шлюзовой как социально-культурному феномену, концептуально придается новая жизнь, которая органично включается в городскую действительность.

Социальная значимость проблемы реновации заключается в том, что в современных условиях информационного общества, значимость парков отдыха как элементов культуры, определяется созданием духовных, интеллектуальных, культурных ценностей, направленных на формирование условий всестороннего развития личности человека.

Данный проект имеет большое значение как социально значимый объект, включенный в постановление мери городского округа Тольятти от 30.09.2013 №2988 – п/1 об утверждении муниципальной программы «Культура Тольятти с 2014 по 2018 годы, находится пункт о благоустройстве парка Комсомольского района, так как микрорайон шлюзовой входит в состав Комсомольского района.

Парк культуры и отдыха в котором жители микрорайона Шлюзовой будут проводить свободное от работы время отдыхать, веселиться и наполняться положительными эмоциями.

Целью реновации парка в микрорайон Шлюзовой является создание культурно-развлекательной среды для семейного отдыха с эстетической точки зрения, а также формирование благоприятных условий для общения, развлечений и занятий спортом жителей Комсомольского района г.о. Тольятти.

Задачи:

- проанализировать аналоги современных парков мирового и отечественного опыта;
- провести предпроектный анализ существующей территории;

- сформировать концепцию реновации территории парка, включающую новые функциональные и эстетические характеристики;
- разработать функционально-планировочное решение территории в целом и объектов малых форм и благоустройства по каждой функциональной зоне;
- создать эстетический образ территории парка семейного отдыха «Сосновый бор»;
- разработать дизайн элементов малых архитектурных форм, городской мебели и оборудования.

## **1 Характеристика исходных данных**

### **1.1 Анализ актуальности темы**

Современный парк семейного отдыха представляет собой одним из важнейших объектов рекреационной среды, которая является составной частью культуры, в рамках которой осуществляются разнообразные формы организации и проведения семейного отдыха.

Актуальность данной темы заключается в том, что парку в микрорайон Шлюзовой как социально-культурному феномену, концептуально придается новая жизнь, которая органично включается в городскую действительность.

Социальная значимость проблемы реновации заключается в том, что в современных условиях информационного общества, значимость парков отдыха как элементов культуры, определяется созданием духовных, интеллектуальных, культурных ценностей, направленных на формирование условий всестороннего развития личности человека.

Данный проект имеет большое значение как социально значимый объект, включенный в постановление мери городского округа Тольятти от 30.09.2013 №2988 – п/1 об утверждении муниципальной программы «Культура Тольятти с 2014 по 2018 годы, находится пункт о благоустройстве парка Комсомольского района, так как микрорайон шлюзовой входит в состав Комсомольского района.

Парк культуры и отдыха в котором жители микрорайона Шлюзовой будут проводить свободное от работы время отдыхать, веселиться и наполняться положительными эмоциями.

### **1.2 Анализ исходной ситуации**

Наибольшей популярностью у населения пользуются парки отдыха. Парк – это обширная территория, благоустроенная и предназначенная для отдыха и прогулок.

В основу проектирования лег анализ исходной ситуации, изучение истории места.

Проектируемая территория находится в микрорайоне «Шлюзовой» г.о. Тольятти. Приблизительно 30 лет назад парк пришёл в запустение. На сегодняшний день территория площадью 302 072 кв. м заросла деревьями и кустарниками, которые требуют санитарной вырезки, не сохранилось не одно строение, исчезновение деревьев в связи пожарами и заболеваниями, постепенное опустынивание территории из-за отсутствия флоры (рисунок А.1). Также имеется много мусора.

До 1960-х годов, парк отдыха был известен под названием сосновый бор. Здесь проводились культурно – развлекательные мероприятия, существовали объекты малых архитектурных форм. Начиная с 1980-х годов парк пришёл в запустение и совсем потерял свой былой облик и статус.

В 2005 году были попытки восстановить территорию, создать проект парка по его реновации, но это только осталось на бумаге.

В настоящее время в постановлении мери городского округа Тольятти от 30.09.2013 №2988 – п/1 об утверждении муниципальной программы «Культура Тольятти с 2014 по 2018 годы, находится пункт о благоустройстве парка Комсомольского района, так как микрорайон шлюзовой входит в состав Комсомольского района.

На территории проводилась фотофиксация, где видны заброшенность места, необлагороженность, отсутствие осветительных элементов, пешеходных путей, присутствие огромного количества мусора, что в свою очередь приводит к нежеланию людей посещать данный парк отдыха. Можно сделать вывод – чем лучше будет ухожена территория, тем больше будет посещать парк отдыха.

### 1.2.1 Исходные данные

Данный парк посещают жители близлежащих домов и школьные и дошкольные учреждения для занятий на природе. Основными посетителями данной территории являются: молодые люди, мамы детьми и пожилые. Так как парк находится в стороне от жилых строений, он является тихим местом отдыха.

Задействована в посещении людьми только 40 % от всей территории парка, так как отсутствует планировочное решение территории и жители микрорайона используют только малую часть для прогулки.

Совершенно отсутствует пешеходная система дорог на территории парка, существовавшее до этого асфальтное покрытие полностью уничтожено временем (рисунок А.2).

Что касается озеленения территории, флора приходит в запустение из-за отсутствия должного ухода.

Раньше на территории существовали общественные, культурно-досуговые объекты, сейчас от них остались одни намёки «руины».

Сильные стороны существующей территории

1) Удачное местоположение территории парка для проведения культурно-досуговых мероприятий.

2) Удобное расположение в микрорайоне, что позволяет создание среды для спокойного отдыха.

3) Наличие на территории геопластики, что позволяет создать интересную, необычную среду.

Слабые стороны существующей территории

1) Нецелесообразное использование данной территории.

2) Опустынивание территории.

3) Постепенное увядание флоры.

4) Большая засорённость.

5) Полное отсутствие развлекательных и спортивных объектов на территории района.

### 1.2.2 Социологические исследования

В микрорайоне Шлюзовой, по предварительным данным проживает около 40 тысяч жителей.

На этапе исследования, были изучены специфика и деятельность парка отдыха и был составлен портрет целевой аудитории:

- подростки;
- родители с детьми;
- люди старшего возраста;
- учащиеся дошкольного заведения (дети из детского сада с воспитателями);
- учащиеся школ.

В ходе исследования была определена целевая аудитория и проведен соц. опрос, в форме, для того, чтобы определить нуждается ли в благоустройства территория парка микрорайона Шлюзовой. Здесь представлен список вопросов и ответов

1) Знаете ли вы о существовании парка отдыха?

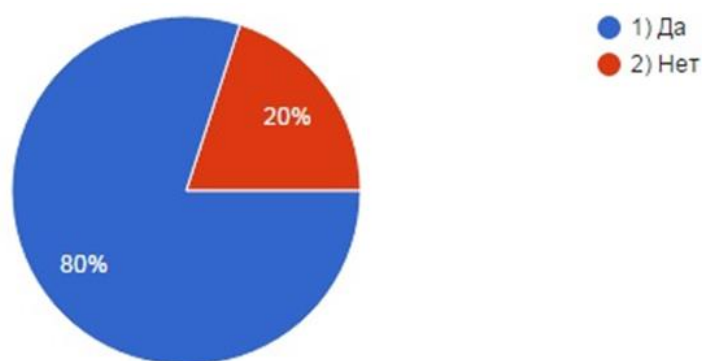


Рисунок 1 – Диаграмма 1

2) Сколько раз в месяц посещаете парк?

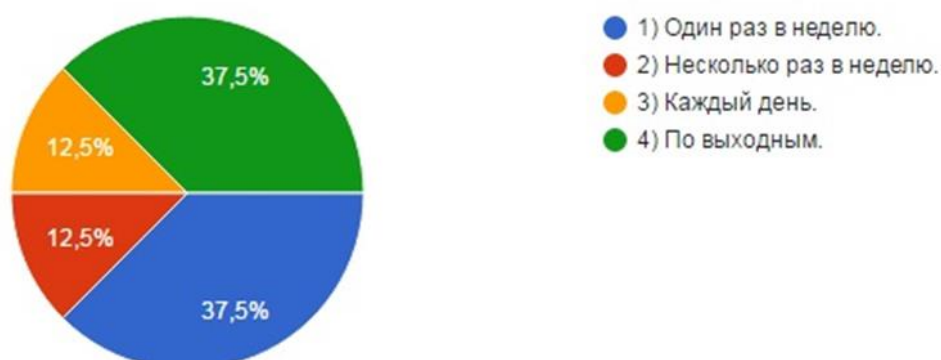


Рисунок 2 – Диаграмма 2

3) С какой целью посещаете парк?

Основные ответы которые были даны на этот вопрос: Гуляю, занимаюсь спортом, отдыхаю, выгуливаю собаку.

4) Как вы оцениваете состояние благоустройства парка?

Все опрошиваемые без исключения дали ответ что, состояние парка плачевное.

5) Нуждается ли по вашему мнению в благоустройстве территория данного парка?

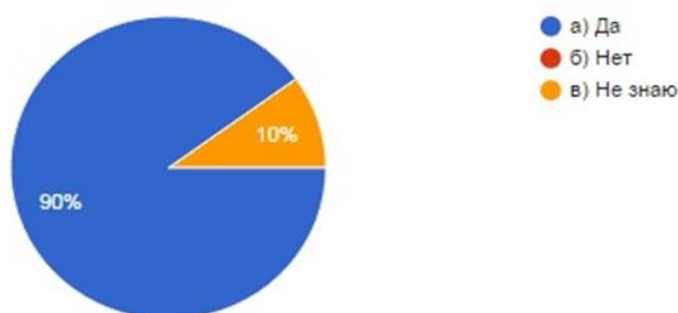


Рисунок 3 – Диаграмма 3

6) Необходимы дополнительные, благоустроенные места отдыха на территории парка?

Все опрошиваемые ответили без исключения – да.

7) Видите ли Вы необходимость в создании культурно-развлекательных объектов и мероприятий на территории парка?

Ответы были однозначны – несомненно.

8) Как вы относитесь к занятию спортом на природе?

Респонденты были единогласны в своих ответах, все выразились – за.

9) Нуждается ли территория парка в благоустройстве для занятий спортом?

Ответ опрошиваемых был общий – да.

10) Что из ниже перечисленного могло бы повлиять или заинтересовать вас для более частого посещения парка?

11) Предложите свои мероприятия по развитию и благоустройству парка как спортивно-развлекательной среды и места отдыха:

Были предложены объекты планировки: создание спортивно-развлекательной среды, внедрение велодорожек, размещение спортивного оборудования, кинотеатр под открытым небом, размещение сцены для проведения развлекательных мероприятий, улучшение и благоустройство ландшафта, установка водных объектов (пруд, фонтан), создание малых архитектурных форм, создание небольших павильонов для дополнительных зон отдыха на территории парка.

Исходя из изучения портрета целевой аудитории и ответов из социального опроса, были сделаны выводы для проектного и функционального решения территории.

Предполагаемая активность населения на территории объекта:

- отдых родителей с детьми, подростков, пожилых людей;
- фотосъемка;
- ролевые игры по заданным сюжетам;
- проведение пикников семейных/корпоративных;
- игра в наземные шахматы;
- прогулка с собаками;
- проведение различных музыкальных концертов;
- танцевальные мероприятия;
- кинопоказы;
- мероприятия посвящённые праздничным событиям.

Основное назначение городского парка – обеспечение отдыха посетителей и воспитательная работа с ними. Исходя из этих задач содержание и форма работы парка сводятся к следующему:

- 1) воспитательная работа;
- 2) физкультурно-массовая работа;
- 3) культурно-просветительная работа;
- 4) художественная работа;
- 5) оздоровительная работа;
- 6) развлечения в парке;
- 7) детская работа;



8) бытовое обслуживание посетителей.

В парк ходят, чтобы подышать свежим воздухом, отдохнуть от городского шума, цветами, красивыми группами деревьев, кустарников, почитать, поиграть в шахматы.

Зимой картина иная – основную массу посетителей составляют любители покататься на коньках, лыжах, санках.

### 1.2.3 SWOT-анализ

SWOT-анализ территории (таблица 1).

Таблица 1

<b>Плюсы</b>	<b>Минусы</b>	<b>Возможности</b>	<b>Опасности</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>- много свободного пространства;</li><li>- парк доступен к посещению всем слоям населения;</li><li>- естественная гео-пластика территории, холмистая поверхность рельефа;</li><li>- открывается прекрасный вид на Жигулёвские горы;</li><li>- обширная территория для времяпрепровождения на свежем воздухе;</li><li>- вытоптаны пешеходные пути</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- в плохом состоянии пешеходные дороги и полное их отсутствие;</li><li>- множество полевых трав;</li><li>- отсутствие освещения;</li><li>- отсутствие мест отдыха, лавочек, беседок, игрового оборудования;</li><li>- неухоженность территории;</li><li>- низкий уровень благоустройства;</li><li>- отсутствие запроектированных видов активности на территории</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- создание концептуального пространства на территории микрорайона;</li><li>- создание парка семейного отдыха, путем благоустройства территории, уборка сорных растений</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- халатное отношение людей к запроектированному парку;</li><li>- отсутствие финансирования</li></ul>

## 2 Анализ аналогов

### 2.1 Проект реновации парка отдыха им. Тимирязева в Новосибирске

Идея реконструкции парка отдыха, представленная в проекте, представляет в себе формирование осевой аллеи через парк, создание общественных, игровых и развлекательных зон отдыха на территории парка (рисунки Б.1, Б.2).

По проектному решению, планируется создание эстетически приятных и функционального деления зон (рисунок Б.3).

Реновация данного парка представляет собой внедрение декоративных водоёмов, включение игровых центров и создание сцены для творчества детей.

Из данного аналога необходимо подчеркнуть планировочное решение территории и ландшафтный приём, создание системы водоёмов (рисунок В.4).

### 2.2 Парк «Космических размышлений» в Шотландии

Наблюдение за красотой природы не только успокаивает, расслабляет, но и наводит на мысли о главном. В особенности в таком пространстве, как «Сад космических размышлений» (рисунок Б.5).

Это впечатляющее место возникло в Шотландии в местечке Дамфрис в 1989 г. В замен экзотическим растениям и множеству кустарников там благоденствуют композиции из алюминиевых цветников, за место струящихся в небо фонтанов – чёрные дыры, а ландшафтная составляющая искренне завораживает нас своими необычно оригинальными формами и тайнами. Этот по истине неповторимый и единственный в своём роде сад, гуляя по которому кажется, что сотворил его не человек, а инопланетная культура.

Но у него реальный творец, а более точно их два – это архитектурный критик и практикующий архитектор, автор многих книг, статей в области архитектуры Чарльз Дженкс и его супруга ландшафтный дизайнер Мегги Кесвик Дженкс.

Создавая проект, у них возникла идея создать на этом небольшом участке земли в 16 гектаров Вселенную в миниатюре. С помощью садовых форм, ландшафта, скульптур Мегги и Чарльз решили воспроизвести не только великолепие Вселенной,

её микро и макромиров, но и парадоксы, законы, рождение и эволюционное развитие. Показать, что вся наука вместе взятая – это лишь малый луч света в тёмном мире неизведанного (рисунок Б.6).

Через всю территорию парка буквально проходит теория стадий развития всего, что существует во Вселенной, а также и человека. Это наблюдается в ландшафте, созданном из нескольких уровней с многочисленными ступенями. Главной частью в образе стадий проявляется зигзагообразная лестница в 25 пролётов, которая показывает ступени развития эволюции человека и вселенной.

Просто так пройти по саду не возможно, на то он и сад размышлений. Те, кто устал от загадок и ребусов, могут отдохнуть и на мгновение забыться. А после этого отдохнувшие, набравшиеся новыми силами пуститься наблюдать колебания физических волн, созвездия и бесконечные чёрные дыры.

Данный аналог демонстрирует использование ресурсов территорий по максимуму в проектном и художественном планах, использование рельефа данной территории для придания проекту большей эстетической составляющей.

### 2.3 Шахматный парк в Осаке, Япония.

В японском городе Осака в существующее время происходит создание крупного по масштабности проекта по реконструкции зоны канала, преобразуя её в место отдыха горожан и элитной недвижимости. В рамках проекта и создан непривычный парк Osaka board game park (рисунок Б.7).

Идею проектного решения Osaka board game park создана японской архитектурной компанией TOFU Architects и Лабораторией городского дизайна университета Кансай.

Главная цель этого проекта – создать временное местечко для отдыха горожан, при скромном вложении инвестиций. Учитывая этот факт, авторы решили использовать дешёвые и вторичные материалы.

Эта экономия совсем не отразилась в конечном результате. На выходе вышел небольшой, приятный сквер, в котором жители и гости города смогут провести свободное время в игре в шахматы или наблюдать за игрой. (рисунок Б.8).

В Osaka board game park всё подчиненно семантическому образу шахмат! Пешеходные дороги, скамьи в виде шахматной доски, ну и собственно сами шахматные доски.

Этот аналог, демонстрирует своим проектным решением как можно и нужно использовать образную составляющую идею проекта в проектировании малых архитектурных форм и во внешнем виде проектирования территории.

#### 2.4 Футуристические сады Gardens by the Bay, Сингапур

Эти сады существуют в центральной части Сингапура на берегу залива Marina Bay. Этот поистине фантастичный, уникальный – по размерам, проектным решениям, флоры, собраны со всего мира (рисунок Б.9).

Уникальная работа профессиональных дизайнеров и инженеров со всей планеты воплотилась в единственном, уникальном в своём роде проекте «Садов у залива», который стал визитной карточкой для Сингапура и первым местом отдыха и достопримечательностью для туристов со всего света.

Уникальный симбиоз живой природы и металла делает этот проект уникальным футуристическим садом. Выделяются самые высокие деревья высотой – от 25 до 50 метров (рисунок Б.10).

Живые растения закреплены на стальных каркасах стволов деревьев, которые образуют своим видом кору.

На территории парка присутствует озеро «Летающего Дракона», театр, много кафе, рестораны, развлекательные центры, лаборатории в которых проводятся экскурсии для школ. Это аналог современного футуристического парка показывает на своём примере использование бионического формообразования во всех элементах проектного решения парка, что в свою очередь восхищает своей необычностью и красотой.

Изучив ряд аналогов, было проанализировано функциональное зонирование различных парков, выявлено какое оборудование подходит для проектируемой территории и каким должно быть художественное-эстетическое содержание среды.

## 2.5 Вывод

Проанализировав отечественные и зарубежные аналоги территории, были выявлены свойства современного благоустройства парковых пространств, которые необходимо учесть при создании дизайн-концепции территории парка

Основные из них:

- территория должна быть функциональной, и использована по максимуму;
- возможность использования в разные времена года;
- использование геопластики;
- создание кафе, малы архитектурных форм используя бионическое формобразование;
- освещение территории в темное время суток;
- использование многофункционального оборудования.

### 3 Дизайн-предложения

#### 3.1 Дизайн-концепция

Что такое парк отдыха? Это индивидуальная территория, которая предназначена для отдыха, развлечений, спорта и т.д.

Отдых и развлечение – один из главных видов досуга сторон повседневной жизни общества. Довольный качеством своего досуга, доступные развлечения и иные формы отдыха являются для человека не только показателем его социального положения в обществе, но и степенью развития экономического потенциала страны и социальной среды. Парк семейного отдыха, представляет собой яркую палитру эмоций, чувств.

В основе проектного замысла реновации территории парка Шлюзового микрорайона, лежит представление о том, что она должна стать местом культуры и отдыха для его жителей. Парк должен стать рекреационным пространством, которое объединит в единое целое все озелененные территории МКР Шлюзовой: дворы, улицы, бульвары, территории школ и детских садов. Кроме того, система озеленения тесно взаимосвязана с водной средой, с набережной. Предпроектный анализ существующего состояния территории, а также соцопрос жителей подтвердили, что это возможно.

Безусловно, что посетителями Парка будут все социальные группы населения МКР Шлюзовой, но основными, на наш взгляд, должны быть члены семей, различных возрастов и культурных предпочтений. Парк семейного отдыха, представляет собой особенно яркую палитру эмоций и чувств. Наличие постоянной атмосферы веселья в кругу семьи, друзей навсегда закрепилось на этой территории. В связи с этим было решено связать функциональную модель парка семейного отдыха микрорайона Шлюзовой с самым необычным, радостным явлением природы – радугой.

Радуга ассоциируется у человека с чем-то воздушным, непостижимым, красивым, манящим, вызывающим на лице улыбку, а в душе тепло и само собой ассоциа-

цию с летом, солнцем, светлым, недостижимым, сказочным, связанным с добром и любовью!

У радуги семь цветов, для каждого из которых характерны своя символическая и эмоциональная составляющая: красный – земной, активный, темпераментный, стимулирующий, что соответствует состоянию активной игровой среды; оранжевый – энергичный, теплый, что соответствует состоянию культурно-развлекательной среды; жёлтый – солнечный, безмятежный, веселый, что соответствует состоянию общения с животными и средой зоосада; зелёный – умиротворенный, гармоничный, что соответствует среде ботанического сада; голубой – небесный, вдохновенный, что соответствует созерцательной среде; синий – спокойствие, сосредоточенность, побуждение, что способствует среде спортивного состязания; фиолетовый – космический, философский, что способствует всем формам общения.

Исходя из концепции, зонирование парка будет представлять собой деление территории на семь зон – по количеству цветов в радуге. В которой, каждый человек сможет найти что-то для себя, повеселиться, вдохновиться на что-то прекрасное и просто провести отлично время в кругу семьи и друзей.

Поскольку жители раньше называли это место «Сосновый бор», то в нашей концепции этот образ очень кстати. Сосна – символ света. Вечнозеленая сосна считается символом долголетия и высокой нравственной чистоты. Сосна – дерево спокойствия и высоты духа. В темноте сосна выглядит светлее других деревьев и предстает как символ на интеллектуальном и духовном уровне, сосновая шишка, символизирует кладезь мудрости у всех северных народов. Поэтому как семантический образ и была взята сосна за её символические качества у людей и за её биологические свойства и качества.

Структурная организация сосны с пятью ветвями от единого ствола была взята за основу планировочного рисунка Парка, где его центральная часть своей главной осью связана с жилой средой, а пять осевых ветвей подразделяют территорию на части. Этой же планировочной структуре подчинен и композиционный замысел организации всех элементов Парка: малых архитектурных форм и городской мебели, элементов озеленения и водных устройств.

Гармоническое взаимодействие образов «Радуги» и «Сосны», в единстве семантического образа Парка культуры и отдыха как нельзя кстати удачно создают целостность концептуального решения.

### 3.2 Функционально-планировочное решение

#### Функциональное зонирование

Прежде чем приступить к планировочной организации территории Парка, была создана схема функционального зонирования. Согласно этой схеме территория разделена на семь основных зон:

- 1 - игровую;
- 2 - культурно-развлекательную;
- 3 - спортивную;
- 4 - зоосад;
- 5 - ботанический сад;
- 6 - созерцания;
- 7 - общения.

Для каждой зоны соответствует свой набор элементов и оборудования (рисунок В.1).

1) Игровая – детская зона, включает в себя следующие элементы:

- интерактивную площадку;
- детский городок;
- территорию творчества;
- технодром;
- игровую поляну.

Представляет собой наиболее яркую, подвижную территорию, которая включает интерактивную-игровую площадку для детей и взрослых. Неотъемлемая часть



этой зоны будет игровой – детский городок, сформированный из геопластики, горок, фортов. Для большей заинтересованности детей, будут встроены интерактивные сцены с аниматорами, звуковые устройства – при нажатии на которые будут издаваться звуки живой природы.

Территория зоны разделена на подзоны-площадки по возрастному типу их будет три: площадка для малышей (от 3 до 5 лет) с родителями; площадка для детей младшего возраста (от 5 до 8 лет); площадка для детей (от 8 до 12 лет).

2) Культурно-развлекательная зона, включает в себя:

- танцпол;
- лазертаг;
- зорбинг;
- канатный городок;
- батутное поле.

В этой зоне сосредоточены наиболее активные и популярные на данный момент объект культуры и развлечений для подростков и взрослого населения.

3) Спортивная зона, включает в себя:

- тренажеры;
- теннисный корт;
- настольный теннис;
- скалолазание;
- баскетбольная площадка.

Для занятий физическими упражнениями, улучшения своего телесного состояния и увеличения самооценки.

Сосредотачивает разные виды физкультурного оборудования и спортплощадки: тренажеры, полоса препятствий, тренажёры «скалолазания», теннисный корт, настольный теннис, и павильон для занятий физических упражнений и фитнесом.

4) Зоосад, включает в себя:

- вольер птиц;
- вольер мелких млекопитающих;
- вольер крупных млекопитающих;
- конная площадка;
- лекторий.

В павильоне лектория для детей дошкольного и школьного возраста проводятся интерактивные мероприятия по их приобщению к природным обитателям. Дополнительно размещены вольеры с мелкими животными и птицами и по всей этой территории расставлены «капсулы отдыха» – мини беседки (рисунок В.3).

5) Ботанический сад, включает в себя:

- растения средней полосы России;
- растения тундры;
- растения тайги;
- тропические растения;
- степи.

Этот центр является уголком первозданной природы в котором присутствуют: все виды растений, деревьев, кустарников, цветов, трав различных регионов России и Мира.

б) Созерцательная зона включает в себя:

- художественный павильон;
- пруды;
- сад созерцаний;
- смотровые башни

Также расположена «система озёр» и «естественный водопад» – для большего придания естественной красоты.

7) Зона общения, включает в себя:

- летний театр;
- летнее кафе;
- шахматы;
- праздничная поляна;
- беседки

Расположена с видом на Жигулёвские горы и имеет весьма перспективное местоположение. Представляет собой территорию с авангардными формами амфитеатров, беседок – гротов – для уединения влюблённых, наблюдением за звёздами и проведением небольших праздников: дня рождения и т.д. Для большего комфорта расположено мини кафе. Так же существуют парковые шахматы. И есть возможность совершить полёт – подняться на высоту на воздушном шаре, что в свою очередь будет иметь большую популярность среди посетителей парка.

Все зоны парка были расположены относительно единого центра, планировочный рисунок которого отражает принцип «мутовки» - пять ответвлений от ствола, как это видно в структуре сосны. От них как бы «замучивается», организуется вся новая жизнь Парка. Этот планировочный принцип отражен и в общем композиционном решении генерального плана территории.

### 3.3) Композиционное решение

Композиция Парка МКР Шлюзовой обусловлена ландшафтом территории, а также планировочной тканью жилой среды. Ландшафт территории представляет собой невысокий холм заросший травой и хвойными деревьями, в основном соснами, которые образуют плотный покров с различными полянами.

Композиционная структура Парка организована на контрасте живописности ландшафта и строго осевого каркаса планировочного рисунка территории. Тем самым прямолинейные дорожки на генплане на холмистой местности приобретают криволинейный характер, создавая гармонию искусственного и естественного. Ярко выраженный композиционный центр не только организует внутреннюю территорию Парка, но и связывает его с жилой застройкой по улице Зеленая образуя главную композиционную ось. Таким образом, Парк становится основным рекреационным узлом, соединяющим все элементы благоустройства и озеленения МКР Шлюзовой.

Лучевая структура «мутовки», которая имеет осевую регулярную планировку, дополнена волнообразной пешеходной дорожкой с северо-запада, которая не только ограничивает территорию Парка с севера и востока, но и придает яркости органичности самого ландшафта.

Общая композиционная организация территории с помощью дорожно-пешеходной сети развивается внутренней планировочной организацией каждой зоны, а также композиционными приемами озеленения, водных устройств, геопластики, малых форм.

Объемно-пространственная композиция и колористическая композиция дополняют основные аспекты художественного образа парка.

По колористическому решению территория парка будет исходить из цветовой палитры радуги.

### 3.4 Ландшафтная организация

#### 3.4.1 Геопластика

Главная составляющая проекта территории организация Рельефа.

Рельеф - структурный элемент ландшафта, который предопределяет планировочное и композиционное решение территории любого объекта ландшафтной архитектуры, общий характер зрительных впечатлений, в значительной мере саму функциональную структуру территории.

Геопластика - одно из перспективных направлений в современной ландшафтной архитектуре, представляет собой разновидность вертикальной планировки. Приемы геопластики в большой степени преследуют архитектурно-художественные цели обогащения ландшафта. Примеры создания искусственного рельефа: холмов, террас, земляных валов.

Геопластика в формировании ландшафтных объектов выполняет две основные функции: защитную и пространственно-организующую. Формирование ландшафтных пространств осуществляется чаще всего с совмещением и взаимопроникновением этих функций. Их разграничение достаточно условно и используется как метод выявления возможностей пластического моделирования рельефа в ландшафтном проектировании. Защитная функция выражается в создании террас, откосов, насыпей, холмов, позволяющих отделить визуально любое пространство от окружения, защитить его от шума автомобильных дорог, а также от проникновения пыли, снизить скорость движения ветра, т. е. способствовать созданию благоприятного микроклимата. Но особенно велика роль пространственно-организующей функции геопластики в формировании разнообразных ландшафтных объектов.

Средства геопластики — искусственные формы рельефа: холмы и горки, земляные насыпи и валы, откосы и подпорные стенки, лестницы и пандусы, кратеры и каньоны и др.

Его содержание должно вызывать чувственный отклик, создавать впечатление. Воздушные перспективы, цветовая насыщенность, свет и тень, форма линий и предметов – вот те составляющие, которые формируют идею ландшафта.

На данной территории ландшафтное решение включает в себя озеленение зоны всего объекта. Предполагается разместить многофункциональное модульное оборудование для отдыха с дополнительной функцией парковки велосипедов.

На всей территории парка предлагается расположение цветников. Остальная территория озеленяется посевным газоном.

### 3.4.2 Элементы озеленения

В озеленении будут использованы ассортимент деревьев и кустарников из каждой климатической зоны России.

Анализ существующего благоустройства и озеленения показало, что растения не защищают окружающую территорию от пыли и шума.

Использование инновационных систем полива, применимо с регулирующим управляющим устройством, которое сопоставляет температурные показатели со спутника с характеристиками почвы, наклона, освещения и типом растительного покрова для оптимизации расхода воды.

Излишки воды будут стекать по водостокам от пешеходных путей и по дренажу доставляться к растениям. Грунт с примесью песка будет очищать поверхностные воды.

Местные виды растительности будут дополнены и частично заменены на новые и заселят предполагаемые участки в проектировании, которые улучшат прежнюю атмосферу.

Цветочное оформление территории парка.

Главный декоративный элемент - это цветы, видовое и сортовое разнообразие которых делает безграничными возможности оформления любой территории, независимо от его размеров и экологических характеристик.

По продолжительности использования в цветниках открытого грунта среди цветочных растений выделяют многолетники и однолетники.

Многолетники будут расти в «ботаническом саду». Многолетники цветочные или декоративно-лиственные растения, продолжительность жизни которых исчисляется несколькими годами. В этом цветнике используются самые различные многолетние растения из всех природных зон нашей страны.

Однолетники представляют собой цветочные или декоративно-лиственные растения, выращиваемые в цветниках в течение одного сезона. В последнее время эту группу растений стали называть клумбовыми. К ним относятся прежде всего растения, жизненный цикл которых равен одному сезону.

Цветочно-декоративные растения различают и по способу использования в цветниках. Бордюрные – многолетние и летние цветочные и декоративно-лиственные растения, как правило, низкорослые. В проекте были использованы растения для создания плотных однородных бордюров и арабесок, для окаймления клумб. Использованные цветы для бордюрного окаймления клумб:

### 3.4.3 Покрытия дорожно-пешеходной системы

На территории планируется использовать различные виды современных покрытий, подобранных индивидуально для каждой функциональной зоны.

Бесшовные эластичные наливные покрытия из резиновой крошки – это современный экологичный материал для покрытий на спортивных кортах, игровых площадках и стадионах. Материал обладает прекрасными характеристиками, такими как:

- износостойкость и долговечность;
- водонепроницаемость;

- бесшовная структура;
- широкие дизайнерские и декоративные возможности.

Основой для такого покрытия служит подложка из эластичной и износостойкой резиновой крошки базового черного цвета. Верхним слоем на подложку нанесено покрытие из цветного каучука (EPDM – гранулы), который образует финальный рисунок покрытия. По проектному решению он применяется на всей спортивной зоне, за исключением футбольного поля, на котором используется искусственный газон с системой дренажных геокомпозитов.

Так же на главных осях парка будет использована брусчатка — высокохудожественное тротуарное покрытие, дорожно-строительный материал в виде брусков, имеющих форму, близкую к параллелепипеду, изготавливается только из прочных горных пород гранита, доломита, базальта, диабазы.

Изготавливают брусчатку колкой, с последующей притеской.

Укладка брусчатки производится как вручную, так и специальными плиткоукладочными машинами.

Кроме очевидной индивидуальности и красоты, брусчатка это еще и надежность, износостойкость, удобство.

Например, на брусчатке никогда не бывает луж зазоры между брусками позволяют влаге стекать и испаряться, не скапливаясь ни на поверхности, ни под покрытием.

#### 3.4.4 Городская мебель и оборудование

Так как за основу второго семантического образа была взята сосна, за её положительные качества и свойства. Поэтому формообразование мебели и малых архитектурных форм для парка созданы из формообразования сосны. Все малые архитектурные формы в парке будут иметь бионическое формообразование так как это будет более приемлемо для данной рекреационной территории (рисунок В.4, В.5, В.6, В.7, В.8).



## 4 Экономическое обоснование проекта

### 4.1 Анализ текущего состояния

#### 4.1.1 Описание проекта

Проектируемая территория находится в микрорайоне Шлюзовой г.о. Тольятти. Приблизительно 30 лет назад парк пришёл в запустение. На сегодняшний день территория площадью 30,2 га заросла деревьями и кустарниками, которые требуют санитарной вырезки, не сохранилось не одно строение, исчезновение деревьев в связи пожарами и заболеваниями, постепенное опустынивание территории из-за отсутствия флоры.

В основу проектирования лег анализ исходной ситуации, изучение истории места.

До 1960-х годов, парк отдыха был известен под названием сосновый бор. Здесь проводились культурно – развлекательные мероприятия, существовали объекты малых архитектурных форм. Начиная с 1980-х годов парк пришёл в запустение и совсем потерял свой былой облик и статус.

- общая площадь проекта – 30,2 га;
- площадь зеленых насаждений – 20 га;
- общая задействованная площадь – 10 га;
- разработка логичного и функционального пространства;
- объемно-планировочные и конструктивные решения;
- формирование зелёных зон
- формирование и разработка комплекса для культурно-спортивных мероприятий.

#### 4.1.2 Описание продукта

- отдых родителей с детьми, подростков, пожилых людей;
- фотосъемка;
- ролевые игры по заданным сюжетам;
- проведение пикников семейных/корпоративных;

- игра в наземные шахматы;
- прогулка с собаками;
- проведение различных музыкальных концертов;
- танцевальные мероприятия;
- кинопоказы;
- прогулка на лошадях;
- мероприятия посвящённые праздничным событиям;
- спортивные объекты: теннис, баскетбол, тренажёры;
- прокат велосипедов, лыж.

Конечным результатом является создание культурно-развлекательной среды на территории парка.

#### 4.1.3 Описание потребителя

Целевая аудитория: дети, подростки, взрослые.

Пропускная способность в день до 700 посетителей. В день на данный момент посещают парк в весенне-летний сезон – 80, а в осенне-зимний период – 60.

$$P_e * V_{пд} = P_d = * =$$

Где  $P_e$  – единовременное количество посетителей

$V_{пд}$  – время пребывания в день

$P_d$  – количество посетителей в день.

#### 4.1.4 Мощность

На текущий момент мощность равняется нулю.

#### 4.2 Планируемый эффект

Создание культурно развлекательной, спортивной среды для семейного отдыха. Внедрение развлекательных, спортивных объектов отдыха (таблица 2).

Планируется установить:

Таблица 2 – Планируемые развлекательные, спортивные объекты, размещённые на территории

Наименование	Количество, шт
Батутное поле	1
Мини кафе	1

Прокат спорт и развлекательного инвентаря.	1
Прогулки, катание на лошадях	1
Зорбинг	1
Лазертаг	1
Канатный городок	1

1) Батутное поле

Цена за билет - 400 руб.

Вместительность за раз – 120 человек. В день могут посещать 500 человек.

$$V_{\text{бд}} = C * D_{\text{кп}} =$$

где  $V_{\text{бд}}$  – дневная выручка;

$C$  – стоимость посещения;

$D_{\text{кп}}$  – количество посетителей в день;

Выручка в день – 60 000 руб.

$$V_{\text{год}} = V_{\text{бд}} * V_{\text{м}} = 15\,000\,000 \text{ руб.}$$

где  $V_{\text{год}}$  – общая дневная выручка;

$V_{\text{бд}}$  – дневная выручка от батутов;

$V_{\text{м}}$  – период работы;

Годовая выручка – 15 000 000 руб.

2) Летний полукрытый кинотеатр

Период работы с конца мая по начало октября;

Плата за билет 150 руб.

Вместительность 85 человек.

Проведение сеансов в вечернее – ночное время суток.

$$V_{\text{бд}} = C * D_{\text{кп}} = 2\,500\,000 \text{ руб.}$$

где  $V_{\text{бд}}$  – дневная выручка;

$C$  – стоимость посещения;

$D_{\text{кп}}$  – количество посетителей в день;

Выручка в день 20 000 р.

$$V_{\text{год}} = V_{\text{бд}} * V_{\text{м}} = (2500 + 1500) * 150 = 4000 * 150 = 15\,000\,000$$

где  $V_{\text{год}}$  – общая дневная выручка;

$V_{\text{бд}}$  – дневная выручка от батутов;

$V_{\text{м}}$  – период работы;

Выручка за летне-осенний период 2 500 000 руб.

3) Мини кафе с использованием смотровых площадок для проведения праздников

Средний чек мини кафе равен примерно 400 рублей, при посещении заведения в день 100 человек.

$$V_{\text{бд}} = C * D_{\text{кп}} = * =$$

где  $V_{\text{бд}}$  – дневная выручка;

$C$  – стоимость посещения;

$D_{\text{кп}}$  – количество посетителей в день;

Общая выручка составит 40 тысяч рублей в день.

$$V_{\text{год}} = (V_{\text{бд}} + V_{\text{м}}) * P_{\text{д}} = 10\,000\,000 \text{ руб.}$$

где  $V_{\text{год}}$  – общая дневная выручка;

$V_{\text{бд}}$  – дневная выручка от батутов;

$P_{\text{д}}$  – рабочие дни;

$V_{\text{м}}$  – период работы;

В год 10 000 000 руб.

4) Прокат спорт и развлекательного инвентаря.

Теннис настольный 90 руб./час

Велосипед взрослый 60 руб./час

Велосипед детский 90 руб./час

Настольные игры 160 руб./час.

Скакалка 60 руб./час

Мяч детский резиновый 60 руб./час

Мяч футбольный 60 руб./час

Мяч волейбольный 60 руб./час

Бадминтон 50 руб./час

Санки 60 руб./час

Ледянки 60 руб./час

$$V_{\text{бд}} = C * D_{\text{кп}} = * =$$

где  $V_{\text{бд}}$  – дневная выручка;

$C$  – стоимость посещения;

$D_{\text{кп}}$  – количество посетителей в день

Средняя выручка в месяц 300 000 руб.

$$V_{\text{год}} = (V_{\text{бд}} + V_{\text{м}}) * P_{\text{д}} = 3\,000\,000$$

где  $V_{\text{год}}$  – общая дневная выручка;

$V_{\text{бд}}$  – дневная выручка от батутов;

$P_{\text{д}}$  – рабочие дни;

$V_{\text{м}}$  – период работы;

В год выходит 3 000 000 руб.

5) Прогулки, катание на лошадях

(15 лошадей)

1,5 ч – 1100 руб.

30 мин – 400 руб.

В день 35 000 руб.

В месяц выходит - 500 000 руб.

$$V_{\text{год}} = (V_{\text{бд}} + V_{\text{м}}) * P_{\text{д}} = 4\,600\,000$$

где  $V_{\text{год}}$  – общая дневная выручка;

$V_{\text{бд}}$  – дневная выручка от батутов;

$P_{\text{д}}$  – рабочие дни;

$V_{\text{м}}$  – период работы;

Годовая выручка 4 600 000 руб.

б) Зорбинг

(5 зорбов)

30 мин – 300 руб.

$$V_{\text{бд}} = C * D_{\text{кп}} = * =$$

где  $V_{\text{бд}}$  – дневная выручка;

$C$  – стоимость посещения;

Д<sub>кп</sub> – количество посетителей в день;

В день 27 000 руб.

$V_{год} = (V_{бд} + V_{м}) * P_{д} = 5\,500\,000$  руб.

где  $V_{год}$  – общая дневная выручка;

$V_{бд}$  – дневная выручка от батутов;

$P_{д}$  – рабочие дни;

$V_{м}$  – период работы;

Годовая выручка 5 500 000 руб.

7) Лазертаг

Средний чек составляет 240 руб.

За раз количество игроков 12

Стоимость одной игры 100 руб.

$V_{бд} = C * D_{кп} = 22\,000$  руб.

где  $V_{бд}$  – дневная выручка;

$C$  – стоимость посещения;

$D_{кп}$  – количество посетителей в день;

Средняя выручка в месяц 250 000 руб.

$V_{год} = (V_{бд} + V_{м}) * P_{д} = 4\,200\,000$  руб.

где  $V_{год}$  – общая дневная выручка;

$V_{бд}$  – дневная выручка от батутов;

$P_{д}$  – рабочие дни;

$V_{м}$  – период работы;

Годовая выручка 4 200 000 руб.

8) Канатный городок

Средний чек 200-300 руб.

$V_{бд} = C * D_{кп} = 9\,500$

где  $V_{бд}$  – дневная выручка;

$C$  – стоимость посещения;

$D_{кп}$  – количество посетителей в день;

В день составляет 9 500 руб.

Выручка в месяц 260 000 руб.

$$V_{\text{год}} = (V_{\text{бд}} + V_{\text{м}}) * P_{\text{д}} = 52\,000\,000 \text{ руб.}$$

где  $V_{\text{год}}$  – общая дневная выручка;

$V_{\text{бд}}$  – дневная выручка от батутов;

$P_{\text{д}}$  – рабочие дни;

$V_{\text{м}}$  – период работы;

Годовая выручка 52 000 000 руб.(таблица 3).

Таблица 3 – Общая выручка за год работы

Объекты	Выручка в месяц, руб.	Выручка в год, руб.
Батутное поле	1 320 000	15 000 000
Летний полукрытый кинотеатр	360 000	2 500 000
Мини кафе	1 200 000	10 000 000
Прокат спортивного и развлекательного инвентаря	300 000	3 000 000
Прогулки, катание на лошадях	500 000	4 600 000
Зорбинг	580 000	5 500 000
Лазертаг	528 000	4 200 000
Канатный городок	260 000	52 000 000
Итого в год: 96 800 000		

#### 4.3 Затраты на проект

Разработка проекта длилась в течение трех месяцев. В день на проект проектом шло по 7 часов, исходя из этого 49 часов в неделю, в месяц выходит по 196 часов.(таблица 4).

$$Ч_{\text{р}} = Ч_{\text{рм}} * P_{\text{п}} = 196 * 3 = 588 \text{ часов}$$

Где  $Ч_{\text{р}}$  – количество рабочих часов, потраченных на проект

$Ч_{\text{рм}}$  – рабочие часы за месяц

$P_{\text{п}}$  – рабочий период

Стоимость работы в час составляет 250 рублей.

$$C_{\text{рп}} = C_{\text{рч}} * Ч_{\text{р}} = 1040 * 588 = 611\,520 \text{ рублей}$$

Где  $C_{\text{рп}}$  – стоимость работы над проектом

$C_{рч}$  – стоимость работы в час

$Чр$  – количество рабочих часов потраченных на проект

Фонд оплаты труда составляет 30 % от стоимости проекта.

$$ФОТ = C_{рп} * 0,3 = 611\,520 * 0,3 = 183\,456$$

Для разработки проекта были использованы материалы:

- Бумага – 500 руб;
- Канцелярский набор (ручки, карандаши, ластик и т.д.) - 450 руб;
- Планшеты – 8000 руб;
- Сумма затрат на материалы составила 8950 руб;

Для создания проекта использовалось следующее оборудование:

- Ноутбук
- Принтер
- Фотоаппарат
- Сканер

Таблица 4 - Смета затрат услуг и работ дизайнера

Наименование работы	Единица измерения	Расчет стоимости на единицу измерения, руб.	Общая площадь, кв. м	Общая стоимость, руб.	Примечание
Изучение проектной документации, создание вариантов образной идеи	час	250	30,2 га	52 000	Документация предоставляется проектным отделом заказчика
Визуализация проектной концепции	Шт.	6 000	30,2 га	80 000	Создание полного представления об объекте
Разработка планировочных чертежей, схем функционального зонирования	час	250	30,2 га	179 500	Дополнительно: развертки фасадов, варианты планировок
Подбор строительных, отделочных, и посадоч-	час	250	30,2 га	300 000	



ных материалов					
Итого:					611 520

Смета затрат на реализацию представлена в таблице 5.

Таблица 5 – Смета затрат на реализацию

Наименование объекта	Общая площадь объекта, м <sup>2</sup>	Основные проектные решения объектов	Общая стоимость строительства, руб.
Строительство		Разработка крытых и полукрытых павильонов	30 000 000
Земельные работы	30,2 га	Разработка геопластики, автополив и тд.	53 600 000
Озеленение	30,2 га	Посадка растений, создание клумб	30 000 000
Дороги		Пешеходные, велосипедные, подъездные	35 000 000
Освещение		Система освещения	10 000 000
Размещение спортивных объектов		Внедрение и размещение спортивных площадок (тренажёров и тд.)	25 000 000
Итого:			193 600 000

Объекты городской мебели размещённые на территории представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Объекты городской мебели размещённые на территории

Наименование объекта	Общая стоимость, руб
Светильники	10 000 000
Скамьи	2 000 000
Беседки	6 000 000
Павильон для творчества	15 000 000
Сцена	3 000 000
Оборудование для детской площадки	4 000 000
Система искусственных озёр	20 000 000

Итоговая стоимость на дизайн-проектирование представлена в таблице 7.

$$Z_{\text{п}} = C_{\text{рп}} + \text{ФОТ} + \text{М} + \text{И} + \text{О} = 611\,520 + 183\,456 + 8\,950 + 520 + 193\,600\,000 = 194\,404\,446$$

$Z_{\text{п}}$  – затраты на проект

$C_{\text{рп}}$  – стоимость разработки проекта

ФОТ – фонд оплаты труда

М – материалы, использованные при проектировании

И – интернет

О – затраты на реализацию

### 3.4 Расчёт экономической эффективности

$$\mathcal{E}_{\text{ф}} = \mathcal{E}_{\text{ф}} / Z_{\text{пр}}$$

$\mathcal{E}_{\text{ф}}$  – эффект

$\mathcal{E}_{\text{пред}}$  – предполагаемый эффект

$Z_{\text{пр}}$  – затраты на проект

$$\mathcal{E}_{\text{ф}} = \mathcal{E}_{\text{ф}} / Z_{\text{пр}} = 96\,800\,000 / 194\,404\,446 = 0,4$$

Таблица 7 – Итоговая стоимость дизайн-проектирования

Статья затрат	Ед.изм.	Стоимость ед.изм	Кол-во единиц	Общая стоимость
ФОТ	руб.	1040	588	611 520
Единые соц. выплаты	руб.	611 520	0,3	183 456
Материалы	руб.			8 950
Интернет	руб.	520	9	520
Затраты на реализацию	руб.			193 600 000
Итого	руб.			194 404 446

## 5 Безопасность и экологичность технического объекта

5.1 Конструктивно-технологическая характеристика технического объекта с точки зрения его безопасностных и экологических характеристик (таблица 8)

Таблица 8 – Технологический паспорт объекта

Технологический процесс	Технологическая операция, вид выполняемых работ	Наименование должности работника, выполняющего технологический процесс, операцию	Оборудование, устройство, приспособление	Материалы, вещества
«Разработка дизайн-проекта туристической базы «Мирный город» на территории молодёцкого кургана»	Разработка рекреационной среды туристической базы с последующим проектированием архитектурных объектов и малых архитектурных форм, вписывающихся в общую концепцию туристической базы	Дизайнер среды	ПЭВМ (Ноутбук ASUS K55V)	Стол компьютерный, стул компьютерный

5.2 Идентификация производственно-технологических и эксплуатационных профессиональных рисков, возникающих при производстве, эксплуатации и конечной утилизации технического объекта данного проекта (таблица 9)

Таблица 9 – Идентификация профессиональных рисков

Производственно-технологическая операция, вид выполняемых работ	Опасный и вредный производственный фактор	Источник опасного и вредного производственного фактора
Разработка рекреационной среды туристической базы с последующим проектированием архитектурных объектов и малых архитектурных форм, производимая на ПЭВМ	Физические:	ПЭВМ
	а) повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны. Допустимые значения: температура воздуха 19-21 С°, относительная влажность 62-52 %, абсолютная влажность – 10 г/м <sup>3</sup> , скорость движения воздуха < 0,1 м/с	

	б) повышенный уровень статического электричества. Допускается напряженность электрического поля 5-2 кГц, при ВДУ 25 В/м и 2 кГц – 400 кГц, при ВДУ 2,5 В/м	ПЭВМ
	в) пониженная контрастность. Конструкция ВДТ должна предусматривать регулирование яркости и контрастности	ПЭВМ
	г) прямая и отраженная блескость. ПЭВМ должна обеспечивать возможность поворота корпуса в горизонтальной и вертикальной плоскости с фиксацией в заданном положении. Корпус ПЭВМ должен иметь матовую поверхность с коэффициентом отражения 0,4-0,6 и не иметь блестящих деталей	ПЭВМ
	Химические:	–
	Биологические:	–
	Психофизиологические:	
	а) нервно-психические перегрузки (умственная перенапряженность; перенапряжение анализаторов; монотонность труда; эмоциональные перегрузки). Продолжительность непрерывной работы с ВДТ без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов	ПЭВМ
	б) статические перегрузки (продолжительность непрерывной работы с ВДТ без регламентированного перерыва не должна превышать 2-х часов)	ПЭВМ

При заполнении таблицы использовалась следующая нормативная техническая документация:

При идентификации профессиональных рисков и заполнении таблицы были использованы ГОСТ12.0.003 – 74 и СанПин 2.2.2/2.4.1340-03

### 5.3 Методы и технические средства снижения профессиональных рисков (таблица 10)

Таблица 10 – Методы и средства снижения воздействия опасных и вредных производственных факторов

Опасный и вредный производственный фактор	Организационные методы и технические средства защиты, снижения, устранения опасного и / или вредного производственного фактора	Средства индивидуальной защиты работника
Физические		
а) повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей зоны	а) вредные вещества избыток теплоты	устраняются из рабочей зоны с помощью вентиляции
б) повышенный уровень статического электричества	б) напряжённость воздуха	предельно допустимый уровень напряженности воздействующего ЭП устанавливается равным 25 кВ/м
в) пониженная контрастность	в) контрастность ВДТ в монохромном режиме должна быть не менее 3:1	Специальные защитные очки, предназначенные для защиты глаз от проявлений компьютерного зрительного синдрома. ПРИКАЗ МЗСР от 1 октября 2008 г. N 541н
г) прямая и отраженная блескость	г) освещенность стола, на котором производится работа за ПВЭМ должна быть 300 – 500 лк. Освещение не должно создать бликов на поверхности экрана	Специальные защитные очки, предназначенные для защиты глаз от проявлений компьютерного зрительного синдрома. ПРИКАЗ МЗСР от 1 октября 2008 г. N 541н
Химические		
Биологические		
Психофизиологические:		
1) умственное перенапряжение	а) экран монитора должен находиться от глаз пользователя на расстоянии 600-700 мм, но не ближе 500 мм с учетом размеров алфавитно-цифровых знаков и символов	-

2) перенапряже- ние анализаторов	б) конструкция рабочего стола должна обеспечивать оптимальное размещение на рабочей поверхности используемого оборудования	-
3) монотонность труда	в) поверхность рабочего стола должна иметь коэффициент отражения 0,5-0,7	-
4) статические перегрузки	г) конструкция рабочего стула должна обеспечивать поддержание рациональной рабочей позы, позволять изменять позу с целью снижения статического напряжения мышц шейно-плечевой области и спины для предупреждения развития утомления. Рабочий стул должен быть подъемно-поворотным, регулируемым по высоте и углам наклона сиденья и спинки, а также расстоянию спинки от переднего края сиденья. Поверхность сиденья, спинки и других элементов стула должна быть полумягкой, с нескользящим, слабо электризующимся и воздухопроницаемым покрытием, обеспечивающим легкую очистку от загрязнений	-
5) эмоциональные перегрузки	д) рациональная организация режима труда и отдыха, которая предусматривает периодические перерывы и производственную гимнастику	-

5.4 Обеспечение пожарной и техногенной безопасности рассматриваемого технического объекта (производственно-технологических эксплуатационных и утилизационных процессов)

#### 5.4.1 Идентификация классов и опасных факторов пожара (таблица 11)

Таблица 11 – Идентификация классов и опасных факторов пожара

Участок, под- разделение	Оборудование	Класс пожа- ра	Опасные факторы пожара	Сопутствующие проявления фак- торов пожара
Рабочее место дизайнера среды за ПЭВМ	ПЭВМ	класс В	Повышенная кон- центрация токсич- ных продуктов го- рения и термиче- ского разложения	Образующиеся радиоактивные и токсичные веще- ства и материалы
		Класс Е	Пламя, искры	Образующиеся в процессе пожара осколки конструк- ции ПЭВМ, замы-

				кание высокого электрического напряжения на токопроводящие части технологических установок, оборудования
			Повышенная температура окружающей среды	Образующиеся радиоактивные и токсичные вещества и материалы
			Повышенная концентрация токсичных продуктов горения и термического разложения	Термохимические воздействия используемых при пожаре огнетушащих веществ на предметы и людей
			Пониженная концентрация кислорода	Образующиеся радиоактивные и токсичные вещества и материалы

#### 5.4.2 Разработка технических средств и организационных мероприятий по обеспечению пожарной безопасности дизайн-проекта (таблица 12)

Таблица 12 – Технические средства обеспечения пожарной безопасности

Первичные средства пожаротушения	Мобильные средства пожаротушения	Стационарные установки системы пожаротушения	Средства пожарной автоматики	Пожарное оборудование	Средства индивидуальной защиты и спасения людей при пожаре	Пожарный инструмент (механизированный и немеханизированный)	Пожарные сигнализация, связь и оповещение
Порошковый огнетушитель ОУ-1 (ОП)	пожарные автомобили	Водяные автоматические системы пожаротушения	Извещатели пожарные	—	кислородный изолирующий противогаз	—	автоматическая установка пожарной сигнализации

		ния					(АУПС)
--	--	-----	--	--	--	--	--------

### 5.4.3 Организационные (организационно-технические) мероприятия по предотвращению пожара

В данном разделе разрабатываются организационно-технические мероприятия по предотвращению возникновения пожара или опасных факторов, способствующих возникновению пожара (таблица 13).

Таблица 13 – Организационно-технические мероприятия по обеспечению пожарной безопасности

Наименование технологического процесса, оборудования технического объекта	Наименование видов реализуемых организационно-технических мероприятий	Предъявляемые требования по обеспечению пожарной безопасности, реализуемые эффекты
ПЭВМ	Организация пожарной охраны	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ПЭВМ в помещении, в котором по окончании рабочего времени отсутствует дежурный персонал, должно быть обесточено, за исключением дежурного освещения, установок пожаротушения и противопожарного водоснабжения, пожарной и охранно-пожарной сигнализации;</li> <li>- помещение, где размещаются рабочие места, оборудованные ПЭВМ, должны быть оборудованы защитным заземлением в соответствии с техническими требованиями;</li> <li>- не следует размещать рабочие места с ПЭВМ вблизи силовых кабелей и вводов, высоковольтных трансформаторов, технологического оборудования, создающего помехи в работе с ПЭВМ;</li> <li>- запрещается пользоваться поврежденными розетками;</li> <li>- обертывать ПЭВМ тканью и другими горючими материалами;</li> <li>- Огнетушители должны всегда содержаться в исправном</li> </ul>



		состоянии, периодически осматриваться, проверяться и своевременно перезаряжаться.
	Обучение правилам пожарной безопасности  Обеспечение пожарной безопасности, сигнализация, выходы	- Определение обязанностей должностных лиц по обеспечению пожарной безопасности; - Назначение ответственных за пожарную безопасность отдельных зданий, сооружений, помещений, участков и т.п., технологического и инженерного оборудования, а также за содержание и эксплуатацию имеющихся технических средств противопожарной защиты;
	Составление схемы и правил эвакуации	- Обеспечение необходимой информацией, подготовка и разработка документов (приказов, инструкций, планов эвакуации на случай пожара и т.п.). Ведение документации.

5.5 Обеспечение экологической безопасности рассматриваемого технического объекта (в реализациях производственно-технологических и эксплуатационных процессов, включая последствия, завершения его жизненного цикла путем утилизации)

5.5.1 Идентификация экологических факторов технического объекта (таблица 14)

Таблица 14 – Идентификация экологических факторов технического объекта

Наименование технического объекта, технологического процесса	Структурные составляющие технического объекта, технологического процесса (производственного здания или сооружения по функциональному назначению, технологические операции, оборудование), энергетическая установка транспортное средство и	Воздействие технического объекта на атмосферу (вредные и опасные выбросы в окружающую среду)	Воздействие технического объекта на гидросферу (образующие сточные воды, забор воды из источников водоснабжения)	Воздействие технического объекта на литосферу (почву, растительный покров, недра) (образование отходов, выемка плодородного слоя почвы, отчуждение земель, нарушение и загрязнение растительного покрова и т.д.)

	т.п.			
ПВЭМ	ПЭВМ (Ноутбук ASUS K55V)	–	–	- шумы; - утилизация отработавшего электротехнического и электронного оборудования (ОЭЭО)

5.5.2. Разработанные организационно-технические мероприятия по снижению негативного антропогенного воздействия технического объекта на окружающую среду (таблица 15)

Таблица 15 – Разработанные организационно-технические мероприятия по снижению негативного антропогенного воздействия технического объекта на окружающую среду

Наименование технического объекта	ПЭВМ
Мероприятия по снижению негативного антропогенного воздействия на атмосферу	-
Мероприятия по снижению негативного антропогенного воздействия на гидросферу	-
Мероприятия по снижению негативного антропогенного воздействия на литосферу	- сбор ОЭЭО (целесообразно производить в местах, где осуществляется распространение электротехнического или электронного оборудования среди конечных потребителей); - хранение ОЭЭО (должно осуществляться в упаковках, позволяющих обеспечивать безопасность и неизменность свойств ОЭЭО при нормальных условиях); - транспортирование ОЭЭО (упаковка, предназначенная для транспортирования ОЭЭО, должна иметь предупредительную маркировку (информация о содержании опасных веществ и т.п.); - разборка ОЭЭО (рекомендуется проводить в условиях, предотвращающих негативное воздействие на окружающую среду); - документирование (обращение с ОЭЭО осуществляется в соответствии с назначением ОЭЭО и определяется целями последующего использования ОЭЭО).

## 5.6 Выводы

- в разделе «Конструктивно-технологическая характеристика технического объекта с точки зрения его безопасностных и экологических характеристик» приведена характеристика технологического процесса работы за ПЭМ, на котором выполнялась разработка дизайн-проекта (таблица 8);
- проведена идентификация профессиональных рисков по осуществляемому технологическому процессу проектирования, выполняемым технологическим операциям (таблица 9);
- разработаны организационно-технические мероприятия, включающие технические устройства снижения профессиональных рисков, а именно соблюдение всех норм показателей ПЭМ согласно ГОСТам (таблица 10);
- разработаны мероприятия по обеспечению пожарной безопасности технического объекта;
- проведена идентификация класса пожара и опасных факторов пожара и разработка средств, методов и мер обеспечения пожарной безопасности (таблица 11);
- разработаны средства, методы и меры обеспечения пожарной безопасности (таблица 12);
- разработаны мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на техническом объекте (таблица 13);
- идентифицированы экологические факторы (таблица 14);
- разработаны мероприятия по обеспечению экологической безопасности на техническом объекте (таблица 15).

## **Заключение**

В результате проделанной работы бала создана концепция для парка микрорайона «Шлюзовой», опирающаяся на предпочтения жителей.

Из выше перечисленного вышел парк семейного отдыха.

Цель работы и задачи достигнуты.

Парк семейного отдыха как традиционное место массового отдыха приобретает все большую популярность.

Для многих жителей города отдых в парках становится зачастую единственной доступной возможностью провести время на природе, принять участие в массовых развлечениях, удовлетворить потребности в неформальном общении с семьей и новыми знакомыми.

Поэтому социальная значимость парка семейного отдыха велика.

## Список использованных источников

- 1) Котельников, Н. П. Ландшафтное проектирование среды : учеб.-метод. Пособие / Н. П. Котельников; ТГУ ; Инженерно-строит. Ин-т ; каф. «Дизайн». – ТГУ. – Тольятти : ТГУ, 2011, - 110 с. – Библиогр.: с.- №1. М.: 1973.
- 2) Савченко, М. Р. Типологизация и классификация - два исследовательских подхода к архитектурным объектам. В сб.: Вопросы архитектуры и строительства зданий для зрелищ, спорта и учреждений культуры / М. Р. Савченко.- №5, М.: 1977
- 3) Нехуженко, Н. А. «Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры»/ Н. А. Нехуженко.- Санкт-Петербург, ИД «Нева», 2004 г.
- 4) Дизайн архитектурной среды : учеб. для вузов. - Гриф МО. - Москва : Архитектура-С, 2005. - 503 с. : ил. - Библиогр.: с. 500-503. - ISBN 5-9647-0031-4: 635-45
- 5) Котельников, Н. П. Архитектурное проектирование : учеб.-метод. Пособие / Н. П. Котельников; ТГУ ; каф. «Дизайн». – ТГУ. – Тольятти : ТГУ, 2008. – 86 с. – 25-09.
- 6) Савченко, М. Р. К методологии прикладного архитектурного исследования. В сб.: Вопросы архитектуры и строительства зданий для зрелищ, спорта и учреждений культуры / М. Р. Савченко
- 7) Рунге, В. Ф. Эргономика в дизайне среды: Учебное пособие / В. Ф. Рунге, Ю. П. Манусевич – М.: Архитектура-С, 2007. –328 с.: ил.
- 8) Рунге, В. Ф. Основы методологии и теории дизайна / В.Ф. Рунге, В. В. Сеньковский. – М., 2001.
- 9) Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование. Основы теории / В. Т. Шимко. – М.: Архитектура-С, 2006. – 296 с.: ил.
- 10) Глазычев, В. Л. Город как социокультурное явление исторического процесса / В.Л. Глазычев. – М.: Наука, 1995. – 351 с.
- 11) Журавлев, А.М., Советская архитектура / А.М. Журавлев, С.О. Хан-Магомедов. – М.: Знание, 1968. – 79 с.
- 12) Городниченко, В. И. Материаловедение / В. И. Городниченко, Б. Ю. Давиденко, В. А. Исаев и др. - Практикум М.: Логос, 2004.

13) Основин, В. Н. Строительные материалы и изделия / В. Н. Основин, Л. В. Шуляков. – Минск: Высш. шк. 2008. – 224 с.: ил.

14) Байер, В.Е. Материаловедение для архитекторов, реставраторов, дизайнеров / В.Е. Байер. - М.: ООО «Издательство Астрель»: ООО «Издательство АСТ»: ООО «Транзиткнига», 2005. – 250 с., ил.

15) Дизайн. Иллюстрированный словарь-справочник / Минервин Г. Б., Шимко В. Т.. — М.: Архитектура-С, 2004. — 288 с.

16) Беляева, Е.Л. Архитектурно-пространственная среда города как объект зрительного восприятия. / Е.Л. Беляева - М.: Стройиздат. 1977.

17) Филин, В. А. Видимая среда в городских условиях как экологический фактор./ В. А.Филин - М.: Наука, 1990. 18. Рунге В. Ф. Эргономика в дизайне среды : учеб. пособие / В. Ф. Рунге, Ю. П. Манусевич ; [науч. ред. В. Т. Шимко]. - Гриф УМО. - Москва : Архи-тектура-С, 2005. - 327 с. : ил. - Библиогр.: с. 326-327. - ISBN 5-9647-0026-8 : 512-29.

18) Шимко, В. Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование : основы теории : [учеб. пособие] / В. Т. Шимко ; Моск. архитект. ин-т (Гос. акад.) ; каф. дизайна архитектурной среды. - Гриф УМО. - Москва : Архитектура-С, 2006. - 296 с. : ил. - Библиогр.: с. 291-292. - ISBN 5-9647-0082-9 : 257-27.

19).Ткачев, В. Н. Архитектурный дизайн : Функциональные и художественные основы проектирования : учеб. пособие для вузов / В. Н. Ткачев. - Гриф УМО. - Москва : Архитектура-С, 2006. - 350 с. : ил. - Библиогр.: с. 323-326. - Глоссарий: с. 327-333. - Прил.: с. 334-350. - ISBN 5-9647-0097-7 : 429-16.

20) Байер, В. Е. Материаловедение для архитекторов, реставраторов, дизайнеров : учеб. пособие для вузов / В. Е. Байер. - Гриф УМО. - Москва : Астрель : АСТ : Транзиткнига, 2005. - 250 с. : ил. - Библиогр.: с. 245. - Предм. указ.: с. 246-250. - ISBN 5-17-020647-X (ООО "Издательство АСТ") : 168-18. - 189-00. - 196-00.

21) Котельников, Н. П. Организация средовых комплексов : учеб.-метод. пособие / Н. П. Котельников ; ТГУ ; каф. дизайна. - ВУЗ/изд. - Тольятти : ТГУ, 2008. - 75 с. - Библиогр.: с. 72-73. - 18-99.

22.) Дизайн среды : метод. указания по дипломному проектированию / Самар. гос. арх.-строит. ун-т ; Ин-т архитектуры и дизайна ; [сост. С. Г. Малышева]; . - ВУЗ/изд. - Самара : Самар. гос. архит.-строит. ун-т, 2008. - 29 с. : ил. - Библиогр.: с. 16-17; 25. - Прил.: с. 18-24; 26-29 . - 180-00.

23) Зайцев, С. А. Эргономика : учеб.-метод. пособие / С. А. Зайцев ; ТГУ ; каф. дизайна. - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2008. - 46 с. - Библиогр.: с. 45. - 12-77.

24) Орлов, А. С. Ландшафтный дизайн на компьютере / А. С. Орлов. - Санкт-Петербург : Питер, 2008. - 235 с. : ил. + CD. - (На компьютере). - Прил.: с. 235. - ISBN 978-5-388-00051-4 : 131-10.

25) Орлов, А. Проектирование, дизайн, строительство : самые полезные программы / А. Орлов. - Санкт-Петербург : Питер, 2010. - 269 с. : ил. + DVD. - Прил.: с. 267-269. - ISBN 978-5-49807-383-5 : 155-93.

26) Шишанов, А. В. Ландшафтный дизайн и экстерьер в 3ds Max / А. В. Шишанов. - Санкт-Петербург : Питер, 2010. - 255, [1] с. : ил. + DVD. - Прил.: с. 256. - ISBN 978-5-49807-184-8 : 190-34.

27) Зайцев, С. А. Конструирование в дизайне среды : учеб.-метод. пособие / С. А. Зайцев ; ТГУ ; Инженерно-строит. ин-т ; каф. "Дизайн". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2011. - 62 с. : ил. - Библиогр.: с. 56. - Прил.: с. 57-61. - 22-52.

28) Котельников, Н. П. Типология форм архитектурной среды : учеб.-метод. пособие / Н. П. Котельников ; ТГУ ; Инженерно-строит. ин-т ; каф. "Дизайн". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2011. - 95 с. - Библиогр.: с. 93. - 29-11.

29) Котельников, Н. П. Архитектурно-дизайнерское материаловедение : учеб.-метод. пособие / Н. П. Котельников ; ТГУ ; Инженерно-строит. ин-т ; каф. "Дизайн". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2011. - 99 с. : ил. - Библиогр.: с. 90. - Прил.: с. 91-97. - 29-82.

30) Проблемы дизайна городской среды : труды ВНИИТЭ : [сборник] / [редкол.: С. О. Хан-Магомедов и др.]. - Москва : ВНИИТЭ, 1981. - 130 с. : ил. - (Техническая эстетика ; [вып.] 29). - Библиогр. в конце ст. - 1-00.

31) Полный справочник проектировщика : строительство и дизайн / [авт.-сост. Н. В. Белов]. - Минск : Харвест, [2011]. - 479 с. : ил. - Библиогр.: с. 470-473. - ISBN 978-985-16-9627-3 : 370-00.

32) Фомина, Э. В. Дизайн и монументально-декоративное искусство в формировании среды : учеб.-метод. пособие / Э. В. Фомина ; ТГУ ; Инженерно-строит. ин-т ; каф. "Дизайн". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2011. - 79 с. : ил. - Биб-лиогр.: с. 78. - 26-34. <http://gardenweb.ru/ckvery-bulvary-peshkhnodnye-zony-naberezhnye>

33). Интернет источник – <http://mason-portal.ru/dizayn-arhitekturnoy-sredy/7-1-otkrytye-arhitekturnye-prostranstva-kak-osobyj-obekt-proektirovaniya.html>

34) Интернет источник – <http://www.fontanka.ru/2014/07/14/148/>

35) Интернет источник – <http://vunivere.ru/work39470/page2>

36) Интернет источник – <http://www.thevillage.ru/village/city/architecture/122795-bulvary>

38) Интернет источник – [http://archvuz.ru/2012\\_4/4](http://archvuz.ru/2012_4/4)

39) Интернет источник - <http://aksakal.tv/ussr/russia/19610-parki-i-bulvary-stalitsentrami-kulturnoy-zhizni-moskvy.html>

40) Интернет источник - <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-49/9.htm>

41) Интернет источник - <https://maps.yandex.ru/240/togliatti>

42) Интернет источник - [http://priss-laboratory.net.ru/T.E.X.T.S.-/amb-study\\_1984\\_func-process-study.htm](http://priss-laboratory.net.ru/T.E.X.T.S.-/amb-study_1984_func-process-study.htm)

43) Интернет источник - <http://www.dissercat.com/content/sistemnye-printsipy-formirovaniya-landshaftno-rekreatsionnoi-sredy-krupnogo-goroda>

44) Интернет источник - [http://library.bgti.ru/Eko\\_u4/funk\\_zon\\_les.html](http://library.bgti.ru/Eko_u4/funk_zon_les.html)

45) Интернет источник - <http://www.stil-plus.ru/stilslovari/page/68.html>

46) Интернет источник - <http://www.nsu.ru/exp/ref/Media:4ef1a2998846c8c0130002852>

47) Интернет источник - <http://blog.fontanka.ru/posts/163348/>

49) Интернет источник – <http://teatr-koleso.ru/index.php/teatr/istoriya>

50) Интернет источник – [http://ohranatruda.ru/ot\\_biblio/normativ/data\\_normativ/10/10949/index.php](http://ohranatruda.ru/ot_biblio/normativ/data_normativ/10/10949/index.php)

51) Интернет источник – [http://n-europe.eu/tables/2008/09/05/gorodskoe-prostranstvo-evropy-i-belarusi\\_i](http://n-europe.eu/tables/2008/09/05/gorodskoe-prostranstvo-evropy-i-belarusi_i)

52) Интернет источник – <http://www.mosgu.ru/nauchnaya/publications/>



professor.ru/Tyheeva/

53) Интернет источник – <http://www.skmsk.ru/information/blagoustroystvo/rezinovaya-kroshka/>

54) Интернет источник – <http://sait-pro-dachu.ru/vybor-pokrytiya-dlya-detskoj-ploshhadki/>

55) Интернет источник – <http://tulagid71.ru/objects/teatralnyy-skver/>

56) Интернет источник – <http://www.landezine.com>

57) Интернет источник – <http://www.pinwin.ru>

58) Интернет источник – <http://www.landezine.com/index.php/2014/11/sadovniki-park-by-lda-design-and-alphabet-city/>

59) Интернет источник – <http://www.pinterest.com/pin/379709812307795994/>

60) Интернет источник – [http://archvuz.ru/2012\\_22/95](http://archvuz.ru/2012_22/95)

61) Интернет источник – <http://townevolution.ru/news/item/f00/s01/n0000153/index.shtml>

62) Интернет источник – [http://www.landy-art.ru/helpful\\_information/publications/index.html/id/155](http://www.landy-art.ru/helpful_information/publications/index.html/id/155)

63) Интернет источник – <http://landscape.totalarch.com/node/92>

64) Интернет источник – [http://pro4city.ru/services/peshehodnye\\_prostranstva/](http://pro4city.ru/services/peshehodnye_prostranstva/)

65) Интернет источник – <http://www.fontanka.ru/2014/07/14/148/>

66) <http://www.the-village.ru/village/city/architecture/122795-bulvary>

67). Интернет источник – <http://divisare.com/projects/194229-interboro-lentspace>

68) Интернет источник – <http://landscape.totalarch.com/node/36>

69) Интернет источник – <http://vunivere.ru/work39470/page2>

70) Интернет источник – <http://mason-portal.ru/dizayn-arhitekturnoy-sredy/7-1-otkrytye-arhitekturnye-prostranstva-kak-osobyj-obekt-proektirovaniya.html>

71) Интернет источник – [http://archvuz.ru/2012\\_4/4](http://archvuz.ru/2012_4/4)

72) Интернет источник – <http://www.bibliotekar.ru/spravochnik-49/9.htm>

73) Интернет источник – <http://nauchforum.ru/node/5232>

74) Интернет источник – <http://www.berso-design.ru/service/group5.htm>

75) Интернет источник – <http://greenlandiya.com>

- 76) Интернет источник – <http://firma-sportstajl.tiu.ru/p423555-sbornaya-stsena-letnyaya.html>
- 77) Интернет источник – [http://studopedia.ru/9\\_218418\\_malie-arhitekturnie-formi.html](http://studopedia.ru/9_218418_malie-arhitekturnie-formi.html)
- 78) Интернет источник – <http://fb.ru/article/145958/что-такое-малая-архитектурная-форма-как-сделать-малые-архитектурные-формы-своими-руками>
- 79) Интернет источник – <http://5fan.ru/wievjob.php?id=82042>
- 80) Интернет источник – [https://ru.wikipedia.org/wiki/Самарская\\_Лука](https://ru.wikipedia.org/wiki/Самарская_Лука)
- 81) Интернет источник – [https://ru.wikipedia.org/wiki/Молодецкий\\_курган](https://ru.wikipedia.org/wiki/Молодецкий_курган)
- 82) Интернет источник – <http://ekonomika.snauka.ru/2015/09/9530>
- 83) Интернет источник – <http://www.rusprofile.ru/id/4465135>
- 84) Интернет источник – [https://ru.wikipedia.org/wiki/Маркетинговая\\_стратегия](https://ru.wikipedia.org/wiki/Маркетинговая_стратегия)
- 85) Интернет источник – <http://bibliofond.ru/view.aspx?id=819690>

## Приложение А



Рисунок А.1 – Территориальное расположение парка на карте г.о. Тольятти



Рисунок А.2 – Опорный план

## Приложение Б



Рисунок Б.1 – Генеральный план парка имени Тимирязева

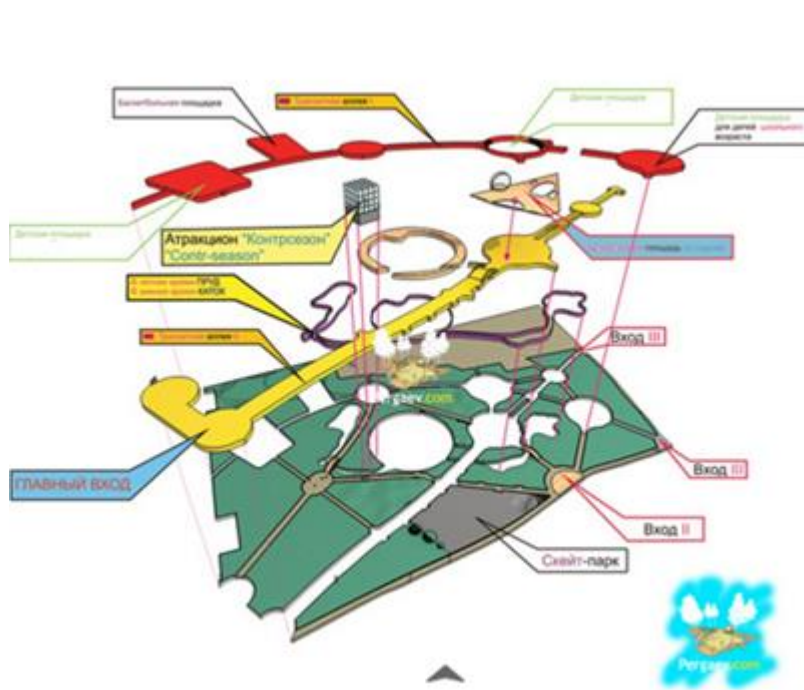




Рисунок Б.2 – Функциональное зонирование парка имени Тимирязева

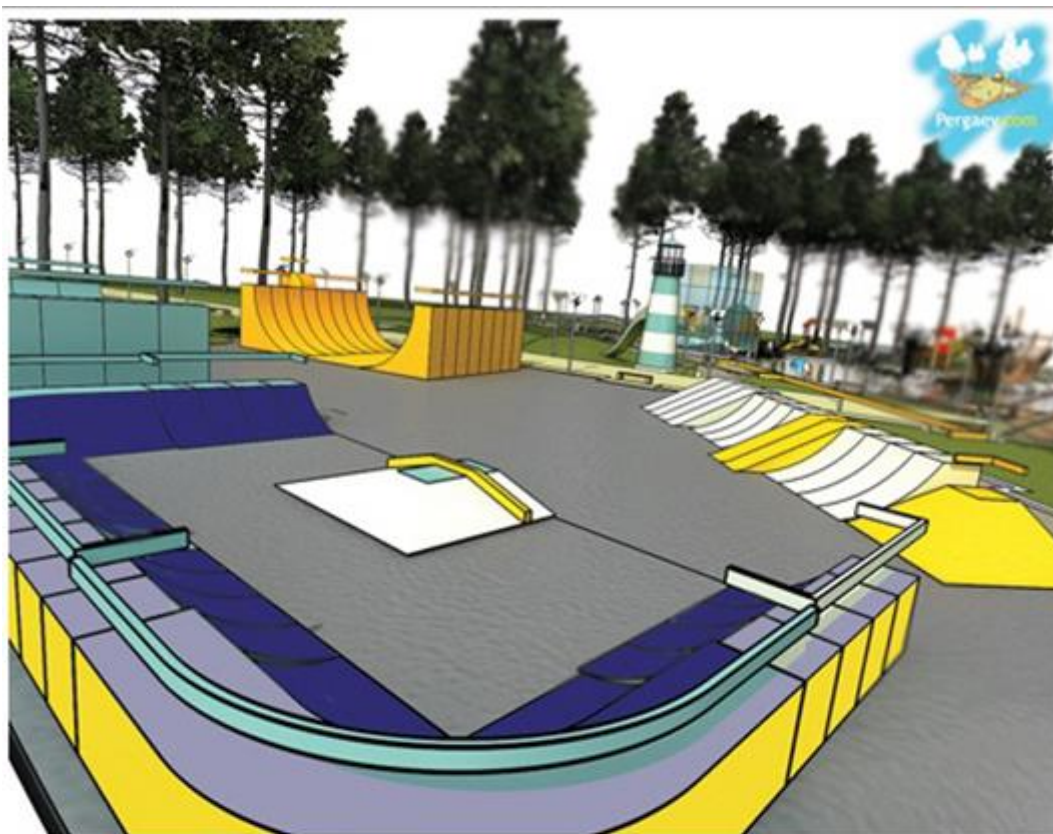


Рисунок Б.3 – Визуализация





Рисунок Б.4 – Визуализация пространства парка имени Тимирязева



Рисунок Б.5 – Генеральный план парка «Космических размышлений»





Рисунок Б.6 – Внутреннее пространство, геопластика



Рисунок Б.7 – Визуальное пространство





Рисунок Б.8 – Малые архитектурные формы парка, Осага



Рисунок Б.9 – Внутреннее пространство



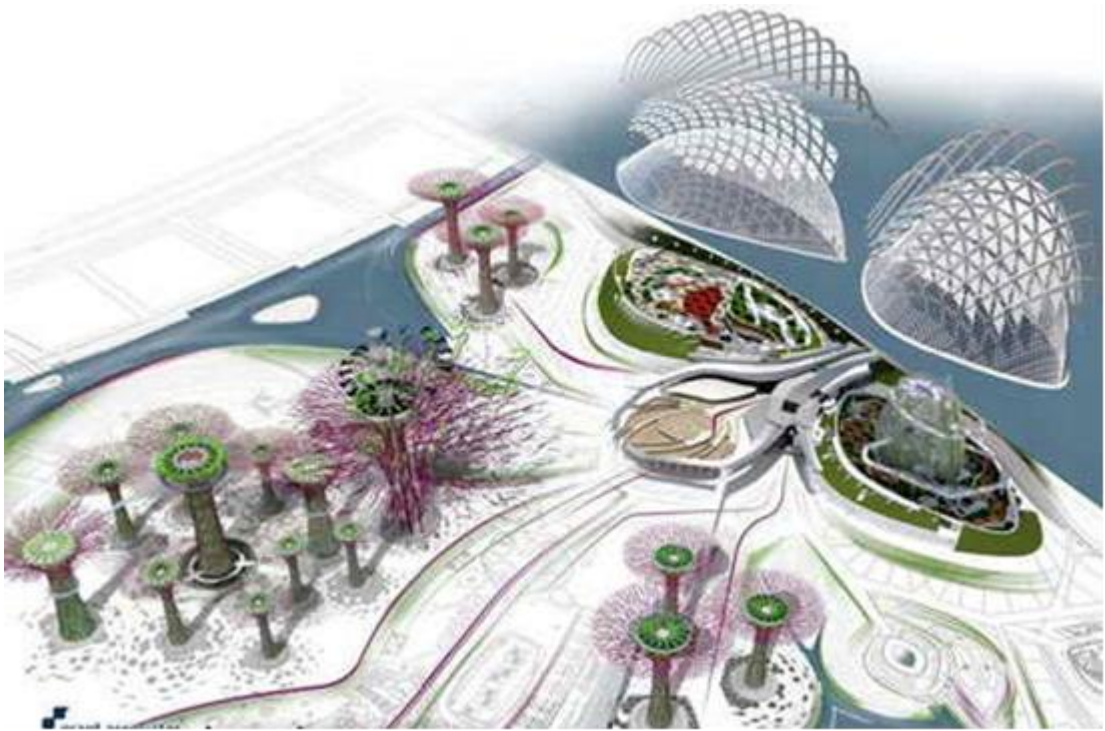


Рисунок Б.10 – Внутренняя планировка футуристического сада Gardens by the Bay, Сингапур



Рисунок Б.11 – Архитектурные объекты футуристического сада Gardens by the Bay, Сингапур

## Приложение В

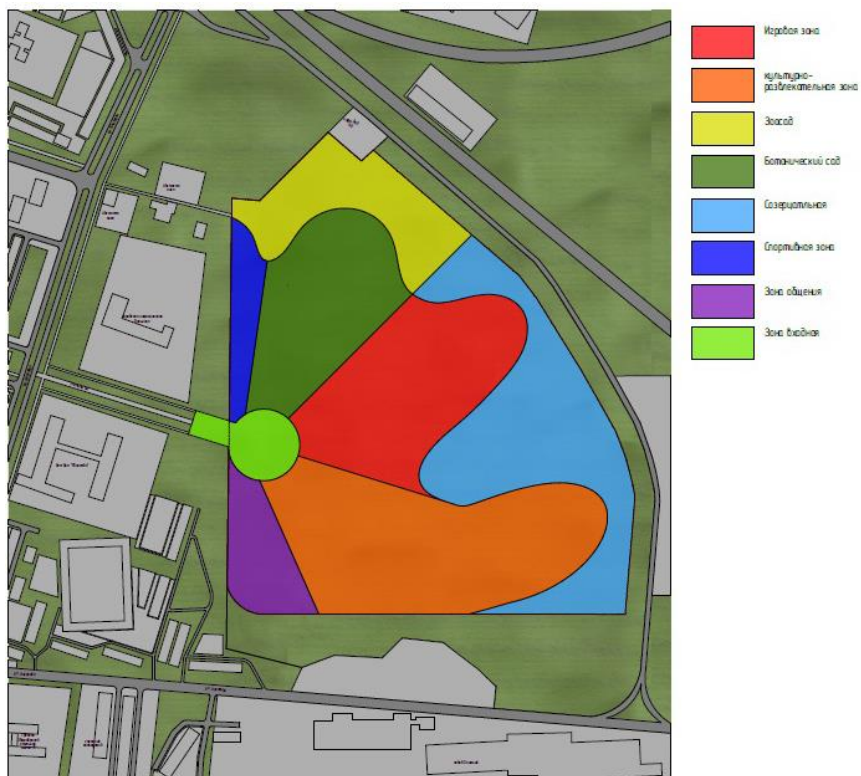


Рисунок В.1 – Функциональное зонирование парка



Рисунок В.2 – Генеральный план парка





Рисунок В.3 – Внутренний вид парка



Рисунок В.4 – Беседка





Рисунок В.5 – Капсула «Релакса»



Рисунок В.6 - Лавочка



Рисунок В.7 – фонтанный комплекс



Рисунок В.8 - светильники