



УДК 7.71  
ББК 30.18  
О-75

**Рецензенты**

*И.Ю. Грин*, канд. архитектуры, доцент кафедры архитектуры и урбанистики ТОГУ, член-корреспондент Академии архитектурного наследия, член Союза архитекторов России;  
*В.А. Калинин*, канд. биол. наук, ст. науч. сотрудник лаборатории флоры БСИ ДВО РАН

**Основы ландшафтно-средового проектирования: ландшафтная организация рекреационного объекта. Кн. 2. Практическая часть**: электронное учебное пособие / О.Г. Иванова, А.В. Копьева, О.В. Масловская, О.В. Храпко; отв. ред. О.Г. Иванова; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса; Электрон. текст. дан. (1 файл: 20,0 Мб). – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2020. – 1 электрон., опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей), 500 МГц; 512 Мб оперативной памяти; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); 5 Мб свободного дискового пространства; операц. система Windows XP и выше; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-0615-2 ISBN 978-5-9736-0607-7 (Кн. 2)

Книга вторая «Практическая часть» учебного пособия «Основы ландшафтно-средового проектирования: ландшафтная организация рекреационного объекта» включает в себя главы, посвященные особенностям организации учебного процесса и особенностям проектирования ландшафтных рекреационных объектов с описанием практических заданий при выполнении практических работ во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (ВГУЭС) и курсовых и дипломных работ в Дальневосточном федеральном университете (ДФУ). В пособие представлены лучшие студенческие работы – проекты скверов и парков, выполненные на кафедре дизайна и технологий ВГУЭС и кафедре архитектуры и градостроительства ДВФУ в течение последних пяти лет.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Дизайн» (54.03.01, профиль «Дизайн среды»; 54.04.01, магистерская программа «Дизайн среды и визуальных коммуникаций»), «Архитектура» (07.03.01, профиль «Архитектурное проектирование»; 07.04.01, магистерская программа «Реновация городской среды»), «Ландшафтная архитектура» (35.04.09, магистерская программа «Ландшафтная архитектура»), «Дизайн архитектурной среды» (07.03.03, профиль «Архитектурно-дизайнерские проектирование»; 07.04.03, магистерская программа «Проектирование городской среды»), и всех интересующихся вопросами ландшафтного проектирования. Будет полезно обучающимся на дополнительных программах по ландшафтному дизайну, а также всем занимающимся проектированием архитектурно-ландшафтных объектов.

УДК 7.71  
ББК 30.18

**Электронное учебное издание**

**Минимальные системные требования:**

**Компьютер:** Pentium 3 и выше, 500 МГц; 512 Мб; 5 Мб на жестком диске; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); привод CD-ROM. **Операционная система:** Windows XP/7/8.

© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», оформление, 2020  
Программное обеспечение: Internet Explorer 8 и выше или другой браузер; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.  
ISBN 978-5-9736-0615-2 ISBN 978-5-9736-0607-7 (Кн. 2)

Редактор Александрова Л.И.  
Компьютерная верстка Портновой М.А.  
Владивостокский государственный университет экономики и сервиса  
690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41 Тел.: (423)240-40-54  
E-mail: riac@vvsu.ru

Изготовитель CD-ROM: Издательство ВГУЭС,  
690014, Владивосток, ул. Гоголя, 41  
Подписано к использованию 3 декабря 2020 г.  
Объем 20,0 Мб. Уч.-изд. л. 11,53. Усл.-печ. л. 7,55.  
Тираж 300 (1-20) экз.

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Владивостокский государственный университет  
экономики и сервиса (ВГУЭС)  
Дальневосточный федеральный университет (ДФУ)  
Ботанический сад-институт Дальневосточного отделения Российской  
академии наук

---

**ОСНОВЫ ЛАНДШАФТНО-СРЕДОВОГО  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ:  
ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
РЕКРЕАЦИОННОГО ОБЪЕКТА**

**Книга 2**

**Практическая часть**

Электронное учебное пособие

Владивосток  
Издательство ВГУЭС  
2020

УДК 7.71  
ББК 30.18  
О-75

**Рецензенты:**

*И.Ю. Грин*, канд. архитектуры, доцент кафедры архитектуры и урбанистики Тихоокеанского государственного университета (ТОГУ), член-корреспондент Академии архитектурного наследия, член Союза архитекторов России;  
*В.А. Калинин*, канд. биол. наук, ст. науч. сотрудник лаборатории флоры Ботанического сада-института Дальневосточного отделения Российской академии наук (БСИ ДВО РАН)

**О-75 Основы ландшафтно-средового проектирования : ландшафтная организация рекреационного объекта.** Кн. 2: Практическая часть : электронное учебное пособие / О.Г. Иванова, А.В. Копьёва, О.В. Масловская, О.В. Храпко; отв. ред. О.Г. Иванова ; Владивостокский государственный университет экономики и сервиса ; Электрон. текст. дан. (1 файл: 20,0 Мб). – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2020. – 1 электрон., опт. диск (CD-ROM). – Систем. требования: Intel Pentium (или аналогичный процессор других производителей), 500 МГц; 512 Мб оперативной памяти; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); 5 Мб свободного дискового пространства; операц. система Windows XP и выше; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-0615-2  
ISBN 978-5-9736-0607-7 (Кн. 2)

Книга вторая «Практическая часть» учебного пособия «Основы ландшафтно-средового проектирования: ландшафтная организация рекреационного объекта» включает в себя главы, посвященные особенностям организации учебного процесса и особенностям проектирования ландшафтных рекреационных объектов с описанием практических заданий при выполнении практических работ во Владивостокском государственном университете экономики и сервиса (ВГУЭС) и курсовых и дипломных работ в Дальневосточном федеральном университете (ДФУ). В пособии представлены лучшие студенческие работы – проекты скверов и парков, выполненные на кафедре дизайна и технологий ВГУЭС и кафедре архитектуры и градостроительства ДВФУ в течение последних пяти лет.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки «Дизайн» (54.03.01, профиль «Дизайн среды»; 54.04.01, магистерская программа «Дизайн среды и визуальных коммуникаций»); «Архитектура» (07.03.01, профиль «Архитектурное проектирование»; 07.04.01, магистерская программа «Реновация городской среды»), «Ландшафтная архитектура» (35.04.09, магистерская программа «Ландшафтная архитектура»); «Дизайн архитектурной среды» (07.03.03, профиль «Архитектурно-дизайнерское проектирование»; 07.04.03, магистерская программа «Проектирование городской среды»), и всех интересующихся вопросами ландшафтного проектирования. Будет полезно обучающимся на дополнительных программах по ландшафтному дизайну, а также всем занимающимся проектированием архитектурно-ландшафтных объектов.

УДК 7.71  
ББК 30.18

Коллектив авторов: *Иванова О.Г.* (гл. 1; 2.1; 3.1); *Копьёва А.В.* (введение; гл. 2.2), *Масловская О.В.* (гл. 3.2); *Храпко О.В.* (гл. 2).

---

Электронное учебное издание

Минимальные системные требования:  
Компьютер: Pentium 3 и выше, 500 МГц; 5,6 Мб; 5 Мб на жестком диске; видеокарта SVGA, 1280×1024 High Color (32 bit); привод CD-ROM. Операционная система: Windows XP/7/8. Программное обеспечение: Internet Explorer 8 и выше или другой браузер; Acrobat Reader, Foxit Reader либо любой другой их аналог.

ISBN 978-5-9736-0615-2  
ISBN 978-5-9736-0607-7 (Кн. 2)

© ФГБОУ ВО «Владивостокский государственный университет экономики и сервиса», оформление, 2020

Редактор Л.И. Александрова

Компьютерная верстка М.А. Портновой

Владивостокский государственный университет экономики и сервиса

690014, г. Владивосток, ул. Гоголя, 41

Тел.: (423)240-40-54

Объем 20,0 Мб. Усл.-печ. л. 11,53. Уч.-изд. л. 7,55

Подписано к использованию 03.12.2020 г.

Тираж 300 (I–25) экз.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

---

---

ВВЕДЕНИЕ .....	5
Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА .....	7
1.1. Цель работы .....	7
1.2. Задание на проектирование .....	8
1.3. Предпроектный анализ объекта .....	10
1.4. Формирование авторской концепции .....	13
1.5. Разработка авторской концепции .....	16
1.6. Графическое оформление проекта .....	18
Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ СКВЕРА .....	32
2.1. Опыт проектирования скверов на кафедре дизайна и технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса .....	33
2.1.1. Кейс-задача: выполнение проекта ландшафтной организации территории сквера в пгт. Смоляниново Приморского края .....	34
2.1.2. Кейс-задача: разработка концепции благоустройства объектов гостевого маршрута по ул. Карла Маркса в г. Большой Камень Приморского края .....	50
2.2. Опыт проектирования скверов на кафедре архитектуры и градостроительства Дальневосточного федерального университета .....	61
2.2.1. Выполнение курсовых проектов по ландшафтной организации скверов в г. Владивостоке в рамках дисциплины «Ландшафтное проектирование» для направления 07.03.01 .....	61
«Архитектура», профиль «Архитектурное проектирование» .....	61
2.2.2. Выполнение курсовых проектов по ландшафтной организации, скверов в г. Владивостоке в рамках дисциплины «Основы ландшафтно-средового проектирования» для программы магистратуры 07.04.01 «Архитектура», профиль «Реновация городской среды» .....	80
Глава 3. ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПАРКА .....	88
3.1. Опыт проектирования парков на кафедре дизайна и технологий ВГУЭС .....	91

3.1.1. Кейс-задача: выполнение конкурсного проекта ландшафтно-архитектурной концепции парковой зоны г. Большой Камень.....	92
3.1.2. Кейс-задача: концепция создания тематического парка «Парк народов мира» .....	104
3.1.3. Кейс-задача: ландшафтная организация парка «Минный городок» в г. Владивостоке с адаптацией для МГН .....	111
3.2. Опыт проектирования парков на кафедре архитектуры и градостроительства Дальневосточного федерального университета.....	122
3.2.1. Выполнение выпускной квалификационной работы «Развитие прибрежной полосы притока реки Раздольной в культурно-рекреационную зону г. Уссурийска» .....	122
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	138

## ВВЕДЕНИЕ

---

---

**В** практической части (Кн. 2) учебного пособия «Основы ландшафтно-средового проектирования: ландшафтная организация рекреационного объекта» представлена информация, касающаяся организации учебного процесса по выполнению лабораторных работ, курсовых проектов и выпускных квалификационных работ (ВКР), тематика которых связана с проектированием ландшафтных объектов, для студентов, обучающихся по направлениям подготовки: «Дизайн» (54.03.01, профиль «Дизайн среды»; 54.04.01, магистерская программа «Дизайн среды и визуальных коммуникаций»); «Архитектура» (07.03.01, профиль «Архитектурное проектирование»; 07.04.01, магистерская программа «Реновация городской среды»), «Ландшафтная архитектура» (35.04.09, магистерская программа «Ландшафтная архитектура»); «Дизайн архитектурной среды» (07.03.03, профиль «Архитектурно-дизайнерское проектирование»; 07.04.03, магистерская программа «Проектирование городской среды»).

В первой главе данного пособия «Организация учебного процесса» представлена информация, касающаяся организации учебного процесса при выполнении лабораторных работ по дисциплине «Ландшафтная организация рекреационного объекта» для студентов, обучающихся по направлению подготовки 54.03.01 «Дизайн», профиль подготовки «Дизайн среды». В данной главе излагаются цель, задачи, запланированные в ходе выполнения проектов ландшафтной организации различных рекреационных ландшафтных объектов, дано представление о задании на проектирование, приводятся краткие методические указания и последовательность выполнения работ. Описаны и проиллюстрированы основные этапы выполнения ландшафтных проектов рекреационных объектов: предпроектный анализ; этап формирования авторской концепции; графическое оформление проекта, состоящее из эскизного и рабочего проектов. Особый упор сделан на методику преподавания ландшафтных дисциплин при практико-ориентированном подходе к обучению. Дается описание проектов и приводится описание процесса их выполнения для конкретных заказчиков.

Во второй главе данного пособия «Ландшафтная организация территории сквера» представлен опыт проектирования скверов студентами четвертого курса кафедры дизайна и технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса (ВГУЭС) при изучении дисциплины «Ландшафтная организация рекреационного объекта» (направление 54.03.01 «Дизайн»). Во втором пункте главы приводится опыт организации учебного процесса и даны методические рекомендации по выполнению курсовых работ при освоении дисциплин «Ландшафтное проектирование» (направление 07.03.01 «Архитектура») и «Основы ландшафтно-средового проектирования» (направление 07.04.01 «Архитектура»), выполняемых на кафедре архитектуры и градостроительства Дальневосточного государственного федерального университета (ДФУ).

В третьей главе данного пособия «Ландшафтная организация территории парка» приводится опыт проектирования парков студентами четвертого курса

кафедры дизайна и технологий ВГУЭС при изучении дисциплины «Ландшафтная организация рекреационного объекта» (направление 54.03.01 «Дизайн») и при выполнении ВКР студентами кафедры архитектуры и градостроительства ДВФУ (направление 07.03.01 «Архитектура»).

Ландшафтные проекты, выполняемые студентами, обучающимися на кафедре дизайна и технологий ВГУЭС, носят практико-ориентированный характер и выполняются по заказам конкретных заказчиков, в роли которых выступают администрации различных муниципальных образований Приморского края.

В пособии представлены лучшие студенческие работы – проекты скверов и парков, выполненные на кафедре дизайна и технологий ВГУЭС и кафедре архитектуры и градостроительства ДВФУ в течение последних пяти лет.

# Глава 1. ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

---

---

## 1.1. Цель работы

Целью выполнения практической работы на дисциплине «Ландшафтная организация рекреационного объекта» является решение кейс-задач по закреплению навыков проектирования ландшафтных объектов и доступной городской среды. Формируются навыки и умения проведения предпроектного анализа объектов проектирования: исследуется градостроительная ситуация в структуре города, края; определяется функциональное назначение объекта, его историческая и культурная значимость («дух места»); фиксируется состояние благоустройства на проектируемой территории; выявляется наличие элементов доступной среды. Приобретаются навыки и умения вписывать выбранную планировочную и композиционную концепцию реконструкции, благоустройства рекреационного объекта в существующую городскую среду.

Для достижения поставленной цели следует выполнить следующие задачи:

- исследовать исходную природно-климатическую и градостроительную ситуацию проектируемого объекта;
- выявить пользователей рекреационного объекта и провести соцопрос основных целевых групп;
- определить назначение объекта и разработать грамотное функциональное зонирование;
- проанализировать проектные решения аналогичных объектов в российской и мировой практике;
- изучить нормативную литературу, в том числе по организации доступной среды, учесть современные требования и нормативы по проектированию средовых объектов с учетом использования современных материалов и оборудования;
- синтезировать набор задач и их решений при составлении технического задания на проектирование (ТЗ);
- найти оригинальное композиционное, стилевое решение пространства;
- применить законы цветовой и объемно-пространственной композиции для разработки оригинальной композиционной концепции планировочного решения пространства;
- разработать генеральный план объекта;
- подобрать элементы архитектурно-художественного наполнения пространства, включая элементы доступной среды;
- предложить ассортимент растений для создания ландшафтных группировок и цветников с учетом климатических условий местности, отдавая предпочтение местным видам;
- на основе выбранного проектного решения генерального плана выполнить эскизные графические материалы, раскрывающие композиционное и стилевое решения объекта: развертки, совмещенные с сечением, и видовые кадры;



– выполнить рабочую документацию к проекту в виде альбома рабочих чертежей.

## 1.2. Задание на проектирование

Проектное предложение в рамках практической работы по ландшафтной организации рекреационного объекта выполняется на основе задания на проектирование, в котором оговариваются состав проекта и сроки его выполнения.

**Состав проекта.** Проект состоит из графической эскизной части (планшет, презентация, альбом) и рабочей документации (альбом). Графическая эскизная часть оформляется на планшете размером 1000×1000 мм и включает:

- ситуационные планы (М 1:1000; 1:2000);
- фотофиксацию существующей ситуации;
- схемы функционального зонирования;
- генеральный план (М 1:500, 1:200) с экспликацией;
- две развертки, совмещенные с сечением (М 1:500; 1:200);
- видовые кадры (не менее 4-х) и дополнительные изображения;
- аннотацию к проекту.

Презентация выполняется в программах Power Point или PDF и демонстрирует концепцию и эскизную часть авторского проектного решения.

Альбом эскизных чертежей включает все разработки по проекту за исключением рабочих чертежей благоустройства.

Альбом рабочих чертежей выполняется на листах в формате А3 и включает листы марки ГП со следующей информацией:

- общие данные с общими указаниями к проекту (краткая аннотация);
- ситуационные планы (М 1:1000; 1:2000);
- фотофиксация существующей ситуации;
- генеральный план (М 1:500, 1:200) с экспликацией к генеральному плану;
- две развертки, совмещенные с сечением (М 1:500; 1:200);
- видовые кадры (не менее 4-х);
- план озеленения (М 1:500; 1:200) с ведомостью озеленения;
- план МАФ и переносных изделий (М 1:500; 1:200) с ведомостью МАФ и переносных изделий;
- план покрытий проездов, дорожек и площадок (М 1:500; 1:200) с ведомостью покрытий проездов, дорожек и площадок;
- разбивочный план (М 1:500; 1:200).

**Краткие методические указания.** Для решения кейс-задачи выполняется ряд творческих заданий, результатом которых является проект ландшафтной организации территории городского рекреационного объекта. Студенты образуют проектные группы-мастерские в количестве до пяти человек, выбирают руководителя мастерской (ГАПа). Работа в группе приближена к деятельности архитектурно-дизайнерской мастерской на производстве. Объектами ландшафтного проектирования являются территории городских рекреационных пространств г. Владивостока или других населенных пунктов края по заказам глав администраций населенных пунктов, а также студентам предоставляется возможность самостоятельно выбрать объект для проектирования, который, по их мнению, требует благоустройства и организации доступной среды. Участники каждой проектной мастерской проводят всесторонний предпроектный анализ

объекта проектирования и вырабатывают проектное решение. Итогом решения кейс-задачи является выполненный в сроки проект ландшафтной организации рекреационного объекта и его графическое оформление в виде планшета, презентации и альбома рабочих чертежей. Работы выполняются студентами последовательно в виде творческих заданий на аудиторных занятиях и самостоятельно [1, 2].

Работа разделена на несколько этапов, соединяющих в целостный процесс разработку проектно-художественной концепции проектирования объекта и её оформления.

Первый этап – предпроектный анализ объекта или сбор всех данных, необходимых для проектирования, в который входят следующие работы: градостроительный анализ; социально-утилитарный анализ; исторический анализ; сбор и анализ прототипов аналогичных объектов. Итогом этого этапа является составление технического задания (ТЗ) на проектирование.

Второй этап – выработка творческой проектной установки авторской ориентации в системе ценностей и приоритетов в формировании архитектурно-дизайнерского объекта, в который входят следующие работы: функционально-технический анализ; анализ «духа места».

Третий этап – разработка авторской концепции.

Четвертый этап – графическое оформление проекта: эскизный проект; рабочий проект.

Практическая работа «Ландшафтная организация рекреационного объекта» выполняется в течение 17 недель (17 занятий).

**1 занятие.** *Аудиторное занятие:* Выдача задания. Организация проектных групп. Выбор объектов проектирования. Предварительный поиск информации по объекту из интернет-источников.

*Самостоятельная работа студента (СРС).* Выезд на объект: фотофиксация и обследование объекта. Выявление наличия элементов доступной среды. Определение основных целевых групп, посещающих сквер. Проведение соцопроса (в случае необходимости). Поиск и анализ информации, собранной по объекту. Обработка результатов соцопроса. Подготовка презентации и доклада-отчета по предпроектному анализу объекта, натурному обследованию существующего состояния территории, в том числе анализ наличия элементов доступной среды. Предложения по благоустройству объекта.

**2 занятие.** *Аудиторное занятие.* Проектный семинар. Доклад-отчет групп по проведению предпроектного анализа объекта и предложений по его благоустройству. Коллективное обсуждение проблемы и предложения по наилучшему решению. Составление ТЗ на проектирование.

*СРС.* Анализ аналогов проектирования подобных объектов в мировой и российской проектной практике.

**3 занятие.** *Аудиторное занятие.* Выполнение схемы существующего функционального зонирования территории. Выполнение схемы (вариантов схем) проектируемого функционального зонирования территории.

*СРС.* Уточнение схемы проектируемого функционального зонирования территории. Выбор аналогов, используемых в будущем стилевом и объемно-планировочном решении объекта.

**4 занятие.** *Аудиторное занятие.* Выбор стилевого и планировочного решения. Выполнение форэскиза (нескольких форэскизов) планировки участка в

ручной графике, основанных на различных вариантах зонирования территории или в соответствии со стилистикой. Утверждение окончательного варианта планировочного решения.

*СРС.* Выполнение генерального плана участка в компьютерной графике.

**5 занятие.** *Аудиторное занятие.* Выполнение экспликации к генеральному плану. Выполнение видовых кадров.

*СРС.* Выполнение элементов эскизной части проекта.

**6, 7 занятия.** *Аудиторные занятия.* Выполнение и утверждение видовых кадров для демонстрации авторской концепции.

*СРС.* Выполнение графического оформления планшета с авторской концепцией.

**8 занятие.** *Аудиторное занятие.* Утверждение графического оформления планшета. Оформление презентации.

*СРС.* Подготовка доклада к презентации, подготовка планшета к распечатке.

**9 занятие.** *Аудиторное занятие.* Проектный семинар. Доклад-отчет групп по проектным решениям объектов проектирования. Коллективное обсуждение итогов работы групп. Промежуточная оценка работы групп. Выдача задания на выполнение в группе чертежей рабочей части проекта.

*СРС.* Определение ландшафтных группировок в озеленении территории. Подбор ассортимента растений для озеленения.

**10, 11 занятия.** *Аудиторные занятия.* Утверждение ландшафтных группировок и ассортимента растений для озеленения территории. Выполнение плана озеленения.

*СРС.* Оформление плана озеленения. Выполнение ведомости озеленения.

**12, 13 занятия.** *Аудиторные занятия.* Определение наличия и подбор МАФ и переносных изделий. Выполнение плана МАФ и переносных изделий.

*СРС.* Оформление плана МАФ и переносных изделий. Выполнение ведомости МАФ и переносных изделий.

**14, 15 занятия.** *Аудиторные занятия.* Подбор покрытий для проездов, дорожек и площадок территории. Выполнение плана покрытий для проездов, дорожек и площадок территории.

*СРС.* Оформление плана покрытий для проездов, дорожек и площадок. Выполнение ведомости покрытий для проездов, дорожек и площадок.

**16 занятие.** *Аудиторное занятие.* Выполнение разбивочного плана территории.

*СРС.* Оформление разбивочного плана.

**17 занятие.** *Аудиторное занятие.* Выполнение вспомогательных листов альбома рабочих чертежей: титульного листа, листа общих данных, листов с ситуационной схемой, фото-фиксацией, схемами зонирования.

*СРС.* Оформление альбома рабочих чертежей. Разрешение к распечатке.

### **1.3. Предпроектный анализ объекта**

Перед началом проектирования дизайнерам необходимо изучить градостроительные, исторические, географические, природные и климатические особенности места, дать пейзажную и эстетическую характеристику ландшафта, определить те объекты живой природы, которые имеют самостоятельную историческую ценность.

**Градостроительный анализ.** Расположение территории проектирования в системе города фиксируется на ситуационной схеме, которая должна быть дос-

таточного масштаба, чтобы давать представление как о месте расположения зоны проектирования, так и о близлежащих зданиях и сооружениях, природных и искусственных объектах, улиц города. Для изучения градостроительной ситуации используются электронные карты (Yandex, Google или др.).

Анализируется транспортная доступность территории и выполняется схема размещения в городской среде с привязкой к транспортным магистралям, узлам, улицам с остановками общественного транспорта. Выполняется схема транспортной доступности объекта с привязкой к основным входам на территорию.

На этапе фотографической фиксации существующей ситуации выполняется серия фотографий, фиксирующих состояние территории до начала проектных работ. На фотографиях наглядно виден рельеф территории и открывающиеся перспективы. При фотофиксации, по возможности, необходимо зафиксировать все существующие объекты, элементы наполнения пространства, такие как: малые архитектурные формы, покрытия дорожек и площадок, элементы озеленения, при этом отражается состояние деревьев и кустарников, позволяющее принять решение о возможности их включения в проектное предложение генерального плана озеленения. Фотофиксация отражает общее состояние благоустройства и будет служить дизайнерам отправной точкой для выработки проектных решений. Фотографии можно использовать как фон для построения будущих видовых кадров, что поможет оценить, насколько вновь проектируемые элементы озеленения вписываются в существующую ситуацию.

На этапе анализа природно-климатических условий оцениваются инсоляционные особенности участка проектирования и определяется роза ветров. Данные о солнечных и затененных участках территории определяют функциональное зонирование и размещение отдельных площадок и объектов.

Построение розы ветров позволяет выявить степень «проветриваемости» территории. Данные необходимы на этапе функционального зонирования объекта, когда определяют размещение, например, детских площадок, спортивных площадок, зон отдыха в наиболее комфортных местах.

Для выполнения ландшафтной организации территории дизайнеру необходимо иметь топографическую съемку (опорный план) проектируемого участка с указанием границ участка, красных линий застройки, линий проходящих трасс инженерных коммуникаций (водопровода, канализации и электропередач).

Изучение топографической съемки (опорного плана) необходимо для получения следующих знаний о территории проектирования: площадь; конфигурация; ориентация по сторонам света; особенности рельефа; планировочные ограничения.

Определение площади участка необходимо при составлении ТЗ и для понимания возможности выполнения ряда задач, которые ставит перед собой дизайнер.

Конфигурация участка может быть приближенной к простой (квадрат, прямоугольник, трапеция, треугольник) и быть сложной (многоугольник, участок с западающими или острыми углами, сильно вытянутый и другие). От конфигурации будет зависеть функциональное зонирование и дальнейший выбор всей композиции и её отдельных элементов.

Понимание ориентации территории по сторонам света помогает распределить основные зоны на этапе функционального зонирования на заново проектируемых территориях (детскую, отдыха, зону для прогулок и другие) или же выявить необходимость: внесения изменений в зонирование, переноса зон в более благоприятные места, мер по защите территорий от неблагоприятных климатических факторов.

Для определения уклона рельефа территории требуется построение профиля рельефа проектируемого участка. Знание перепада высот помогает выбрать варианты формирования рельефа в виде террас, пандусов, откосов, а при устройстве лестниц – определить количество ступеней и площадок.

Для построения профиля необходимо провести секущую плоскость А-А поперек горизонталей рельефа. Опустить линии, перпендикулярные плоскости сечения А-А из пересечений секущей плоскости и горизонталей рельефа на новую плоскость А'-А', построенную за пределами чертежа участка.

Приняв за относительную отметку 0.000 самую нижнюю точку пересечения с рельефом, отложить в масштабе величину подъема каждой последующей горизонтали в пределах границ участка. Соединить полученные точки линией, показывающей истинный уклон рельефа на участке.

Уклон рассчитывают по формуле, разделив противолежащий катет «Н» (максимальная высота подъема рельефа на участке) на прилежащий «L» (расстояние между точками начала и конца сечения в пределах границ). Если нужно получить уклон в процентах, полученное число умножают на 100%. Чтобы получить уклон в промилле, результат деления умножают на 1000‰.

Внимательно изучая опорный план, необходимо определить, какие из этих условных обозначений будут являться планировочными ограничениями при перепланировке или благоустройстве участка. Это могут быть здания и сооружения, линии инженерных коммуникаций, границы соседних участков, пешеходно-транспортные пути, подпорные стены, а также ограничения могут быть природного характера: особенности рельефа, наличие растительных насаждений, водные препятствия и другие.

**Социально-утилитарный анализ.** На этапе предпроектного анализа определяются пользователи проектируемого объекта. Социально-утилитарный анализ осуществляется с помощью анкетирования, опроса основных целевых групп. Опрос – простой, часто единственно приемлемый метод сбора фактических данных по рассматриваемой проблеме для прогнозирования и определения тенденций развития проектируемого объекта с привлечением экспертов на основе их профессионального опыта и интуиции.

**Исторический анализ.** Анализ исторического и культурного значения объекта проектирования для города или края подразумевает кропотливую систематизацию данных при работе с литературными источниками, библиографиями, историческими документами.

**Сбор прототипов аналогичных объектов.** Происходит сбор прототипов (аналогов) – проектов или реализованных объектов, подобных проектируемому по функциональному назначению, месту строительства или условиям проектирования. Для понимания современных тенденций проектирования необходимо найти проектные решения аналогичных объектов в российской и мировой практике.

Методика работы по анализу аналогов: работа с профессиональными и непрофессиональными сайтами в сети интернет, сбор готовых иллюстративных материалов «впрок», так или иначе относящихся к объекту проектирования; выбор определенных аналогов, приоритетов, предпочтений по конкретным проектным решениям (зависит от личности и эрудиции архитектора-дизайнера).

**Разработка технического задания (ТЗ) на проектирование.** Задание на проектирование составляется автором (авторами) будущего проекта или является результатом совместной работы архитектора-дизайнера и заказчика, так как проек-

тировщик видит проблему более широко (не только с утилитарной стороны) и лучше оценивает архитектурно-пространственные и художественные возможности проектируемого объекта. В задании отражают параметры объекта, этапы проектирования и задачи, которые должен решить дизайнер-проектировщик.

#### 1.4. Формирование авторской концепции

Этот этап включает выработку архитектором-дизайнером проектной установки – авторской концепции при формировании архитектурно-дизайнерских объектов в виде следующих подходов:

- ситуативный – если внимание дизайнера-проектировщика сосредоточено на ценности некоего преходящего состояния в особой эстетической ситуации, когда объект выступает как средство её осуществления;

- эстетизированный – характерный соотношением объекта с художественным идеалом; нередко предусматривается только эстетическая ценность будущего акта созерцания при относительной незаинтересованности иными сторонами ситуации;

- прагматический (функциональный) – рассматривающий объект как средство удовлетворения определенной потребности (функций), когда на первый план выступает конкретная полезность вещи;

- профессиональный – создание объекта ценно с точки зрения его «делания», а предметом интереса являются приемы организации функции и формообразования, конструктивная структура, архитектоника, эстетика, использование средств символической значимости, форма соотношения объекта с конкретной средой [3].

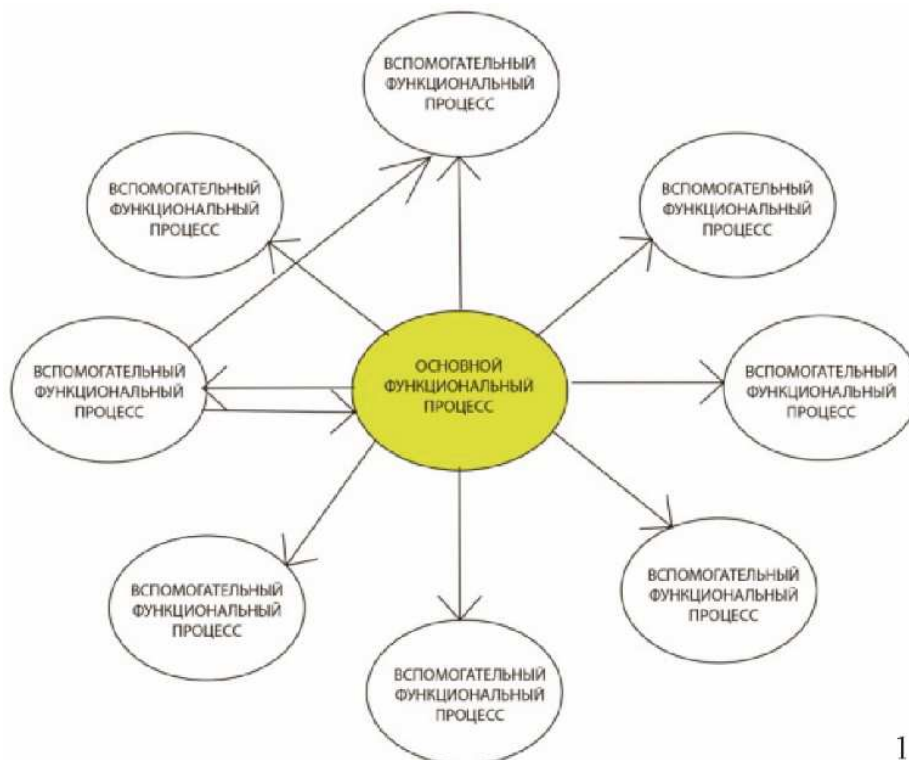
Исходными положениями собственно проектной установки являются комплекс функциональных требований и объективная ситуация, которые и определяют деятельность.

**Функционально-технологическое предложение** проводится с целью:

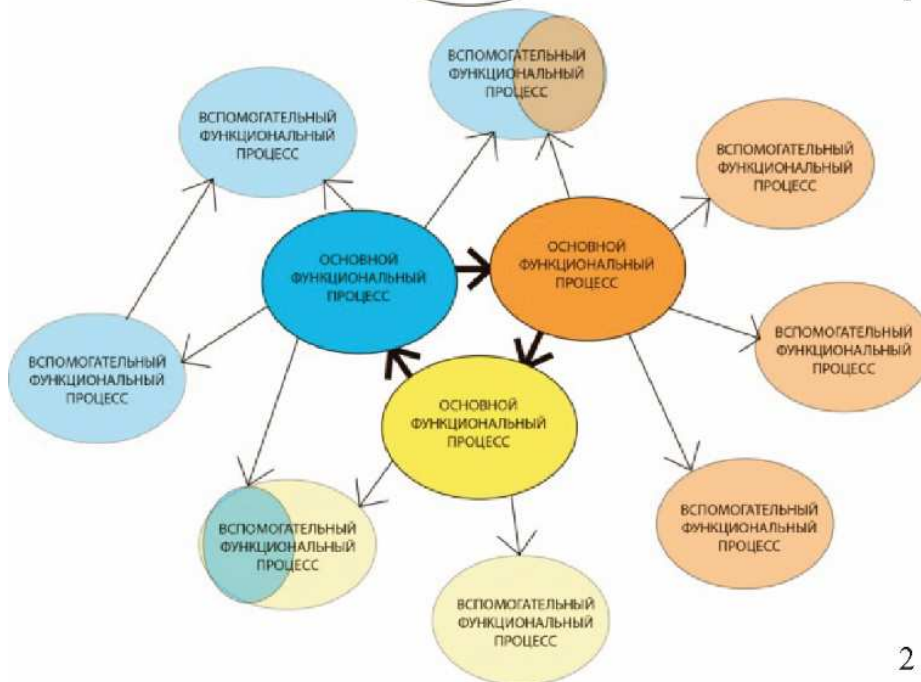
- определения функциональных процессов, которые происходят или будут происходить в среде проектируемого объекта, если предполагается смена или дополнение таких процессов;

- определение функциональных пространств для каждого происходящего или предполагаемого процесса.

Все пространство объекта в его максимально возможных границах в практической деятельности человека обычно не используется. Значительно чаще человек имеет дело с отдельными функциональными пространствами, обладающими гораздо меньшими размерами (соответствующими отдельным функциональным процессам). Последнее связано с различными целями использования многообразного предметно-пространственного окружения. После выявления существующих и проектируемых функциональных процессов, происходящих на объекте и определения их значения, необходимо определить взаимосвязь функциональных элементов. Для понимания оптимального сочетания предполагаемых функциональных процессов и необходимых для них пространств строится *сеть взаимодействия*, которая является: формой проведения и визуализации результатов системного поиска оптимальных взаимосвязей между элементами в границах рассматриваемой проектной проблемы; графической фиксацией элементов объекта, построением матриц графика взаимодействий, где *точка* (форма) изображает элемент, а *линия* – связь; структурой, приводящей к минимуму число пересечений *линий* сети при проектном изменении положения точек (рис. 1.1).



1



2

Рис. 1.1. Функционально-технологический анализ. Построение схемы «сеть взаимодействия»: 1 – вариант, при котором на объекте преобладает один основной функциональный процесс; 2 – вариант, при котором на объекте осуществляются несколько основных функциональных процессов





нать или организовать его строение. Как правило, акценты в средовой композиции не одиночны, а образуют собственную геометрическую систему – либо независимую от структуры базового пространства, либо поддерживающую его доминирующее начало.

*Определение фона* – основной массы образующих средовое произведение поверхностей, создающих в целом некое усредненное представление о его объемах, колорите, материале. Эти элементы составляют окружение более ярких, выделяющихся компонентов композиции – акцентов и доминант.

*Определение осей композиции* – условных линий, обозначающих в структуре среды принципы взаимодействия, сочетания ее объемов и пространств. Они могут быть пространственные (магистралы, улицы, аллеи для направления взгляда восприятия среды) и объемные – соединяющие «центры тяжести» акцентно-доминантных сооружений и элементов, но в любом случае они концентрируют направление основных эстетических «напряжений» в ансамбле, ориентируют внимание зрителя.

**«Дух места».** Определение и сохранение «духа места» основываются на знаниях об историческом развитии существующей, сложившейся среды: истории населенного пункта; градообразующих предприятиях; культурных традициях и т. д. Определяется тематика объекта («своя тема»), происходит подбор девиза, слогана, которые могут быть подсказаны историческими событиями, культурными традициями, природными мотивами и ландшафтными особенностями, функциональными особенностями или условиями эксплуатации, прототипами аналогичных объектов.

**Анализ прототипов аналогичных объектов.** На этом этапе из собранного архива прототипов происходит отбор аналогов объектов, наиболее отвечающих «своей теме» и формируются общие задачи проектирования на основе анализа прототипов.

## 1.5. Разработка авторской концепции

**Поиск образов и ассоциаций для проектирования (ассоциативный ряд).** Разработка проектной авторской концепции (идеи) происходит на основе поиска образов и ассоциаций. Поиск художественного образа может происходить в различных областях человеческой деятельности, в природных формах, а также в области вымышленных (сказочных, фольклорных) и фантастических объектов.

Существует ряд методов поиска решений авторской концепции.

*Мозговой штурм.* В ходе работы проектными группами используется метод «мозгового штурма» в ходе, которого происходит стимуляция творческой активности и возрастает продуктивность за счет освобождения от тривиальности и стереотипов. Вступая в этот этап, студенты уже имеют представление об объекте, проблемах и задачах, поэтому решения, предлагаемые в ходе мозгового штурма, максимально приближены к реальности (рис. 1.3).

*Метод синектики.* При поиске образов и ассоциаций со студентами были опробованы элементы метода синектики в выборе аналогий. Прямые аналогии – реальные, которые нередко находятся в различных системах (даже в биологической), но решают сходные задачи. Личностные аналогии – телесные (эмпатия).

Символические аналогии – абстрактные (метафора), здесь могут использоваться сравнения, аллегории, метафоры, где свойства чего-то одного отождеств-

ляются со свойствами другого. Фантастические аналогии – нереальные, на этом этапе нужно представлять вещи такими, какими они быть не могут по определению. Аналогии используются для того, чтобы «превратить привычное в необычное». Такое преобразование значительно повышает степень мысленной реконструкции известных из прошлого опыта ситуаций в формах, совместимых с заданной проблемой.



Рис. 1.3. Примеры работы трех проектных команд методом «мозговой штурм» при создании концепции благоустройства парка в г. Большой Камень.  
Преподаватель О.Г. Иванова

*Проектный семинар.* На проектных семинарах – краткосрочных коллективных работах над идеей, которая предполагает активный обмен проектными идеями и совместный анализ проделанных работ происходит либо утверждение группы в своей проектной идее, либо смена ориентиров, либо откат к предыдущим этапам и повторный поиск авторской концепции (рис. 1.4).



Рис. 1.4. Проектный семинар по представлению и защите авторских разработок при создании концепции благоустройства парка в г. Большой Камень.  
Преподаватель О.Г. Иванова

**Выполнение эскиз-идеи** – авторской проектной концепции с предложением планировочного и объемно-пространственного решения (выполняется в любой технике).

Проектная концепция в силу своей обобщенности позволяет выразить концентрированно и без детализации: основные функциональные идеи (процессы); объемно-пространственные идеи (элементы наполнения, согласно функциональным процессам); художественные идеи (стиль, направление).

## 1.6. Графическое оформление проекта

**Эскизный проект.** Проектная концепция нуждается в более подробной разработке, именуемой «эскизный проект». Эскизный проект разрабатывается для принципиального определения требований к градостроительным, архитектурным, художественным, экологическим и функциональным решениям объекта, подтверждения возможности создания объекта гражданского назначения (рис. 1.5).

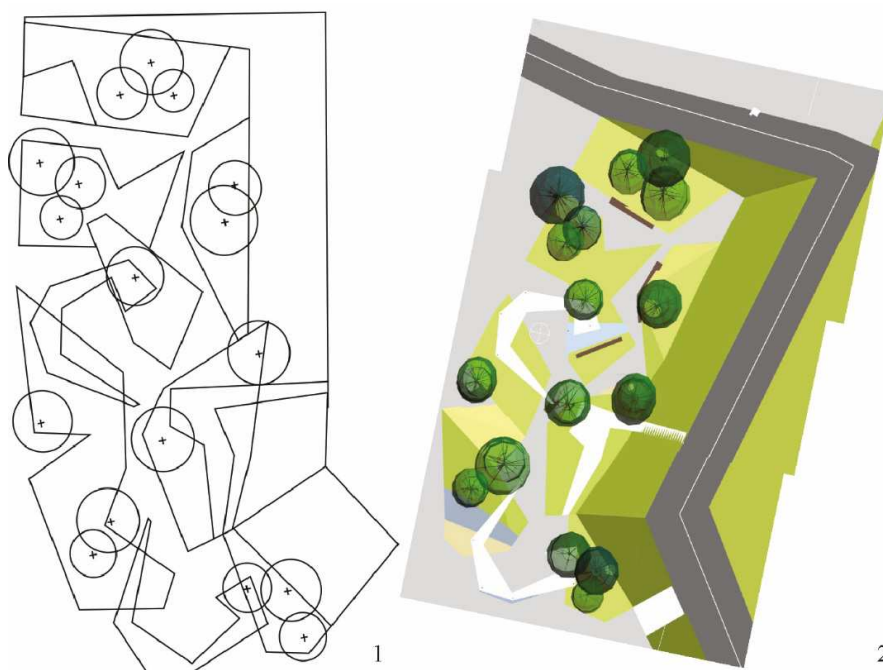


Рис. 1.5. Эскиз-идея сквера на Спортивной набережной в г. Владивостоке.  
Работа Ксении Бразинской. Преподаватели О.Г. Иванова, А.В. Копьева

В эскизном проекте подробно отражено: исходные данные по объекту (фотофиксация, ситуационная схема); способ функционирования объекта (схема зонирования); стилистика, колористическое решение, решение графически выраженного «фирменного стиля» – концепция и объемно-планировочное решение (генплан, развертки, видовые кадры); подбор элементов наполнения: приемы озеленения, МАФ, покрытия и технология и материалы; архитектурное и ландшафтное освещение; решение системы визуальных коммуникаций, такие как знаки, указатели и т.д. (экспликация к генеральному плану). Эта стадия разработки выражается в виде графических наглядных изображений: чертежей, макетов.

Проект должен предлагать новые решения и современные технологии, чтобы максимально повысить эффективность и жизнеспособность среды. Решения должны отвечать современному стилю городской жизни, оживлять прилегающее общественное пространство, принимать во внимание климатические условия и быть легкими в обслуживании.

На этапе разработки эскизного проекта выполняются следующие листы альбома эскизных чертежей: титульный лист; лист общих данных (лист 1); ситуационная схема, фотофиксация существующего состояния (лист 2); опорный план

(лист 3); схема существующего функционального зонирования (лист 4); схема проектируемого функционального зонирования (лист 5); генеральный план (лист 6); видовые кадры (не менее 2-х) (лист 7); развертка, совмещенная с сечением (лист 8); аналоги проектных решений (лист 9).

Основным чертежом марки ГП является генеральный план. На композицию генерального плана на каждом конкретном объекте оказывают влияние многие факторы: размеры, конфигурация, рельеф и функциональное назначение участка, а также «дух места» и исторически сложившаяся планировка объекта проектирования, которая имеет ту или иную стилевую направленность.

Под стилем в организации участка подразумевается характер планировки территории, использование определенных элементов наполнения и озеленения. Основополагающими стилевыми решениями являются: регулярный стиль (классический, геометрический), основанный на симметрии отдельных участков или всей планировки в целом; пейзажный стиль (природный, естественный). Выбор стилового решения при ландшафтном проектировании территории в каждом конкретном случае зависит и от интуиции дизайнера и пожеланий заказчика.

**Регулярный стиль.** Сад в регулярном стиле обычно разбивают на просторных и ровных участках, где можно разместить узорчатые цветники, безупречно выстроенные древесные насаждения и грандиозные архитектурные сооружения, которые, как правило, доминируют над садом, подчеркивая статус владельца. Регулярная планировка задает строгую геометрическую конфигурацию газонам, водным сооружениям, мощеным площадкам и дорожкам. В основу организации пространства (клумбы, площадки, водоемы и др.) заложен круг, прямоугольник, либо композиционные углы располагаются диагонально (звезда). Безупречная симметрия особенно заметна в организации партера рядом с главным строением. Дорожки зачастую расходятся от площадок веером или подобно солнечным лучам (рис. 1.6).

**Пейзажный стиль.** В условиях пересеченного или крутого рельефа участок проще стилизовать под пейзажный сад. Выявив основные функциональные зоны, их соединяют плавными дорожками, огибающими рельеф в единую планировочную композицию. Дорожная сеть должна быть рациональной, включающей транзитные маршруты и прогулочные. Формы площадок, водоемов имеют плавные линии от окружности до формы «амебы». Композиция, как правило – асимметричная. Целостность формы объектов со сложным силуэтом во многом зависит от главных формообразующих линий. Они могут быть скоординированы настолько непринужденно и точно, что соподчиненность частей формы возникает как бы сама собой (рис. 1.7).

**Смешанный стиль.** Альтернативной стратегией является смешение стилей, гармоничное размещение сходных элементов по всей площади. Если участок имеет сложную форму, хорошей идеей является внесение элементов регулярного стиля в общую композицию. В регулярном стиле, например, обустраивается входная зона для придания ей большей парадности. Это может быть широкая аллея, оформленная посадками деревьев или красивоцветущих кустарников, регулярная клумба или партерный газон перед главным входом в здание. Элементы регулярности могут появиться в организации и других участков территории и в элементах наполнения. Геометрическую форму могут иметь водоемы, площадки для отдыха и игр. Некоторые направления дорожек могут быть выполнены в виде прямых линий (рис. 1.8).



Рис. 1.6. Эскизный проект. Примеры регулярного стилевого решения ландшафтной организации рекреационных территорий: 1, 2 – сквер по ул. Светланской, 147 в г. Владивостоке; 3 – сквер по ул. Пограничной в г. Владивостоке.  
Руководители О.В. Масловская, А.В. Копьёва, О.Г. Иванова



Рис. 1.7. Эскизный проект. Пример ландшафтного стилизованного решения ландшафтной организации рекреационных территорий: 1 – «Ландшафтная организация южной части парка «Минный городок» в г. Владивостоке», ВКР Богдановой Нины. Руководитель О.В. Масловская; 2 – «Архитектурно-планировочное решение исторического парка «Рыбачья деревня» в пос. Ливадия Приморского края», ВКР Четвериковой Анастасии. Руководитель О.Г. Иванова



Рис. 1.8. Пример смешанного стиливого решения ландшафтной организации рекреационных территорий: 1 – сквер им. Невельского в г. Владивостоке; 2 – фрагмент центральной части парка на о. Попова; 3 – парк на о. Попова. ВКР Елены Хасановой. Руководители О.Г. Иванова, А.В. Копьёва

**Видовые кадры.** Изображения отдельных частей или элементов ландшафтной организации участка демонстрируют форму и расположение элементов наполнения в пространстве. Правильный выбор точки зрения (наилучший угол зрения 20–40 градусов) и расстояния до изображаемых объектов имеют важное значение при выполнении видовых кадров. Для построения видовых кадров важен выбор точки расположения зрителя. Нормальным на изображении является вид на уровне глаз, это приблизительный рост человека, с высоты которого он будет смотреть на ограниченный участок территории, стоя на месте или гуляя по ней. При выполнении генерального плана в компьютерной программе 3D-Max выбор этих точек облегчается. При показе большего количества видовых кадров складывается полная картина ландшафтной организации территории и подчеркиваются все ее достоинства (рис. 1.9).



Рис. 1.9. Видовые кадры: 1, 2 – «Парк на о. Попова», КР Романа Зацаренко;  
 3, 4 – ВКР «Этнографический парк в г. Находка», работа Александра Левенко.  
 Руководители О.Г. Иванова, А.В. Копьёва; 5–10 – ВКР «Исторический парк «Рыбацкая  
 деревня» в пос. Ливадия Приморского края» (5 – подъем к видовой площадке;  
 6 – селитебная территория; 7 – берег озера; 8 – водоем; 9, 10 – территория кафе),  
 ВКР Анастасии Четвериковой. Руководитель О.Г. Иванова



**Вид с птичьего полета** помогает представить полную картину планировочного решения территории парка, подчеркнуть ее эстетические и функциональные достоинства. Работа в программе 3D-Max позволяет выбрать любую точку обзора генерального плана. Изображение с высоты «птичьего полета» дает картину, позволяющую дизайнеру подчеркнуть характер и индивидуальность дизайна всей территории. На рисунке 1.10 представлены примеры выполнения вида генерального плана с «птичьего полета».

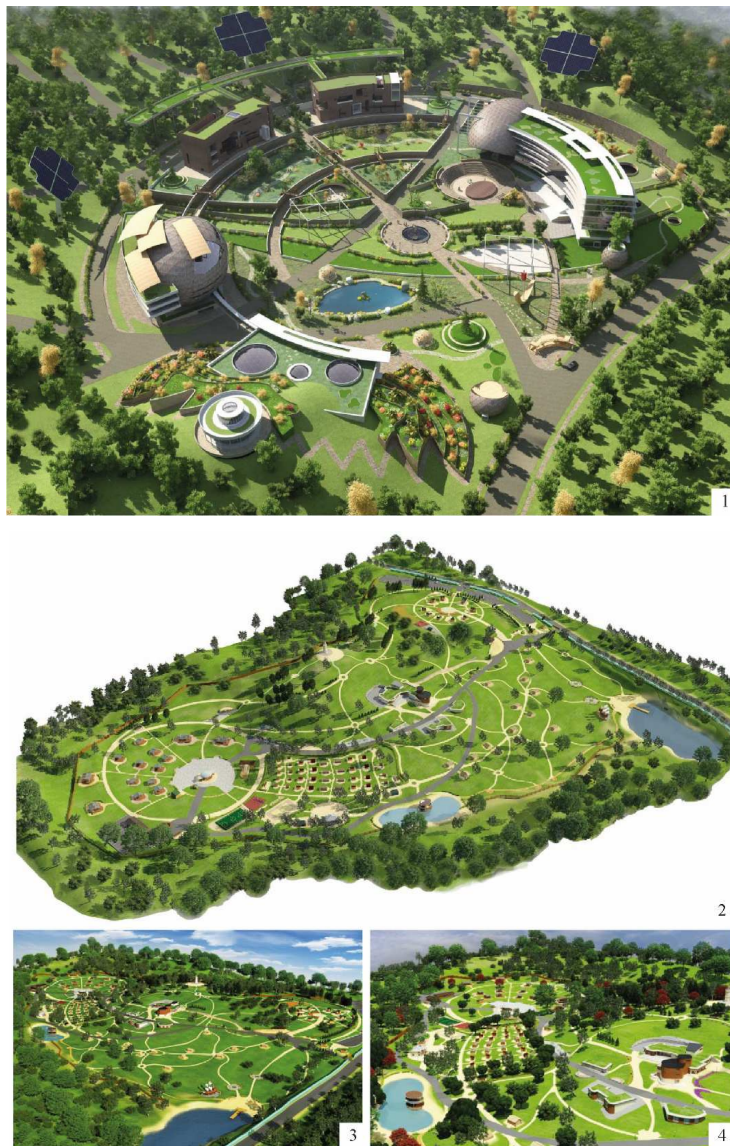


Рис. 1.10. Вид с «птичьего полета»: 1 – ВКР «Этнографический парк в г. Находка», работа Александра Левенко. Руководители О.Г. Иванова, А.В. Копьёва; 2–4 – ВКР «Архитектурно-планировочное решение исторического парка «Рыбацкая деревня» в пос. Ливадия Приморского края», работа Анастасии Четвериковой. Руководитель О.Г. Иванова

**Развертки, совмещенные с сечением.** Для демонстрации проектного решения выполняются две развертки, совмещенные с сечением. Линии сечения выбираются в перпендикулярных плоскостях, чтобы максимально отразить рельеф территории и его преобразования в связи с планировочной идеей. Сечения рекомендуется проводить по водоемам для выявления их глубины и конфигурации. На рисунке 1.11 представлены развертки проектов скверов и парков в г. Владивостоке.

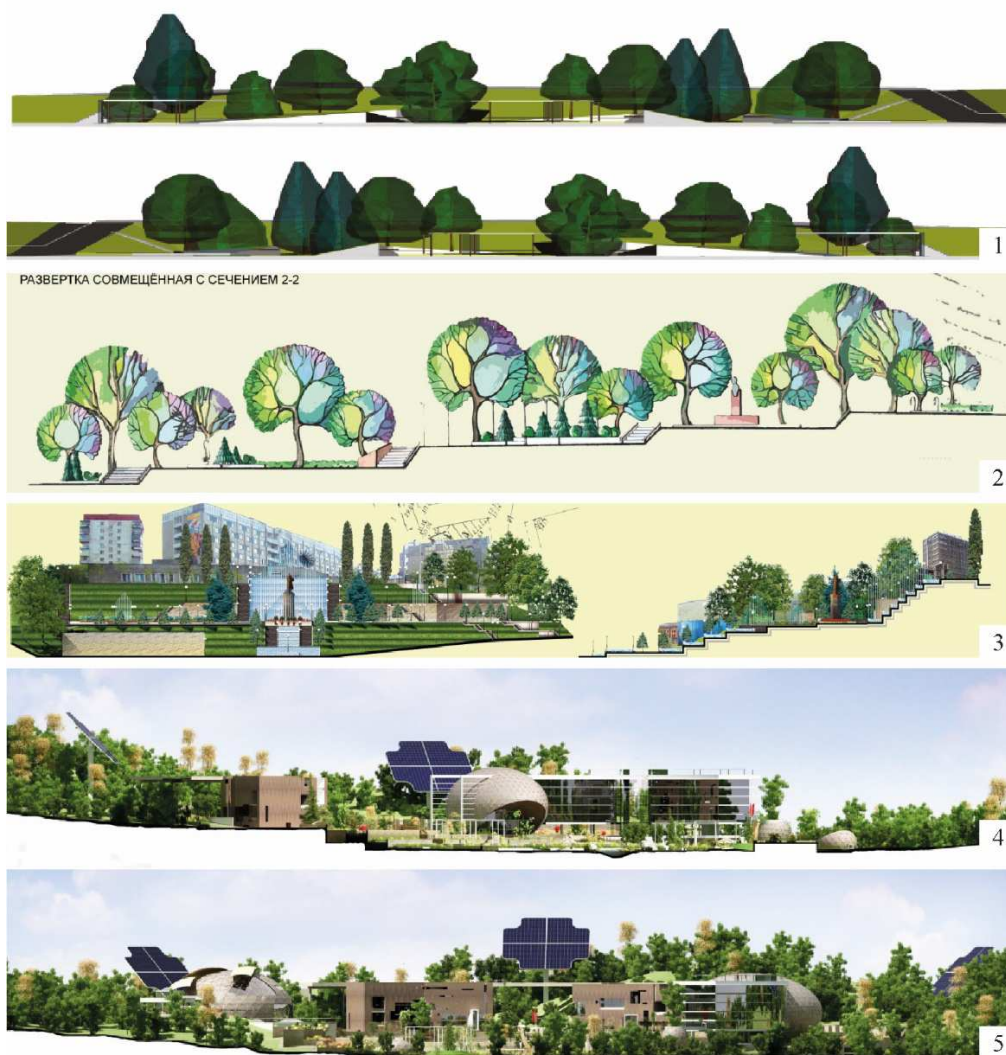


Рис. 1.11. Развертки, совмещенные с сечением: 1 – сквер на Спортивной набережной в г. Владивостоке, работа Ксении Бражинской; 2 – сквер им. Виталия Баневура в г. Владивостоке, работа Игоря Каратаева; 3 – сквер им. Макарова в г. Владивостоке, работа Ильи Пискунова; 4, 5 – ВКР «Этнографический парк в г. Находка», работа Александра Левенко. Руководители О.Г. Иванова, А.В. Копьёва

Ландшафтная организация сквера  
Приморского краевого драматического театра им. М. Горького



Рис. 1.12. Компонки планшеты: 1 – сквер, работа Елены Хасановой; 2 – зона отдыха, работа Александра Братухина; 3 – парк, работа Анны Базилеевой.  
Руководители О.В. Масловская, О.Г. Иванова, А.В. Копьёва

**Компоновка планшета.** Задачей студента является грамотное размещение на демонстрационных планшетах всех обязательных чертежей, видовых кадров и вспомогательных изображений. Выбор композиционного решения подачи графической части проекта может быть продиктован конфигурацией генерального плана и размером планшета. Значительно облегчает задачу размещение чертежей по модульной сетке. На рисунке 1.12 приведены примеры компоновки на планшетах студенческих работ.

**Рабочий проект.** В состав рабочей проектной документации марки ГП входят чертежи: по планировочной организации объекта (разбивочный план или план горизонтальной планировки); по инженерной подготовке территории (план организации рельефа или вертикальная планировка; план ливневой канализации с разработкой профилей ливневой канализации); по объему земляных работ при строительстве (план земляных масс); по инженерному обеспечению объекта: (сводный план инженерных сетей); по инженерному благоустройству территории (план озеленения; план размещения малых архитектурных форм и переносных изделий; план проездов, тротуаров, дорожек и площадок). Рабочие чертежи марки ГП выполняют в соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» [4]. В чертежах должна быть использована общепринятая графика во избежание разночтения информации. Рабочие чертежи основного комплекта выполняют на инженерно-топографическом плане (кроме чертежа плана земляных масс). Допускается разбивочный план, сводный план инженерных сетей и план благоустройства территории выполнять без нанесения горизонталей рельефа местности.

В рамках изучения дисциплины «Ландшафтная организация рекреационного объекта» при выполнении альбома рабочих чертежей студенты выполняют только рабочие чертежи по благоустройству территории. Чертежи выполняются на основе плана горизонтальной планировки без указания координационных осей, координат и размерных привязок, абсолютных отметок зданий, сооружений. На плане благоустройства территории наносят и указывают: тротуары, дорожки и их ширину; площадки различного назначения и их размеры; малые архитектурные формы и переносные изделия площадок для отдыха; деревья, кустарники, цветники, газоны.

Элементы благоустройства привязывают к наружным граням стен зданий, сооружений, «красным» линиям, автомобильным дорогам или железнодорожным путям. Для рядовой посадки деревьев и кустарников приводят размерную привязку ряда. При сложной конфигурации дорожек, при расположении деревьев и кустарников свободными группами допускается взамен размерной привязки наносить на участках их расположения вспомогательную сетку квадратов со сторонами, равными 5–10 м, с привязкой ее к строительной геодезической сетке, разбивочному базису, зданиям, сооружениям, автомобильным дорогам и железнодорожным путям.

#### **Примеры выполнения рабочих чертежей**

*План размещения малых архитектурных форм и переносных изделий.* Позиционные обозначения элементов указывают на выносках-кружках диаметром 6 мм. Малые архитектурные формы (например, беседки, навесы, фонтаны, скульптуры, перголы и т.д.) и другие конструкции, изделия, устройства (например, скамьи, урны и т.д.) выполняют упрощенно в масштабе чертежа или условными графическими обозначениями. На плане приводят ведомость малых архитектурных форм и переносных изделий по форме (рис. 1.13).

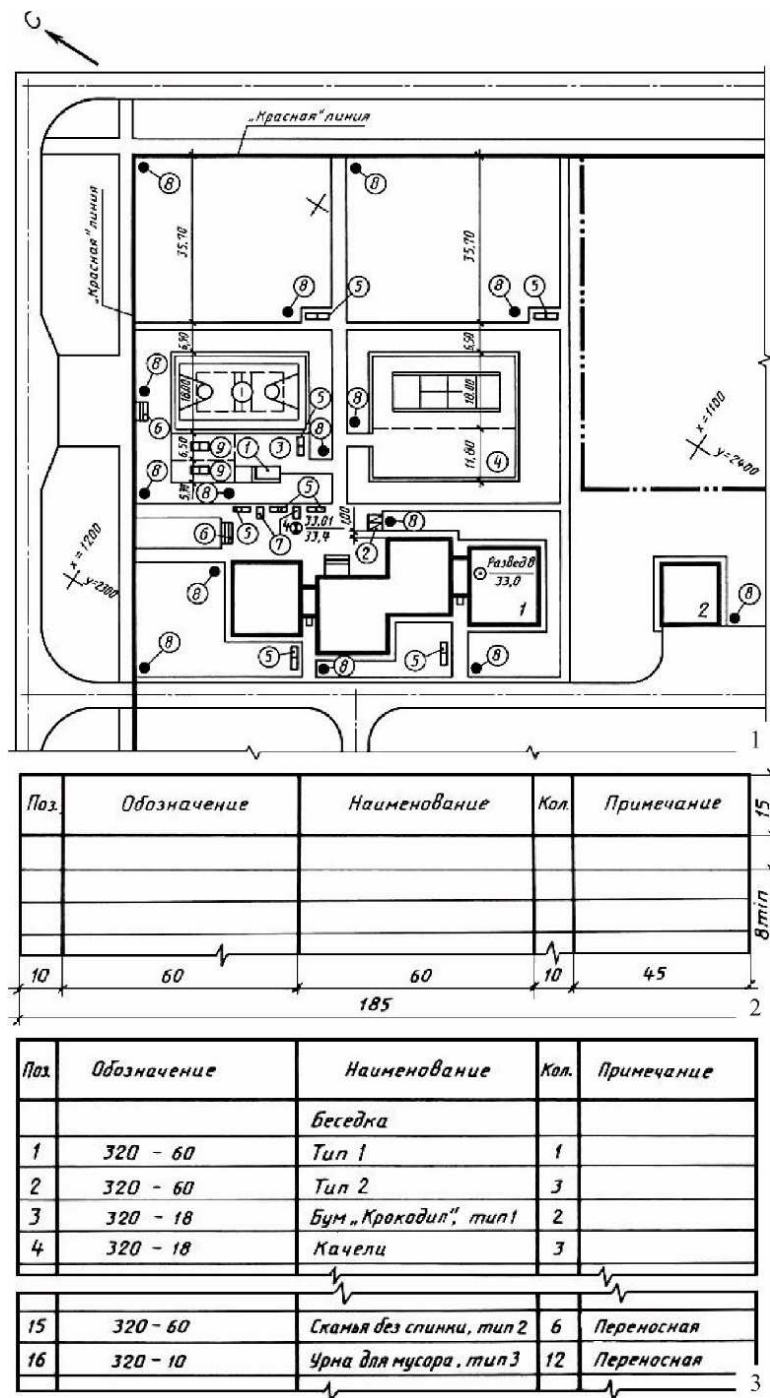
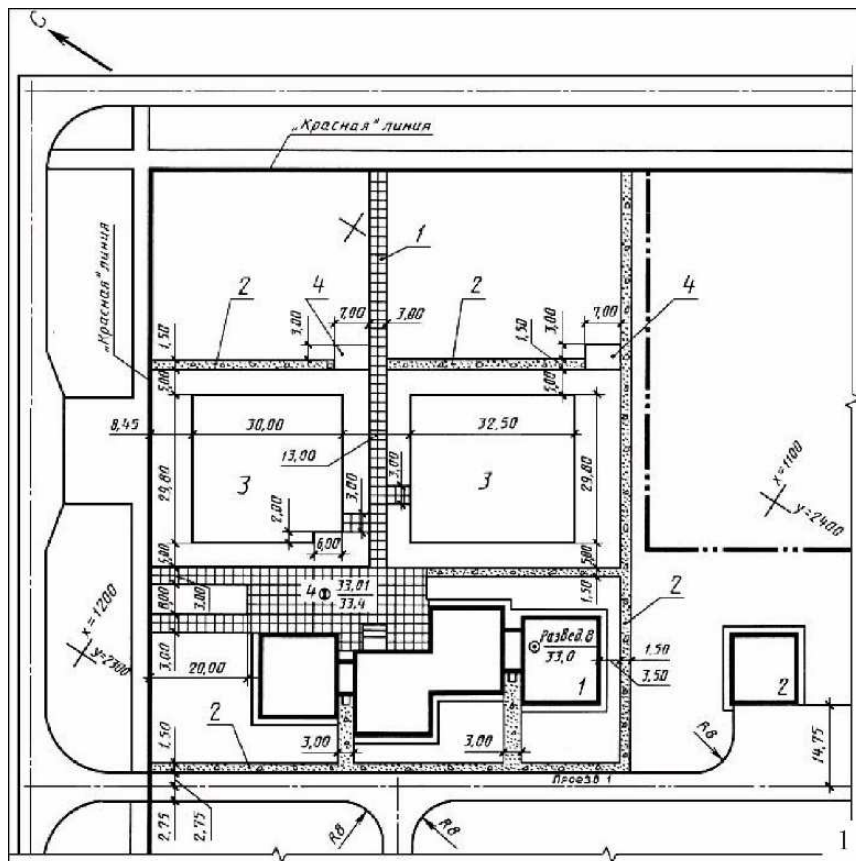


Рис. 1.13. Пример выполнения плана расположения малых архитектурных форм и переносных изделий и ведомости: 1 – план; 2 – размеры таблицы ведомости; 3 – пример оформления ведомости

**План озеленения.** На плане озеленения наносят и указывают деревья, кустарники, цветники, газоны и прочие типы ландшафтных группировок, которые участвуют в формировании композиционной идеи объекта. Обозначение элементов озеленения





Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>	Примечание
10			105	
			30	
			30	
			185	

Поз.	Наименование	Тип	Площадь покрытия, м <sup>2</sup>	Примечание
1	Тротуар	1	480	
2	Тротуар с бордюром из бортового камня БР.100.20.В, L = 634,0 м	2	230	
3	Площадка	2	80	
4		4	120	
5	Садовая дорожка	4	230	

Рис. 1.15. Пример выполнения плана проездов, тротуаров, дорожек, площадок и ведомости: 1 – план; 2 – размеры таблицы ведомости; 3 – пример оформления ведомости

*План проездов, тротуаров, дорожек и площадок.* На чертеже простыми, хорошо читаемыми условными обозначениями (штриховка, точка, клетка) изображаются покрытия дорожек и площадок по видам, например: асфальт; брусчатка; природный камень; отсыпки; резиновое или деревянное покрытия и др. На плане указывают разрезы, сечения тротуаров, дорожек, площадок по типам применяемых мощений: «1-1»; «2-2»; «3-3» и т.д. Плана проездов, тротуаров, дорожек и площадок; сечения тротуаров, дорожек и площадок; ведомость тротуаров, дорожек и площадок оформляются по форме (рис. 1.15).

*Эскизные чертежи общих видов нетиповых проектов.* Эскизный чертеж определяет конструкцию нетипового изделия, содержит упрощенное изображение, основные параметры и технические требования к изделию в объеме исходных данных (здания), необходимых для разработки конструкторской документации. Эскизные чертежи разрабатывают на изделия (конструкции, устройства) при отсутствии их серийного производства, типовых чертежей (документации массового применения), стандартов или других документов на эти изделия. На каждое нетиповое изделие выполняют отдельный эскизный чертеж. Исключение составляет группа изделий, обладающих общими конструктивными признаками, на которые допускается выполнять групповой эскизный чертеж.



## Глава 2. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕРРИТОРИИ СКВЕРА

---

---

Сквер – наиболее распространенный объект в городском озеленении, используемый для кратковременного отдыха и транзита. Сквер используется для архитектурных целей и может являться элементом оформления площади, общественного центра, магистрали. Площадь сквера не превышает двух гектаров, но могут встречаться участки и значительных размеров.

Назначение скверов может быть различным. Сквер, создаваемый на площади перед крупным общественным зданием, может занимать всю её территорию, часть территории площади или быть разделённым на несколько участков. Пространства, создаваемые на площадях общегородского или районного значения, на привокзальных площадях, а также перед отдельными крупными общественными зданиями, такими, как театры, музеи, кинотеатры предназначены в основном для кратковременного отдыха и транзита. Целевое назначение скверов перед отдельными зданиями определяется, прежде всего, функциями этих зданий. Например, скверы перед кинотеатрами используются летом как своеобразное открытое фойе, где посетители могут отдыхать, ожидая начала сеанса.

Скверы, создаваемые с декоративно-архитектурной целью, могут занимать значительные по площади участки, в скверах устанавливаются памятники, скульптуры, размещаются фонтаны. Примером таких участков являются мемориальные скверы, приуроченные к датам, которые связаны с историческими событиями или с именами выдающихся людей.

Скверы, расположенные на площадях второстепенного значения и на городских улицах, используются для более продолжительного отдыха и могут служить местом для прогулок, выгула собак и игр детей. Но целевое назначение сквера напрямую зависит и от его размеров, небольшие участки вдоль улиц могут служить лишь декоративным целям или быть транзитной зоной.

Планировочное решение сквера зависит от градостроительной ситуации и характера окружающей застройки, конфигурации участка, размеров и функционального назначения. При проектировании скверов на городских улицах учитываются основные транзитные движения пешеходов от близлежащих входов в торговые, общественные и другие учреждения к остановкам транспорта, к пешеходным переходам или к жилым домам.

План сквера – это итог анализа транспортных, функциональных и градостроительных вопросов. Наиболее часто встречаются скверы квадратной, прямоугольной, треугольной формы. Но в зависимости от сложившейся планировки городской застройки и выделяемых участков под озеленение скверы могут иметь и сложные, неправильные конфигурации.

При создании скверов на площадях перед общественными зданиями учитывается форма здания, форма участка, пешеходные транзиты и транспортные потоки, пересекающие или обтекающие площадь.

Очень важным является создание в сквере пешеходного движения. В скверах, размещенных на площадях и перекрестках улиц, может быть организовано сквозное движение. В скверах, расположенных на улицах между домами, не должно быть транзитного движения пешеходов. В соответствии с основными транзитами решается вопрос о размещении входов в него.

При планировке сквера важно найти баланс элементов, образующих территорию сквера (площадок, дорожек, газонов). Это соотношение зависит от нескольких факторов: назначения сквера, количества посетителей, климатических условий, характера окружающей застройки, рельефа. В зависимости от количества посетителей устанавливается максимальная ширина дорожек (минимальная ширина определяется нормативными требованиями), размеры площадок.

Под зеленые насаждения рекомендуется отводить 65–75% территории, под дорожки и площадки – 23–32%, под цветники и декоративные сооружения – 2–3%. Количество высаживаемых растений зависит от назначения сквера, его расположения, архитектурно-планировочного решения общей концепции озеленения жилого района, в который включен данный сквер. Если сквер размещен на площади с интенсивными транспортными потоками и является частью её ландшафтной архитектуры, то высокие деревья в нем могут отсутствовать, чтобы не мешать движению транспорта. Озеленение выполняют с использованием рядовых посадок кустарников, регулирующих движение пешеходов.

В скверах, расположенных на улицах для отдыха, озеленение играет кроме декоративной еще и защитную роль, изолируя участок от шума, выхлопных газов и пыли. Кроме того, деревья прикрывают дорожки и площадки от прямых солнечных лучей, создавая приятные затененные уголки для отдыха. В среднем для городских скверов можно применять норму плотности посадок 100–120 деревьев и 1000–1200 кустарников на 1 га территории.

В зависимости от назначения сквера его планировка может быть выполнена в регулярном, пейзажном или смешанном стиле. При планировке парадных скверов у общественных зданий, на площадях и мемориальных скверов применяют регулярный стиль с такими элементами, как: партер в центральной части, высокие кулисы из посадок деревьев и кустарников по краям, аллеи и клумбы. Иногда скверы решают целиком в виде партера.

Вдоль улиц скверы часто являются самостоятельными единицами, порой не зависящими от форм окружающей застройки. Композиция таких скверов может быть приближена к регулярной или быть пейзажной с извилистыми дорожками и компоновкой растений в живописные группы.

## **2.1. Опыт проектирования скверов на кафедре дизайна и технологий Владивостокского государственного университета экономики и сервиса**

В рамках дисциплины «Ландшафтная организация рекреационного объекта» студентами выполняются проектные предложения по разработке концепций ландшафтной организации, реконструкции и благоустройства территорий скверов в населенных пунктах Приморского края по заказам глав администраций сельских и районных поселений.

### 2.1.1. Кейс-задача: выполнение проекта ландшафтной организации территории сквера в пгт. Смоляниново Приморского края

**Характеристика ситуации.** С 2018 года в поселке Смоляниново в рамках приоритетной программы «Формирование комфортной городской среды» происходят перемены – сносят ветхие строения, чтобы строить капитальное жильё, асфальтируют дороги, обустривают тротуары. Посёлку нужно благоустроенное общественное рекреационное пространство – сквер. Заказчиком работы является администрация поселка.

**Объект проектирования.** Проектируемая территория сквера расположена в центре поселка по ул. Маяковского. Сквер должен быть многофункциональным пространством, где можно отдохнуть пенсионерам, погулять родителям с детьми, заняться спортом подросткам и провести массовые мероприятия, общепоселковые праздники, концерты.

**Этапы работы.** Проект сквера был выполнен в два этапа: в 2019 году была предложена и утверждена концепция оформления сквера и выполнен эскизный проект. В 2020 году был разработан рабочий проект в ходе выполнения бакалаврской выпускной квалификационной работы.

#### 2.1.1.1. Предпроектный анализ

**Градостроительный анализ. Фотофиксация.** Территория, отведенная администрацией под сквер, представляла собой пустырь со снесенным ветхим жилым домом. При выезде на объект студентами была выполнена фотофиксация и проведен анализ местности. На месте снесенного дома существовала выровненная площадка в виде локальной террасы, отделенная откосом от территории с максимальной высотой в 1 метр. Через территорию проходил сквозной проезд с заездами с центральной улицы и с боковой. Из озеленения сохранилась полоса деревьев различных пород, отделяющая участок от дороги, и несколько деревьев на территории. Твёрдые покрытия и освещение территории отсутствовали (рис. 2.1).



Рис. 2.1. Градостроительный анализ. Фотофиксация территории, отведённой для организации сквера в пос. Смоляниново Приморского края: 1 – въезд на территорию со стороны центральной улицы; 2 – площадка на месте снесённого здания; 3 – прилегающие жилые дома; 4 – второй въезд на территорию

**Анализ топографической съёмки. Планировочные ограничения.** Площадь территории 0,4 га, с перепадом рельефа 4 м. Ориентация склона – юго-восточная. Участок проектирования имеет простую трапециевидную форму, ограничен с западной стороны центральной улицей, с юга – второстепенным проездом, с севера – придомовой территорией, с восточной стороны граничит с промышленной площадкой и отделена от неё забором из металлопрофиля (рис. 2.2).

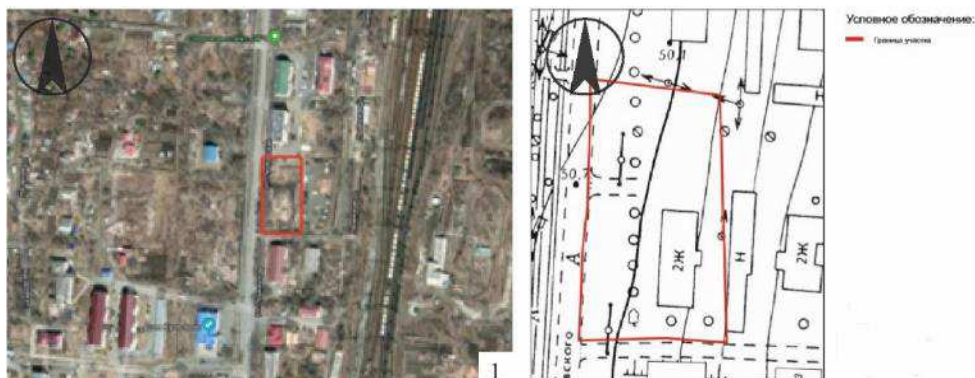


Рис. 2.2. Градостроительный анализ территории сквера в пос. Смоляниново:  
1 – ситуационная схема расположения территории в поселке; 2 – анализ топографической съёмки и планировочных ограничений

**Климатический анализ.** Так как ориентация склона – юго-западная, то во второй половине дня территория полностью освещена. В утренние часы полоса деревьев у дороги отбрасывает ажурную тень, которая может быть использована в качестве естественной защиты от прямых солнечных лучей мест для отдыха. В летний период в основном преобладают ветра южных направлений, в зимний – северо-западных. Но ветровая нагрузка на территорию поселка небольшая, так как он расположен в долине и прикрыт сопками со всех сторон.

**Исторический анализ.** Смоляниново – посёлок городского типа, образован в 1926 году как населенный пункт при железнодорожном узле. Градообразующим предприятием является железнодорожное депо, осуществляющее ремонт электровазнов Владивостокского отделения железной дороги и перевозку грузов. Обследуемая территория будущего сквера использовалась под типовую жилую застройку поселка, на ней находился деревянный двухэтажный жилой дом, остальная часть участка являлась придомовой территорией. В данный момент участок расчищен и освобожден от жилых и нежилых строений. Решением администрации ей будет придан новый статус – общественного рекреационного пространства.

**Социально-утилитарный анализ.** Был выполнен опрос населения с помощью анкетирования, какие зоны и процессы они хотели бы иметь на территории будущего сквера. Анкета была разработана студентами кафедры и передана в администрацию пос. Смоляниново для распространения среди жителей. В опросе участвовали 78 респондентов – жителей села и работников администрации. Через неделю заполненные анкеты были получены, обработаны и выполнен анализ пожеланий сельчан. В результате жители пожелали, чтобы в сквере была площадка для мероприятий со сценой и местами для зрителей; скамейки для отдыха, прогулочные дорожки и детская, она же спортивная зона.

**Функционально-технологический анализ.** На основе изучения топосъемки, планировочных ограничений, результатов исследования территории в натуре была выполнена схема существующего зонирования территории (рис. 2.3).

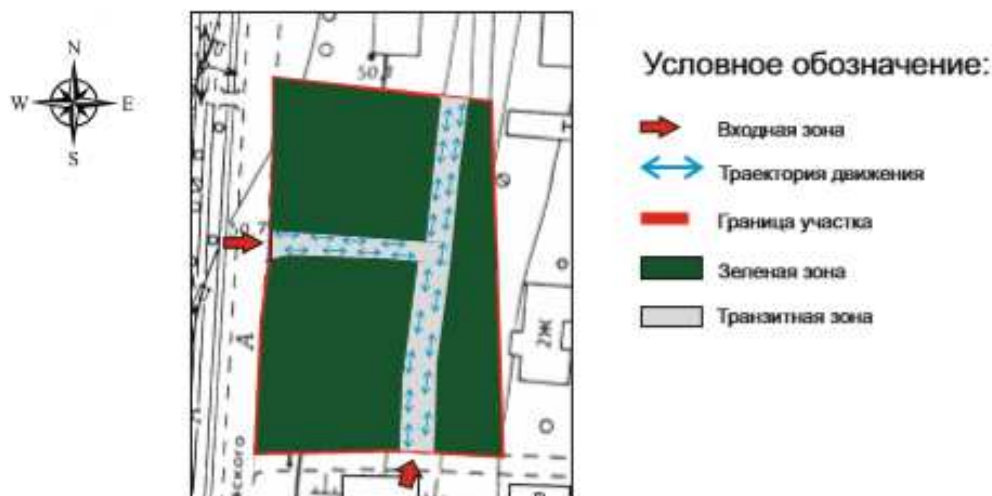


Рис. 2.3. Функционально-технологический анализ:  
существующее функциональное зонирование территории

**Разработка технического задания на проектирование.** На основе проведенных исследований было составлено техническое задание на проектные работы, в котором были указаны: сроки выполнения проекта; этапы выполнения проекта; состав элементов наполнения пространства, которые необходимо учесть и разместить на территории сквера при создании концептуального решения; формат предоставления результатов и его состав. Первым этапом выполнялся эскизный проект, вторым этапом – рабочие чертежи. Работа предоставляется заказчику в виде альбома чертежей марки ГП формата А3.

#### 2.1.1.2. Формирование авторской концепции

**Функционально-технологическое предложение.** Для определения проектируемых функциональных зон была построена *сеть взаимодействия* (рис. 2.4). На основе пожеланий жителей и требований заказчика были выявлены три основных функциональных процесса: проведение общественных мероприятий, прогулки, тихий и активный отдых (игры детей и спортивные занятия).

Проведение общественных мероприятий предусматривает вместительную площадку, оборудованную сценой и зрительскими местами. Детская (спортивная) зона требует обособленного размещения. Зона прогулок и тихого отдыха должна включать прогулочные дорожки и скамейки. Требовалось также устройство парковки с возможностью использования её маломобильными гражданами.

В соответствии с предполагаемыми функциональными процессами возникло понимание, какие основные зоны необходимо выделить на территории сквера, какие элементы наполнения следует предусмотреть в этих зонах при организации пространства.

Было выполнено несколько вариантов проектируемого функционального зонирования территории с использованием различных форм и композиционных

приемов. На этапе функционального зонирования выполнялась увязка всех компоновочных элементов, выражалась общая композиционная идея, выявлялись композиционные доминанты и основные оси.

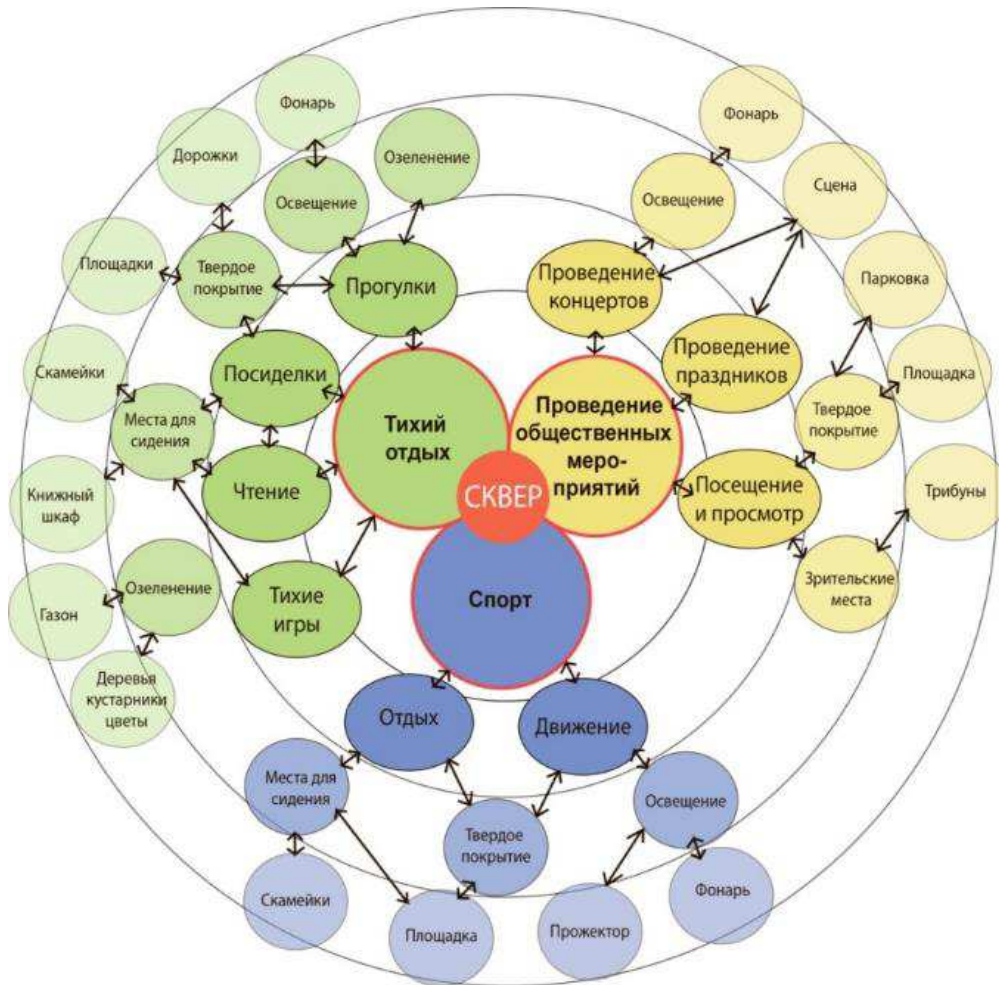


Рис. 2.4. Формирование авторской концепции. Сеть взаимодействия функциональных процессов и зон на территории сквера в пос. Смоляниново

Вариант утвержденного функционального зонирования представлен на рис. 2.5 и 2.6. Терраса, на которой располагался снесенный дом, явилась удачной площадкой для оборудования сцены. Это позволит наблюдать действие, проходящее на ней, с любой точки сквера. Детскую зону расположили с другой стороны центрального прохода в сквер. В этой зоне было предложено оборудовать небольшую скейт-площадку.

Были определены основные оси композиции – существующие проезды, которые решено было превратить в широкие прогулочные аллеи. Композиционным акцентом в схеме зонирования явилась клумба.



Рис. 2.5. Функционально-технологический анализ. Утвержденное функциональное зонирование территории сквера

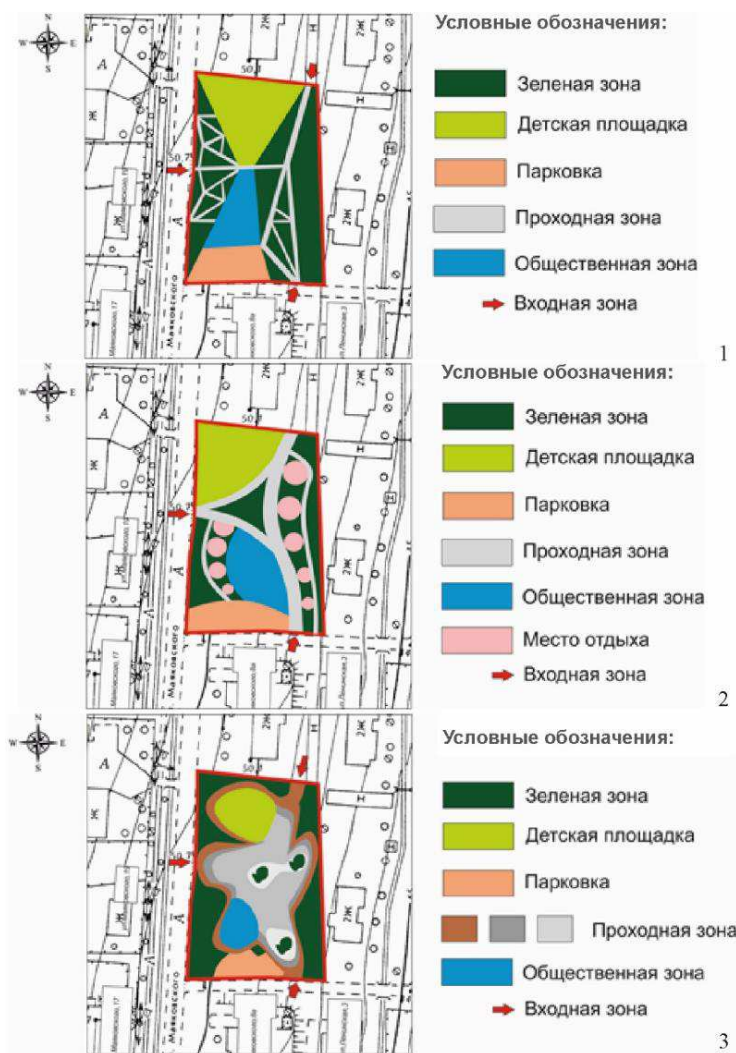
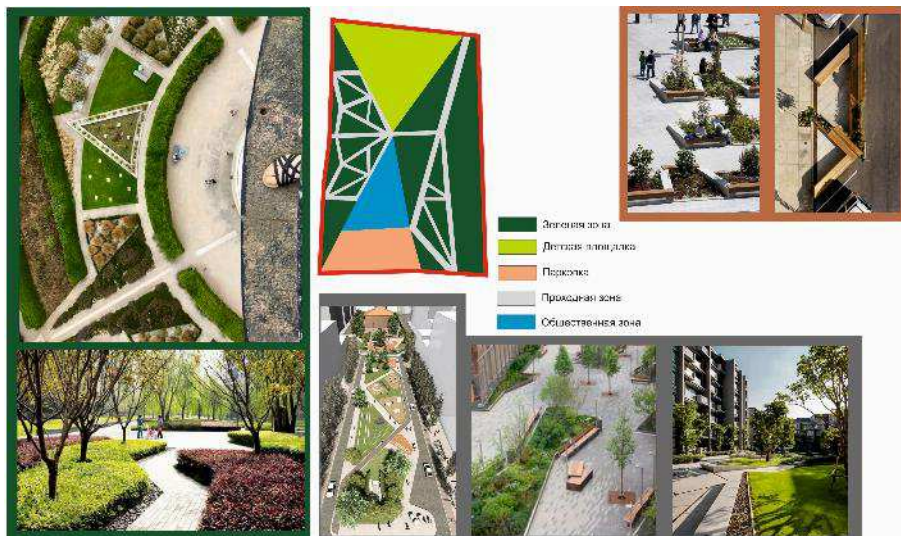


Рис. 2.6. Функционально-технологический анализ: 1–3 – проектные предложения по функциональному зонированию

**Анализ прототипов аналогичных объектов.** Были собраны прототипы объектов и элементов наполнения пространств, аналогичные проектируемому для каждого варианта функционального зонирования (рис. 2.7).



1



2





Рис. 2.7. Анализ прототипов: 1–4 – сбор прототипов аналогичных объектов, соответствующих предложенным вариантам функционального зонирования

### 2.1.1.3. Разработка авторской концепции

**Выполнение эскиз-идеи планировочного решения территории.** На основе схемы функционального зонирования была выполнена эскиз-идея планировочного решения территории. Композиция сквера построена на циркульных линиях и окружностях. Среди «классических» средств композиции на первое место следует поставить пропорции с точки зрения их возможностей при организации формы. В самом деле, размерные отношения элементов формы – это та основа, на которой строится вся композиция. Как бы ни были хороши детали формы сами по себе, но, если всю ее объемно-пространственную структуру не объединяет четкая пропорциональная система, трудно рассчитывать на целостность формы.

При создании композиции был использован пропорциональный ряд Фибоначчи, в котором каждый последующий член начиная с 3-го равен сумме двух предыдущих. Отношение между смежными членами такого ряда начиная с 5-го члена практически постоянно и равно 1,62. На рисунках 2.8 и 2.9 показано, как происходило пропорционирование элементов композиции. За единицу был взят радиус клумбы – 3 м. Каждый последующий радиус при построении площадок и изгибов дорожек увеличивался пропорционально числу Фибоначчи. В композиции существует основная композиционная ось, проходящая от главного входа в сквер до площадки-«библиотеки», на оси также расположен центральный элемент сквера – круглая клумба и две диагональные оси, выходящие из центра площадки-«библиотеки», на которые нанизаны две круглые площадки: для проведения общественных мероприятий и скейт-площадка. Эскизная проработка генерального плана сквера в пос. Смоляниново представлена на рис. 2.10.

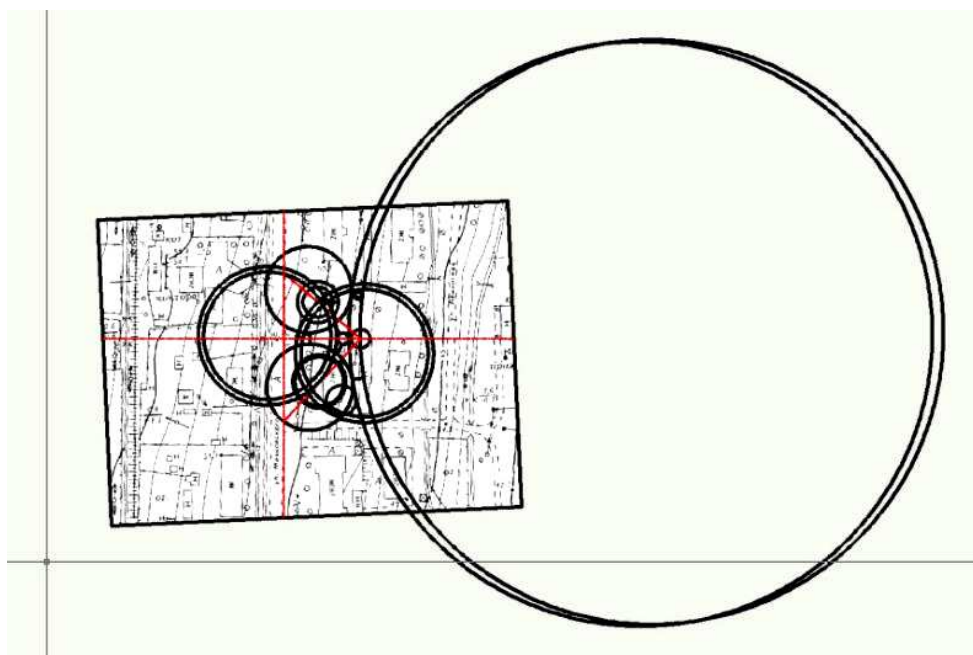


Рис. 2.8. Разработка авторской концепции. Выполнение эскиз-идеи генерального плана: построение композиции сквера с использованием системы пропорционирования Фибоначчи в программе AutoCad

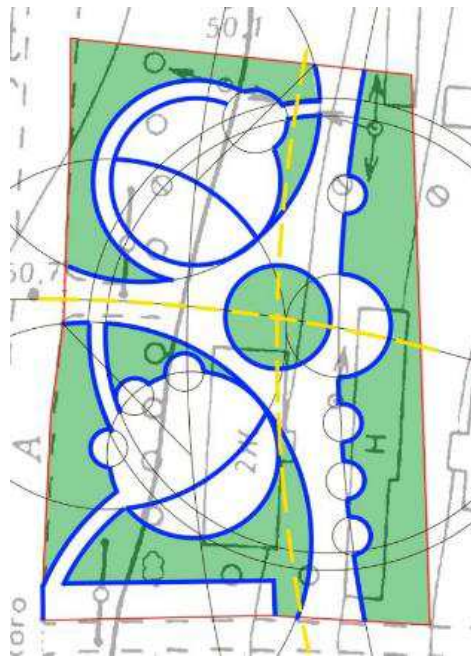


Рис. 2.9. Разработка авторской концепции



Рис. 2.10. Графическое оформление проекта. Генеральный план сквера.  
Построение эскиз-идеи генерального плана

#### 2.1.1.4. Графическое оформление проекта

##### Эскизный проект

Генеральный план территории сквера. На основании проектируемого функционального зонирования и разработанной эскиз-идеи планировочного решения был выполнен генеральный план с условным обозначением размещаемых эле-

ментов наполнения территории сквера. К генеральному плану была оформлена экспликация условных обозначений.

**Видовые кадры.** Для представления авторской концепции была выполнена визуализация ландшафтной организации сквера (рис. 2.11). На видовых кадрах показаны основные элементы наполнения территории: сооружения, малые архитектурные формы, элементы покрытий и озеленения.



Рис. 2.11. Разработка авторской концепции. Видовые кадры: 1 – боковой вход и парковка; 2 – места для отдыха; 3 – площадка-«библиотека» с арт-объектом «Книжный шкаф»; 4 – вид с центрального входа; 5, 6 – площадка для проведения массовых мероприятий и места для зрителей; 7, 8 – виды «с птичьего полета» на скейт-площадку и общий вид сквера

**Рабочий проект.** Вторым этапом работы над проектом явилось выполнение листов альбома с рабочей документацией: план озеленения с ведомостью озеленения; план малых архитектурных форм и переносных изделий и ведомость

МАФ; план покрытий и ведомость элементов покрытий; разбивочный план. По завершению работы заказчику проекта был выдан альбом рабочих чертежей. Листы альбома приведены на рис. 2.12.



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
 ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА  
 ИНСТИТУТ СЕРВИСА МОДЫ И ДИЗАЙНА  
 КАФЕДРА ДИЗАЙНА И ТЕХНОЛОГИЙ

### Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смоляниново

#### Рабочий проект



Выполнил: \_\_\_\_\_

Лобяк Е.В.

Проверил: \_\_\_\_\_

Иванова О.Г.

Владивосток  
2019

1

Ведомость рабочих чертежей		
Лист	Наименование	Примечание
2	Общие указания	
3	Фотофиксация актуального состояния участка	
4	Ситуационный план	M 1:1000
5	Опознай план	M 1:500
6	Схемы функционального зонирования	
7	Генеральный план	M 1:500
8	Вид на прогулочную дорожку	
9	Вид на сцену	
10	Вид на зону отдыха	
11	Общий вид на сквер	

Ведомость спецификаций		
Лист	Наименование	Примечание
7	Экспликация генерального плана	

Экспликация технико-экономических показателей	
Наименования	Показатели в кв. м.
Площадь участка	403
В том числе:	
Площадь покрытий	303
Площадь озеленения	100
Площадь застройки	133

**Общие указания**

В проекте «Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смоляниново» выполнена реконструкция и благоустройство территории, расположенной по ул. Маяковского. Площадь участка 0,4 га. Проектом предусмотрено создание нескольких зон: зоны проведения общественных мероприятий, прогулочных зон, зоны «библиотеки», зоны отдыха, спортивной зоны и парковки. Композиция сквера построена на пересечении двух осей – входной аллеи и прогулочной дорожки с центральным элементом на пересечении – круглой клумбой. Центральная аллея замыкается площадкой – «библиотекой» со скамейками и клумбами шарами. В композиции использованы плавные линии и круглые формы. В зоне для проведения общественных мероприятий оборудована сцена с навесом и расположены места для зрителей и артистов. Вдоль прогулочной дорожки размещены скамьи с навесами. Спортивная зона представляет собой скейт-парк с современным оборудованием. Вокруг центральной площадки расположены места для зрителей. Предусмотрено освещение территории сквера уличными светильниками, на скейт-площадке установлены прожекторы. Покрытие дорожек выполнено из двух материалов: асфальта и брусчатки. Путь скейт-площадки имеет бетонное покрытие. В озеленении использованы кустарники для живых изгородей и цветочных групп. Вдоль прогулочной дорожки высажены хвойные, на клумбе высажены летники и многолетники. Для оформления навесов применено вертикальное озеленение. Центральную входную аллею замыкает ива плакучая, высаженная в зоне «библиотеки».

Мас	Кол	Дат	Кол	Пар	Дата	Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смоляниново			
Выполн:	Лобяк Е.В.	Проверил:	Иванова О.Г.	Столб	Лист	Листов			
				9	2	11			
Общие указания							ИПСОС Владивосток		

2

Фотофиксация существующего состояния участка




						Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смольяниново		
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Страна	Лист	Листов
Выполнил	Лыбки Е.В.					У	3	11
Проверил	Иванова О.Г.							
						Фотофиксация существующего состояния участка		
						ВУЭС Владимирск		

3

Ситуационный план М 1:1000

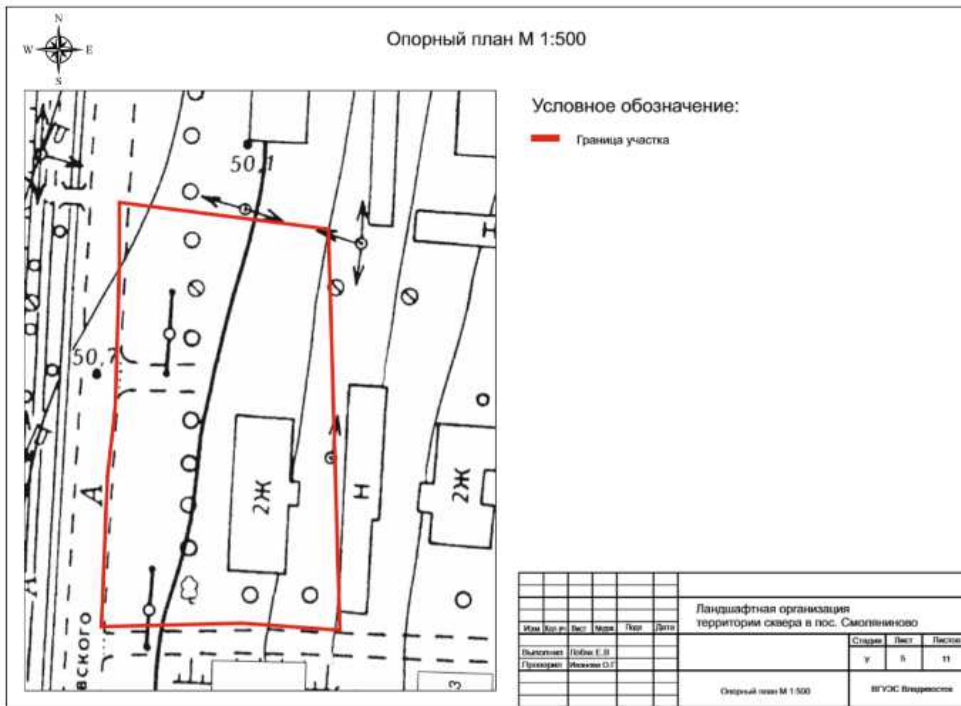


Условные обозначения

 Зона проектирования

						Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смольяниново		
Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Имя	Фамилия	Страна	Лист	Листов
Выполнил	Лыбки Е.В.					У	4	11
Проверил	Иванова О.Г.							
						Ситуационный план М 1:1000		
						ВУЭС Владимирск		

4



5



6



7

Вид на прогулочную дорожку



						Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смоляниново		
Имя	Кол. у.	Вост.	Моза.	Парк.	Дат.	Склад.	Вост.	Листов.
Выполнен	Лобыз Е.В.					у	8	11
Проектиров.	Можайко О.Г.							
Вид на прогулочную дорожку						ВУОС Владивосток		

8



Вид на сцену



Имя	Имя отч.	Лет	Место	Этаж	Дата	Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смолениново		
						Студия	Лист	Высот
Выполнил	Лобин Е.В					У	9	11
Проверил	Иванова О.Г					ВГУЭС Владимирское		
Вид на сцену								

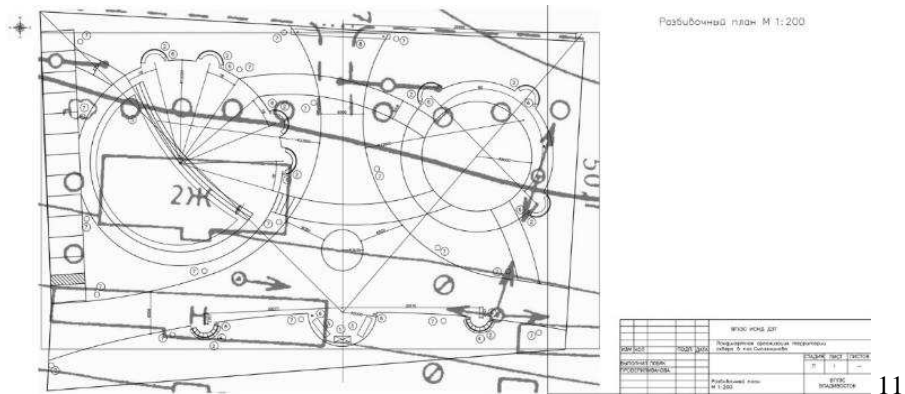
9

Вид на зону отдыха

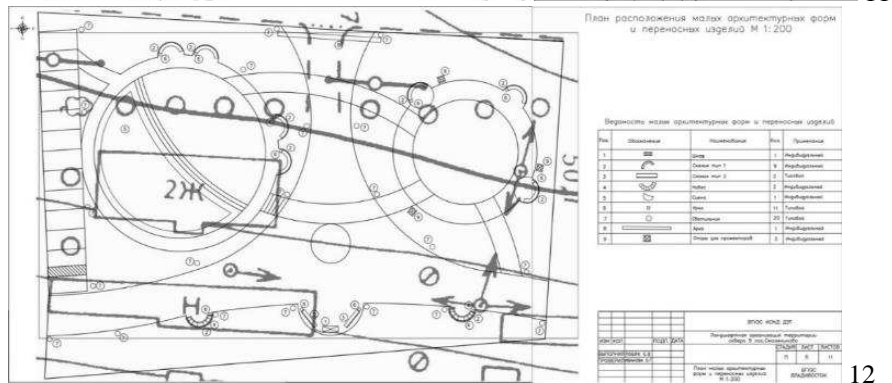


Имя	Имя отч.	Лет	Место	Этаж	Дата	Ландшафтная организация территории сквера в пос. Смолениново		
						Студия	Лист	Высот
Выполнил	Лобин Е.В					У	10	11
Проверил	Иванова О.Г					ВГУЭС Владимирское		
Вид на зону отдыха								

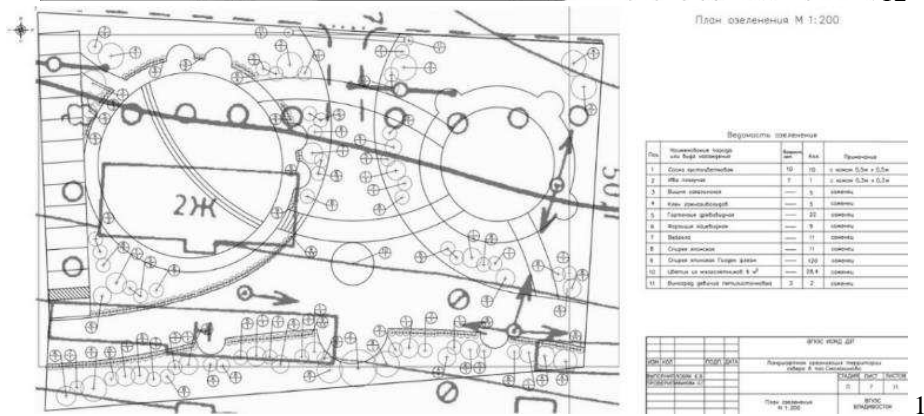
10



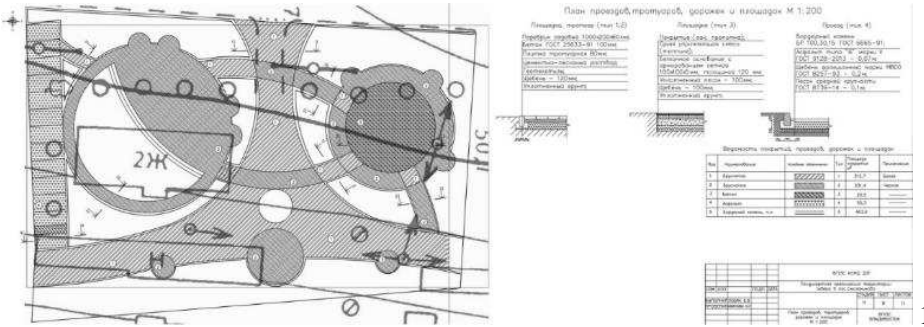
11



12



13



14

Рис. 2.12. Альбом рабочих чертежей ландшафтной организации сквера в пос. Смоляниново Приморского края, работа Елизаветы Лобяк. Руководитель О.Г. Иванова

### **2.1.2. Кейс-задача: разработка концепции благоустройства объектов гостевого маршрута по ул. Карла Маркса в г. Большой Камень Приморского края**

**Характеристика ситуации.** С течением времени пространства скверов, созданные в населенных пунктах несколькими десятилетиями ранее, начинают требовать полной или частичной реконструкции. Разрушаются и нуждаются в замене элементы покрытий, озеленения и МАФ, происходит эстетическое устаревание дизайнерских, технологических и инженерных решений. Жители города хотят находиться с большим комфортом в местах рекреаций, смягчающих пребывание в урбанизированном пространстве городов.

Сегодня у глав администраций городов и сёл есть желание в повышении эстетики и функциональности рекреационных объектов, а также возможность реконструкции парков и скверов, следуя модным или современным тенденциям.

Большой Камень имеет славную историю, в нём расположен завод «Звезда», который является градообразующим предприятием города и известен на весь край. Город расположен в живописных местах на побережье Уссурийского залива, привлекающих туристов на летний отдых. Решение по созданию концепции благоустройства ландшафтных объектов, создающих «фасад» современного населенного пункта, является очень актуальным для города. Благоустроенные объекты гостевого маршрута разные по функциональному назначению и элементам наполнения, но объединенные единой концептуальной идеей, являются визитной карточкой города Большой Камень. Это позволит вывести территорию центральной улицы на совершенно качественный, эстетический и функциональный уровень, который соответствует современному динамичному развитию городской среды в новых экономических условиях и обеспечивает наиболее полное удовлетворение запросов жителей и гостей города.

**Объекты проектирования.** В гостевой маршрут вошли следующие территории: восемь скверов для отдыха; три мемориальных сквера – сквер воинам-интернационалистам, сквер погибшим в ВОВ и сквер мемориального комплекса «Рубка»; Аллея памяти к 75-летию Победы; пешеходный бульвар и парк. Объекты расположены вдоль центральной улицы города и на прилегающих к ней улицах на маршруте с общим протяжением около 2 км.

**Процесс работы.** Работы над объектами выполнялись как отдельными студентами, так и группами по два человека. Каждый участник или проектная группа предложили свою концепцию благоустройства участка, поэтому все территории гостевого маршрута, как и пожелал заказчик, получили «свое лицо», свой стиль и уникальные элементы наполнения пространств в соответствии с видением дизайнеров.

### **2.1.2. Предпроектный анализ**

**Градостроительный анализ. Фотофиксация.** Группа студентов с преподавателем в начале весеннего семестра выехали для обследования объектов проектирования в г. Большой Камень. Они получили задание от заказчика в виде рекомендаций и пожеланий по каждому объекту.

Была выполнена фото- и видеофиксация территорий и элементов наполнения существующих скверов и территорий проектируемых объектов вдоль гостевого маршрута центральной улицы города от сквера у мемориала «Рубка» до

будущего мемориального сквера у здания Городского центра культуры, на которых были отражены особенности рельефа, элементы наполнения, планировочные особенности (рис. 2.13).



Рис. 2.13. Градостроительный анализ. Фотографическая фиксация территорий скверов гостевого маршрута в г. Большой Камень

На основе задания были зафиксированы проектируемые объекты и выполнена ситуационная схема их расположения вдоль гостевого маршрута (рис. 2.14).

**Анализ топографической съемки.** Планировочные ограничения. Площадь территорий скверов варьировалась в пределах 0,5–0,8 га. Скверы примыкают к центральной улице за исключением сквера по ул. Приморского комсомола, который находится в жилом микрорайоне и имеет также функцию придомовой территории. От магистрали территории скверов отделены зеленой защитной полосой, от жилой застройки – пятиэтажными домами. Формы участков скверов

различны. При застройке пятиэтажными жилыми домами под углом по отношению к линии улицы конфигурация общественных территорий тяготеет к трапеции, там, где дома расположены параллельно улице, скверы имеют прямоугольные формы (рис. 2.15). Рельеф центральной части города относительно ровный, большая часть территорий по нечетной стороне улицы имеет небольшой уклон. На противоположной стороне улицы в участки скверов у центральной библиотеки и по ул. Труда входят территории откосов.

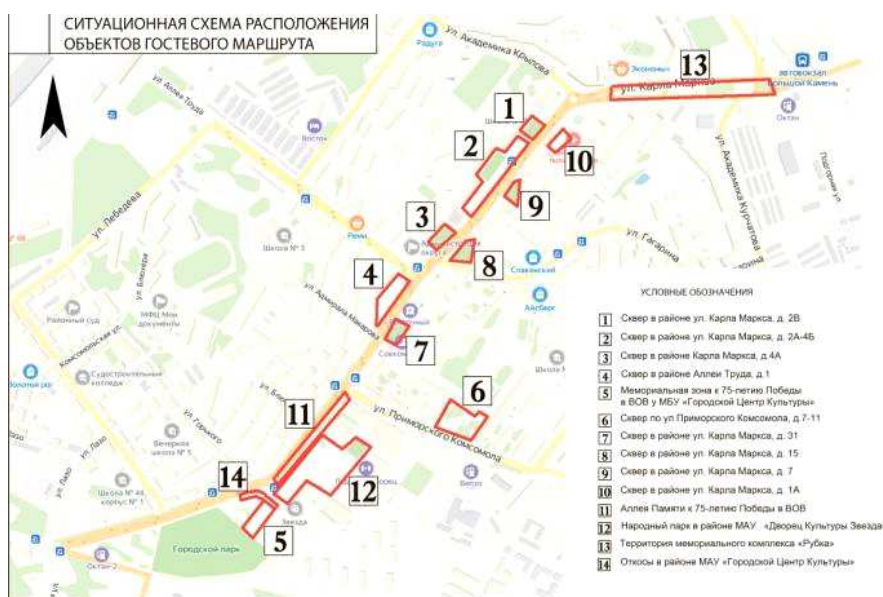
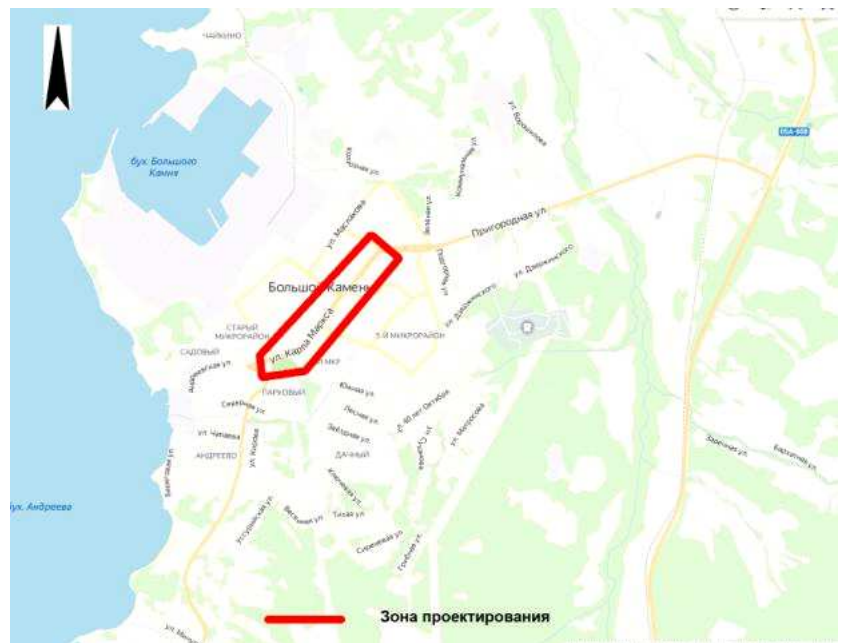


Рис. 2.14. Градостроительный анализ: 1, 2 – ситуационные схемы расположения объектов гостевого маршрута в г. Большой Камень

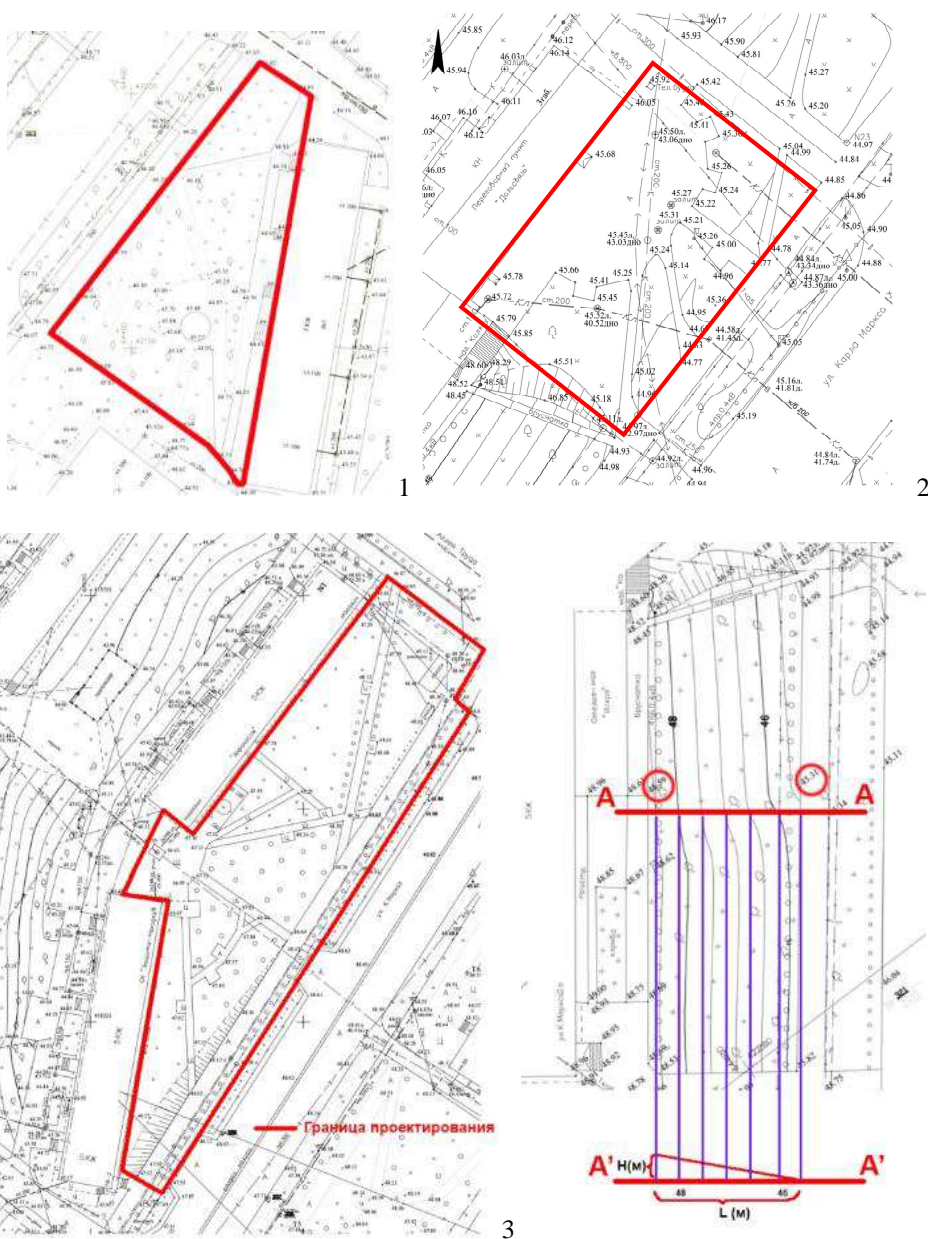


Рис. 2.15. Градостроительный анализ территорий объектов гостевого маршрута в г. Большой Камень. Опорный план: 1, 2 – анализ конфигураций и планировочных ограничений; 3 – определение границ проектирования; 4 – определение уклона рельефа

**Климатический анализ.** В зимний период на территории города преобладают ветра северных направлений, в теплый период – юго-западные. Территории скверов в основном защищены застройкой от ветров любого направления. Снежный покров устанавливается в середине декабря и сохраняется до конца февраля, высота снежного покрова 10 см.

**Исторический анализ.** Большой Камень находится на юге Приморского края, на восточном берегу Уссурийского залива. В городе 82 улицы, 4 переулка,

один тупик и 2 площади (Корабельная и им. Кушлина). Основные улицы: Карла Маркса (центральная, пересекает весь город), аллеи Труда, Приморского комсомола и другие. Градообразующие предприятия: ДВЗ «Звезда» – судостроительное и судоремонтное градообразующее предприятие, строящее гражданские суда, реконструирующее и утилизирующее атомные подводные лодки, ЗСО «Восток» – достроечная площадка Амурского судостроительного завода, ОАО «Рыболовецкий колхоз «Новый мир», который занимается добычей и переработкой рыбы. В городе расположены два дома культуры – Городской ДК и Дворец культуры завода «Звезда», несколько памятников, в том числе на Корабельной площади Памятник воинам-землякам, павшим в сражениях Великой Отечественной войны 1941–1945 гг.

**Функционально-технологический анализ.** На основе изучения топографических съёмки, планировочных ограничений, результатов натурных исследований территорий было выявлено существующее функциональное назначение каждой территории, которое зависело и от функции находящихся рядом зданий и от тех архитектурных или арт-объектов, которые располагались в скверах.

**Социально-утилитарный анализ.** Опрос жителей не проводился. Концепция благоустройства территорий разрабатывалась на основе требований заказчика – руководства.

**Разработка технического задания на проектирование.** Было составлено техническое задание на проектирование, в котором были указаны: сроки выполнения проекта; этапы выполнения проекта; формат предоставления результатов и его состав. Кроме того, были оформлены и закреплены подписями сторон (проектировщика и заказчика) соглашение о соблюдении требований и пожеланий по каждому конкретному объекту (скверу) гостевого маршрута. Заказчику был предоставлен эскизный проект в виде альбома чертежей марки ГП формата А3.

#### 2.1.2.2. Формирование авторской концепции

**Функционально-технологическое предложение.** На части территорий требовалось сохранение основных существующих функций и внесение дополнительных, таких, как зон отдыха с наполнением их удобными местами для сидения и общения; зон озеленения; транзитных зон. Некоторым территориям потребовалось полностью изменить функциональное назначение, например, участкам, отведенным под мемориальный сквер, Народный парк и Аллею памяти.

**Концепция гостевого маршрута.** При поиске концепции благоустройства гостевого маршрута, которая предусматривала создание комфортного городского пространства, студенты опирались на исторические факторы, а также природные, географические и ландшафтные особенности района (рис. 2.16).

Природные составляющие концепции. Формообразование: круг, вода, морская волна, круги на воде, солнечный круг, солнечные лучи. Исторические составляющие концепции. Формообразование: звезда, гвардейская лента. Места и события: завод военных кораблей, память о Великой Отечественной войне. Ландшафтные составляющие концепции. Растения и элементы наполнения в стиле «Дальневосточного ландшафта»: сосна густоцветковая, ель обыкновенная, можжевельники, почвопокровные растения; камни, валуны, отсыпки гравийные, галечные, щепа хвойных пород.



Рис. 2.16. Формирование авторской концепции: 1 – природные составляющие концепции; 2 – исторические составляющие концепции; 3 – ландшафтные составляющие концепции

**Анализ прототипов аналогичных объектов.** Для каждого объекта в соответствии с его проектируемым функциональным назначением были подобраны прототипы аналогичных объектов. Аналоги предоставлялись на рассмотрение заказчику, а после согласования применялись при поиске концептуальных решений (рис. 2.17, 2.18).

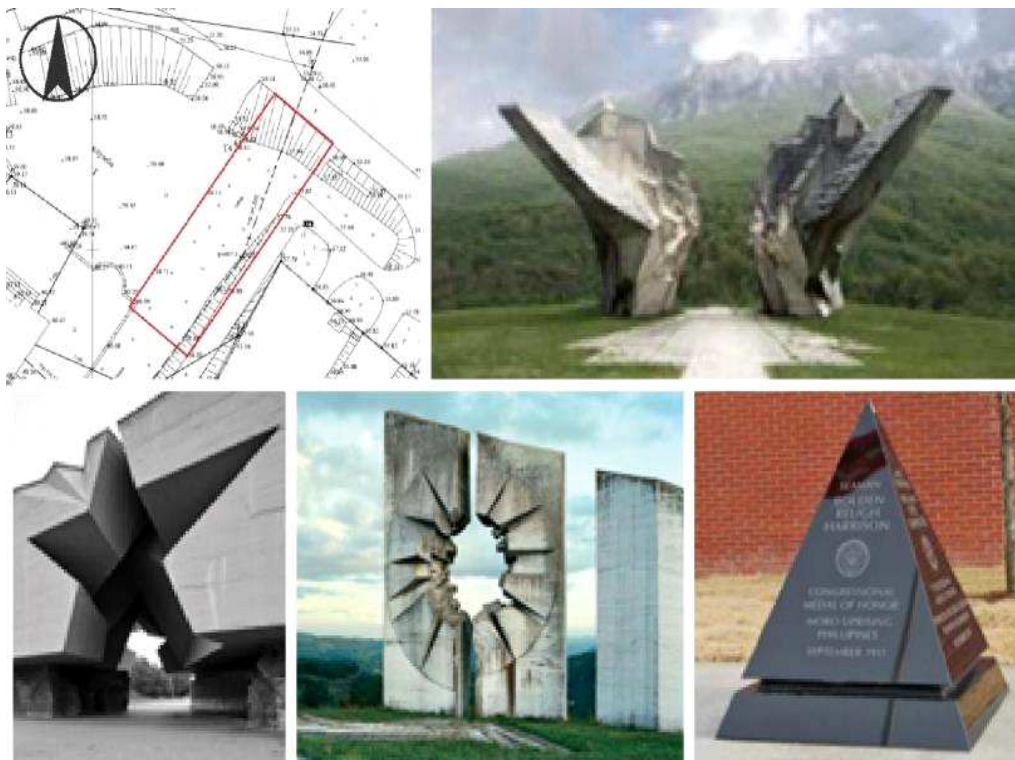


Рис. 2.17. Формирование авторской концепции. Анализ опорного плана и подбор аналогов элементов наполнения мемориального сквера. Выполнил Ю. Аксенов  
Руководитель О.Г. Иванова





Рис. 2.18. Формирование авторской концепции. Анализ опорного плана и подбор аналогов элементов наполнения сквера у ЗАГСа. Выполнила К. Нагорская  
Руководитель О.Г. Иванова

### 2.1.2.3. Разработка авторской концепции

#### **Выполнение эскиз-идей планировочного решения территорий скверов.**

На основе анализа проектируемого функционального зонирования были выполнены эскиз-идеи планировочных решений каждого объекта гостевого маршрута. Территории скверов являются местами времяпрепровождения горожан на свежем воздухе: игр и развития своих физических навыков для детей; отдыха и прогулок для людей пожилого возраста.

В композиции территорий использовались циркульные формы при организации площадок и дорожек, лучевая система при прокладке аллей. Были подобраны современные элементы наполнения пространств. Несмотря на то, что скверы имеют различное функциональное назначение, предусмотрена единая концепция наполнения территорий малыми архитектурными формами (светильники, скамьи, садовая скульптура) и элементами покрытий и озеленения. В целях изоляции пешеходных дорожек от излишнего солнца устанавливаются арки, навесы над скамьями, перголы.

Зеленые насаждения скверов композиционно увязаны со зданиями, элементами ландшафта, сооружениями и создают благоприятные санитарные и гигиенические условия, повышают уровень комфортности пребывания в городской среде. Зеленые насаждения вдоль пешеходных бульваров будут в первую очередь являться функциональными, то есть выполнять шумо-, ветро- и почвозащитные функции, ослабляя неблагоприятные природные и градообразующие факторы.

В целях изоляции тротуаров от излишнего солнца, пыли и выхлопных газов вдоль пешеходных путей вдоль улицы предусмотрены озелененные полосы между проезжей частью и тротуаром из смешанных посадок (деревья и кустарники). Полоса имеет ступенчатый профиль в целях шумоизоляции: низкий кустарник, высокий кустарник, низкое дерево, высокое дерево.

Звуковая волна, «шагая» по ступенькам значительно снижается, высаживаются широколиственные деревья со свободным развитием кроны в течение 40–50 лет. В промежутках между деревьями подсаживаются красивоцветущие кус-

тарники на расстоянии, обеспечивающем свободное развитие их крон под пологом деревьев.

Со стороны застройки предусмотрена посадка деревьев с высокими декоративными качествами и красивоцветущих кустарников (живописными группами и живыми изгородями); устройство цветников (бордюры, миксбордеры, модульное озеленение).

Навесы над скамьями, перголы и арки оформляются озеленением древовидными лианами. На участках улиц, где невозможно высадить растения в открытый грунт, например, на площадках перед административными зданиями применяется мобильное и контейнерное озеленение.

В вечернее и ночное время предусмотрено освещение пешеходной части аллей и бульваров и подсветка декоративных элементов и элементов озеленения различными антивандальными типами светильников. Для покрытия тротуаров, дорожек и площадок используется асфальт, брусчатка, декоративный бетон.

### Графическое оформление проекта

#### Эскизный проект

**Генеральный план. Видовые кадры.** Были выполнены генеральные планы территорий скверов с экспликацией условных обозначений и визуализацией концептуальных решений объектов. Проект «Разработка концепции благоустройства объектов гостевого маршрута по ул. Карла Маркса в г. Большой Камень Приморского края» был оформлен в альбом эскизных чертежей формата А3 и представлен на планшете 1×1 м (рис. 2.19).





### 7 РЕКОНСТРУКЦИЯ СКВЕРА В РАЙОНЕ УЛ. КАРЛА МАРКСА, Д. 31

**ЭКСПЛИКАЦИЯ**

- Здания и сооружения
- Железные дорожки
- Искусственный камень
- Элементы озеленения
- Рисовый посадочный материал
- Деревяно-кустарниковая группа
- Вертикальное озеленение
- Газон
- Малые архитектурные формы и переносные изделия
- Арка
- Скамья
- Урна
- Фонтан
- Элементы покрытия деревьев и площадок
- Асфальт
- Брусчатка серая
- Брусчатка красная
- Отсыпка щебень

**АННОТАЦИЯ**

В проекте предусмотрена реконструкция центральной площадки сквера. Площадка приняла форму звезды, с расходящимися лучами аллеями и дорожками. В центре площадки сохранен памятный знак воинами-интернационалистами. Второй контур звезды сформирован отсыпкой на главных пешеходных материалах (щебень, гравий), тротуары облицованы по контуру рисовой посадочной зоны. В озеленении применены: рисовая посадка аллея вдоль главных аллей; живая изгородь из кустарников вдоль дорожек; группы хвойных и многолетних, сгруппированные на отсыпках; группы раскисцелушких кустарников на газонах. Покрытие центральной площадки выполнено из брусчатки темно-красного цвета. В местах трассирования границ отсыпки с ландшафтными путями применена брусчатка другого цвета. Расставлены скамьи, урны и светильники.

2020	Концепция благоустройства пешеходной магистрали по ул. Карла Маркса в г. Большой Камень Приморского края
3	Реконструкция сквера в районе ул. Карла Маркса, д. 31

### 6 РЕКОНСТРУКЦИЯ СКВЕРА ПО УЛ. ПРИМОРСКОГО КОМСОМОЛА, Д. 7-11

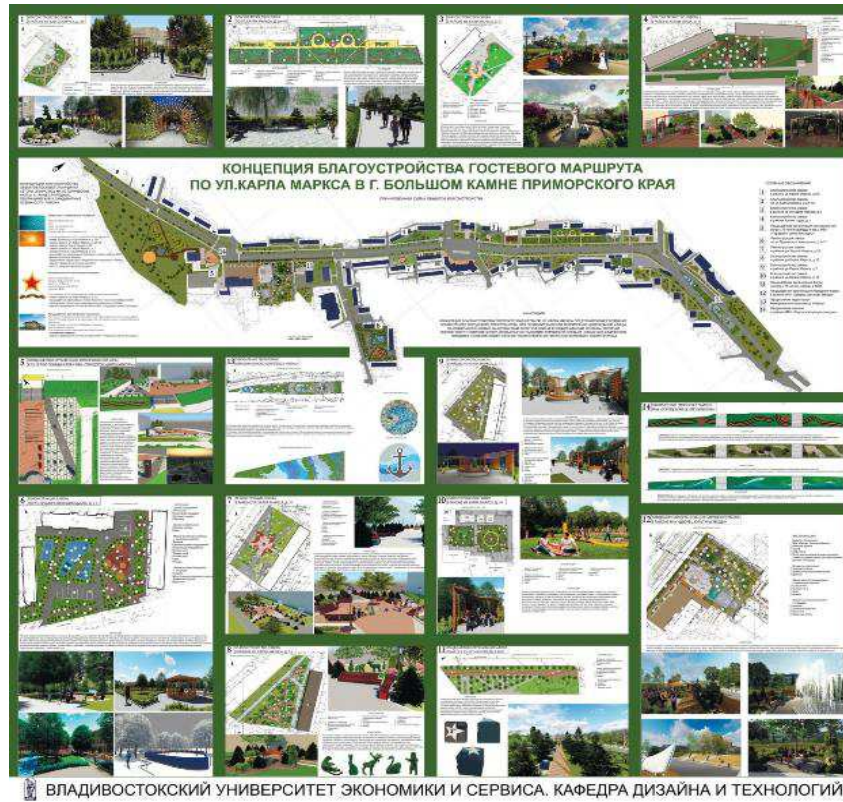
**ЭКСПЛИКАЦИЯ**

- Здания и сооружения
- Железные дорожки
- Искусственный камень
- Элементы озеленения
- Рисовый посадочный материал
- Газон
- Малые архитектурные формы и переносные изделия
- Баскетка
- Детская игровая оборудование
- Спортивная площадка
- Скульптурный объект
- Скамья тип 1
- Скамья тип 2
- Скамья тип 3
- Урна
- Фонтан
- Элементы покрытия деревьев и площадок
- Асфальт
- Многоцветная резиновая покрытие
- Гравийная отсыпка
- Брусчатка

2020	Концепция благоустройства пешеходной магистрали по ул. Адмирала Макарова в г. Большой Камень Приморского края
6	Реконструкция сквера по ул. Приморского Комсомола, д. 7-11. Проектная зона МПД



6



7

Рис. 2.19. Разработка авторской концепции: 1–6 – листы из альбома эскизных чертежей; 7 – планшет проекта концепции благоустройства объектов гостевого маршрута по ул. Карла Маркса в г. Большой Камень Приморского края. Выполнили: Ю. Аксенов, А. Богомолова, А. Калинина, Е. Лобяк, А. Николаева, К. Нагорская, М. Пунчук, Е. Приходько, Е. Роглева. Руководитель О.Г. Иванова

## **2.2. Опыт проектирования скверов на кафедре архитектуры и градостроительства Дальневосточного федерального университета**

В рамках дисциплин «Ландшафтное проектирование» для направления 07.03.01 «Архитектура» и «Основы ландшафтно-средового проектирования» для направления 07.04.01 «Архитектура» (магистерская программа «Реновация городской среды») студентами ДВФУ выполняются курсовые проекты ландшафтной организации скверов в г. Владивостоке.

### **2.2.1. Выполнение курсовых проектов по ландшафтной организации скверов в г. Владивостоке в рамках дисциплины «Ландшафтное проектирование» для направления 07.03.01**

#### **2.2.1. «Архитектура», профиль «Архитектурное проектирование»**

Дисциплина «Ландшафтное проектирование» занимает важную роль в процессе подготовки архитекторов. Она формирует креативное мышление и служит инструментом для решения творческих задач в области ландшафтной архитектуры. Особенное место данного курса в профессиональной подготовке архитекторов обусловлено тем, что дисциплина находится на стыке градостроительства, архитектуры, экологии, искусствоведения и дендрологии. Знания и навыки, получаемые студентами в результате выполнения курсовой работы, необходимы при их дальнейшей ориентации при выборе темы выпускной квалификационной работы, а также в профессиональной деятельности при создании ландшафтных объектов различного градостроительного уровня.

Текстовая часть курсовой работы оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 [5], ГОСТ 7.05-2008 [6]. Графическая часть курсовой работы выполняется для реального городского пространства в соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» [4]. Курсовая работа может выполняться в индивидуальном порядке или группой обучающихся.

**Цель и задачи курсовой работы.** Цель курсовой работы – расширить объем профессиональных знаний студентов направления «Архитектура» в части овладения навыками реального проектирования ландшафтных объектов, относящихся к категории малых городских садов различного типа и грамотного графического оформления этих решений.

В ходе достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- анализ и оценка исходной ситуации: условий рельефа, микроклимата, градостроительной ситуации, функционального использования участка проектирования;
- формирование композиционной идеи проекта с последующей разработкой эскизных демонстрационных материалов (генерального плана и видовых кадров);
- разработка комплекта рабочих чертежей марки «Генеральный план» (ГП) [4];
- оформление пояснительной записки, графической части курсовой работы, ее публичное обсуждение и защита.

Таким образом, в процессе выполнения курсовой работы студенты приобретают следующие навыки:

- умение выделять основные проблемы, формулировать актуальность, цель и задачи исследовательского и творческого процесса, понимать логику проектирования, оценивать его результаты и выработать соответствующие выводы;

- умение публично выступать и дискутировать в ходе защиты и критики авторских проектных идей;
- последовательно овладевать творческими методами архитектора, проводя анализ проектируемого объекта с точки зрения художественного языка и композиции;
- умение проектировать малые городские сады, расположенные в различных градостроительных условиях с учетом особенностей рельефа, микроклимата и градостроительной ситуации участка проектирования;
- умение грамотно учитывать нормативные требования при разработке рабочих чертежей марки «Генеральный план» (ГП), учитывать особенности строительных технологий, используемых при реализации объектов данного типа, существующий ландшафтный рынок материалов широкого спектра применения;
- умение организовать взаимодействие в группе и обеспечивать межличностные отношения с учетом социокультурных особенностей общения

**Объем времени и сроки выполнения курсовой работы.** Курсовая работа выполняется студентами в течение одного семестра. Руководство процессом выполнения курсовой работы преподавателем осуществляется во время проведения консультаций. Количество самостоятельных занятий варьируется в зависимости от уровня общетеоретической и профессиональной подготовки студента.

**Основные виды работы и особенности их проведения.** Самостоятельная практическая работа студентов, направленная на выполнение курсовой работы, включает в себя: изучение задания на проектирование, натурные обследования ландшафтных объектов, относящихся к категории малых городских садов (зариновки, обмеры, фотофиксация объекта), поиск информации в библиотеке, интернет-сети, изучение книг и других материалов по ландшафтному проектированию, справочной, нормативной и периодической литературы, работу студента над проектом. Контроль за ходом выполнения курсовой работы преподавателем осуществляется во время проведения консультаций.

**Виды контроля знаний студентов и их отчетности.** Промежуточный контроль хода выполнения курсовой работы – выполнения клаузур, эскиз-идей, детальной проработки изображений, рабочих чертежей, экспликаций, ведомостей, компоновки листов курсовой работы – осуществляется во время проведения консультаций. Итоговым контролем является оценка за курсовую работу. При сдаче курсовой работы обязательны её представление аудитории и защита.

#### **Содержание курсовой работы**

**Примерный перечень тем курсовых работ.** Поскольку курсовые работы по дисциплине «Ландшафтное проектирование» являются практико-ориентированными, адресное местоположение скверов и других ландшафтных объектов, относящихся к малым садам, уточняется в зависимости от приоритета разработки тех или иных участков городских пространств в данное время. Особо актуальны разработки ландшафтных объектов по так называемому «гостевому маршруту»:

1. Сквер Лазо в г. Владивостоке.
2. Сквер Макарова в г. Владивостоке.
3. Сквер у кафе «Magic Burger» в г. Владивостоке.
4. Сквер Суханова в г. Владивостоке.
5. Сквер у часовни Святой Татьяны в г. Владивостоке.
6. Жариковский сквер в г. Владивостоке.
7. Видовая площадка в районе бухты Тихой в г. Владивостоке.
8. «Сквер Семей» в парке Минного городка.

9. Сквер у Универбыта в районе Второй Речки г. Владивостоке.
  10. Сквер у Дома Молодежи в г. Владивостоке.
  11. Сквер у часовни Муравьева-Амурского в г. Владивостоке.
  12. Мемориальный сквер на остановке «Авангард» в г. Владивостоке.
- Возможны также другие темы по согласованию с преподавателем.

**Состав и структура текстовой части курсовой работы.** Структурными элементами курсовой работы являются: текстовая часть – пояснительная записка и графическая часть – эскизные разработки и рабочие чертежи марки «Генеральный план» (ГП), представленные в приложении к текстовой части. Текстовая часть состоит из титульного листа; задания на проектирование; календарного графика; оглавления; введения, основной части, состоящей из двух глав, заключения; списка использованных источников, приложения. Во введении дается краткая оценка современного состояния рассматриваемой темы и обосновывается необходимость проведения данной работы. В этой части пояснительной записки следует отразить актуальность работы и определить ее цели и задачи.

Основная часть пояснительной записки состоит из двух глав. В первой главе дается анализ состояния ландшафтного объекта, относящегося к категории малых садов, на момент начала проектирования. Дается аналитическая оценка условий микроклимата (ветровой, инсоляционный режим и пр.) [7], рельефа (уклон, ориентация склона и пр.) участка проектирования, градостроительной ситуации (характер окружающей застройки), состояния существующего озеленения, уточняется место проектируемого объекта в общей системе озеленения города. Кроме того, в первой главе на основе анализа топосъемки и фотофиксации места проектирования приводятся данные натурного обследования участка проектирования: место объекта в структуре города, дается анализ существующей пешеходно-транспортной сети, состояния коммуникаций (в том числе подземных), определяется рекреационная нагрузка.

Во второй главе дается обоснование композиционного замысла ландшафтного решения объекта в целом и отдельных структурных элементов композиции: зданий и сооружений (включая элементы геопластической обработки поверхности земли, водные сооружения, скульптуру), элементов озеленения, малых архитектурных форм и переносных изделий, покрытий дорожек и площадок.

В заключении делаются краткие выводы о проделанной работе.

В список использованной литературы включаются все печатные и электронные материалы, которые использовались в процессе выполнения курсовой работы. Используется сквозная нумерация. Источники располагают в порядке упоминания в тексте.

В приложении приводятся все разработанные студентом материалы: эскизные разработки, рабочие чертежи марки ГП, аналоги основных композиционных элементов объекта проектирования (элементов озеленения, малых архитектурных форм и покрытий дорожек и площадок).

**Состав и структура графической части курсовой работы.** Графическая часть курсовой работы представляет собой комплект материалов в виде альбома разработок марки ЭП (эскизный проект) и рабочих чертежей марки ГП (генеральный план), дополненного листами с аналогами основных композиционных элементов объекта проектирования (элементов озеленения, малых архитектурных форм и покрытий дорожек и площадок).

Графическая часть состоит из следующих структурных элементов (рис. 2.20): титульного листа (1); листа общих данных (2); листа с исходной градостроительной ситуацией, включающего ситуационную схему, опорный план и



фотофиксацию участка проектирования (3); генерального плана с экспликацией к генеральному плану (4); листа с основными видовыми кадрами (5); разбивочного плана или плана горизонтальной планировки (6); плана озеленения с ведомостью элементов озеленения (7,8); плана расположения малых архитектурных форм и переносных изделий с ведомостью малых архитектурных форм и переносных изделий (9,10); плана покрытий дорожек и площадок с ведомостью покрытий дорожек и площадок и сечениями, на которых представлены конструкции проездов, дорожек и площадок (11).

**ДВФУ**  
ДАЛЬНЕВОСТОЧНЫЙ  
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное общеобразовательное учреждение  
высшего образования  
**Дальневосточный федеральный университет**  
Инженерная школа  
Кафедра архитектуры и градостроительства

**Ландшафтная организация  
сквера на Второй речке вблизи дома по проспекту  
100-летия Владивостока, 60а**

Выполнила: ст-ца гр. БЭ1116-07.03.01 артпр\*, Д. В. Репинская  
Проверила: профессор кафедры А и Г, А. В. Кольева

г. Владивосток 2020

**Общие указания:**  
Аксонометрический план ландшафтной организации фрагмента сквера в микрорайоне Ист-Вок в г. Владивосток выполнен на основании данных по проектированию от 04.04.2020 г.

**Характеристики участка проектирования:**  
Территория расположена вблизи дома по проспекту 100-летия Владивостока, 60а. В проекте разработаны участки площадью 1845 кв.м.

**Границы участка:**  
Участком является фигура развешенности трапециевидная. С СЗВ по ограниченному проекту: С/СЗ - ландшафтная разбивка и озеленение проездов, ст. 10031 - границей является территория проектируемой территории.

**Задачи и сооружения:**  
Сквер проектируется с зеленым домом на западе и детским садом на юго-востоке.

**Характеристика рельефа:**  
Рельеф участка ровный с перепадами высот в 25 метра с востока на запад. Уклон рельефа составляет 4%.

**Проектное предложение:**  
Основными задачами является формирование сквера, развешенного вблизи дома по проспекту 100-летия Владивостока, 60а. Эта территория является частью развешенной участка застройки всех этажей. Поэтому задачей проекта является создание удобной инфраструктуры для всех групп населения путем развешенной и малых архитектурных форм и озеленения территории. Так как участок проектирования является частью большого сквера, он не может жить за себя и нуждается в комплексной функции. Он становится важной частью и способствует проектированию сквера. Это подчеркивается наличием большого количества объектов сквера, как объект транзитной зоны, так и комплексирование центра проекта.

**Задачи озеленения:**  
Главной задачей озеленения является создание уютной атмосферы и эстетически привлекательного вида территории сквера. Участок проектируется с северной стороны границей с другой рабочей зоной, валью которой является близость дома парковочной зоны автомобилей, а с южной стороны - парковкой проезда и реконструированной детской площадке, который одновременно является транзитной пешеходной зоной и частью сквера. Поэтому целью проекта является создание удобной инфраструктуры (малых архитектурных форм) и озеленения, а также озеленения, которые создают привлекательный вид территории озеленения и озеленения территории. С южной стороны сквера размещены детские площадки, здесь можно увидеть уютные объекты: аллеи в южной части, ландшафтные композиции, расположенные в саду из различных пород и в большой отдаленной зоне в западной и южной части. Также на территории размещены различные формы и сооружения.

**Климатический фактор:** - это три ландшафтные группы: равнинная равнина, обширные низины и холмы и холмы. Валью на территории размещены три климатических фактора, образованные парками и холмами равнины. Севернее холмов равнины с холмами и на территории холмов создается эффект уютной обстановки, что способствует созданию привлекательной территории. Живыми объектами на участке являются различные растения, такие как: клены, березы и липы, а также более сложными по своему устройству сооружениями: микробассейны, фонтаны, аллеи, дорожки, проходы, площадки.

**МФ и переносные изделия:**  
Проектом предусмотрено создание двух типов: Сильное дерево типа - это кленовые скважины и сосновые, расположенные по типу: проходы из дерева и металла в количестве 1 шт. Второй тип - это скамья из тех же материалов, но выполненная по индивидуальному проекту по модели, которая позволяет видеть двум и выдерживать их в зависимости от их расположения на территории. Их конструкция 1 шт. Также в проекте предусмотрено 1 шт. (10 шт.), расположенные у каждой скамьи или группы скамьи и скамьи. В южной части участка размещается большой клен, выполненный по индивидуальному проекту из металла и дерева. На территории предусмотрено 3 уличных светильника и 25 вывесочных знаков.

**Покрытие проездов, дорожек и площадок:**  
Проектом предусмотрено устройство пешеходных тротуаров: тип 1 - асфальт на дюймовой площадке - 432,7 кв.м; тип 2 - натуральный камень для тротуарных дорожек, площадка - 32,5 кв.м; тип 3 - асфальтовое покрытие для асфальтового покрытия в пешеходном проезде и детской площадке площадью в границах проектируемого участка - 753,9 кв.м.

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационная экспликация участка	
3	Генеральный план	
4	Видовые кадры	
5	Ведомость малых архитектурных форм	
6	План озеленения	
7	План озеленения фрагмент 1, фрагмент 2	
8	План развешенных малых архитектурных форм и переносных изделий	
9	План развешенных малых архитектурных форм и переносных изделий, фрагмент	
10	План покрытия дорожек, проездов, площадок, детских площадок, дорожек, площадок	
11	Сечения проездов и площадок	

Лист	Наименование	Примечание
1	Экспликация генерального плана	
1-2	Ведомость элементов озеленения	
6-8	Ведомость малых архитектурных форм	
11	Ведомость покрытия дорожек, проездов, площадок	

**Основные технико-экономические показатели:**

Наименование	Показатель, шт
Площадь участка	1846
В том числе:	
Площадь тротуаров	460
Площадь покрытия	460
Площадь озеленения	1106

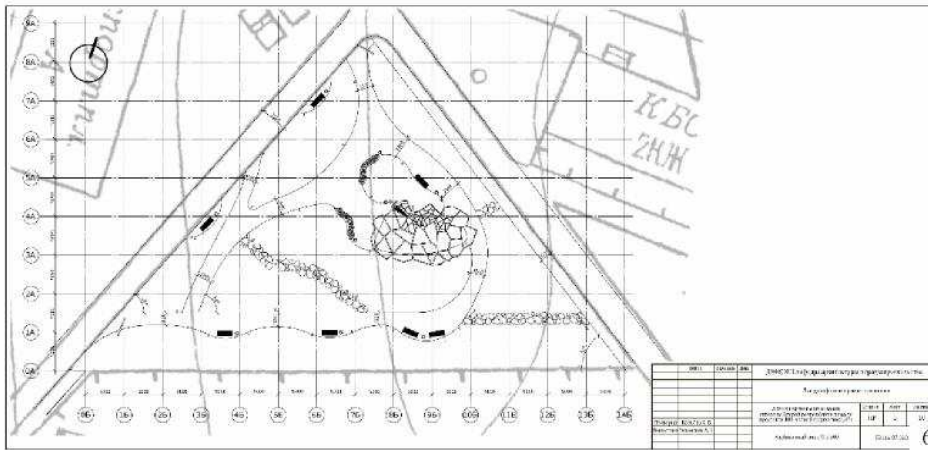
Ф.И.О.	Подпись	Дата	ДВФУ ИИД, кафедра архитектуры и градостроительства
			Ландшафтная организация сквера на Второй речке вблизи дома по проспекту 100-летия Владивостока, 60а
Проверил: Кольева Д. В.			Итого: Лист: 11
Выполнил: Репинская Д. В.			Объем работы: БЭ1116-07.03.01 артпр



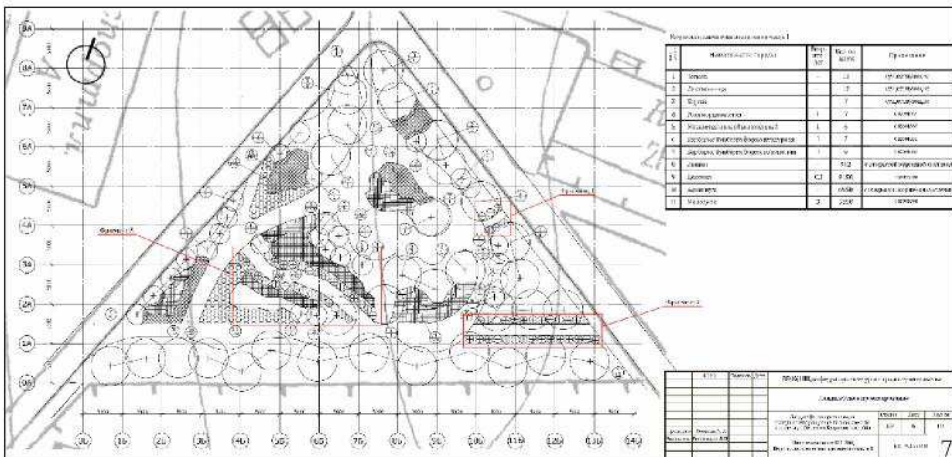


Имя	Подпись	Дата	ДРОС И.В. заведующий отделом градостроительства		
Листовой состав проекта:					
Ландшафт озеленение территории			Листы	Деталь	Итого
состав: Ландшафт озеленение территории			КР	5	10
Итого листов:			КР 10-05-001 (5 листов)		

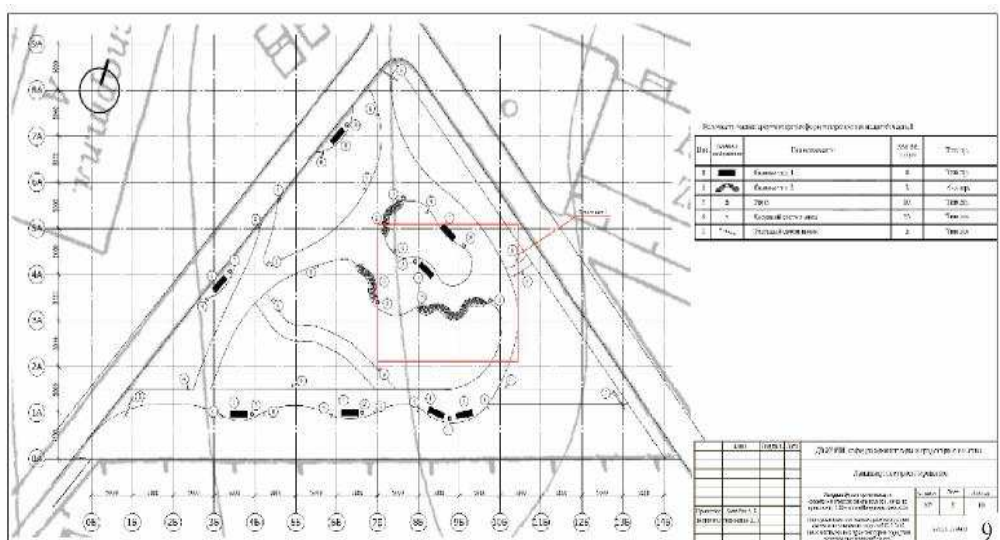
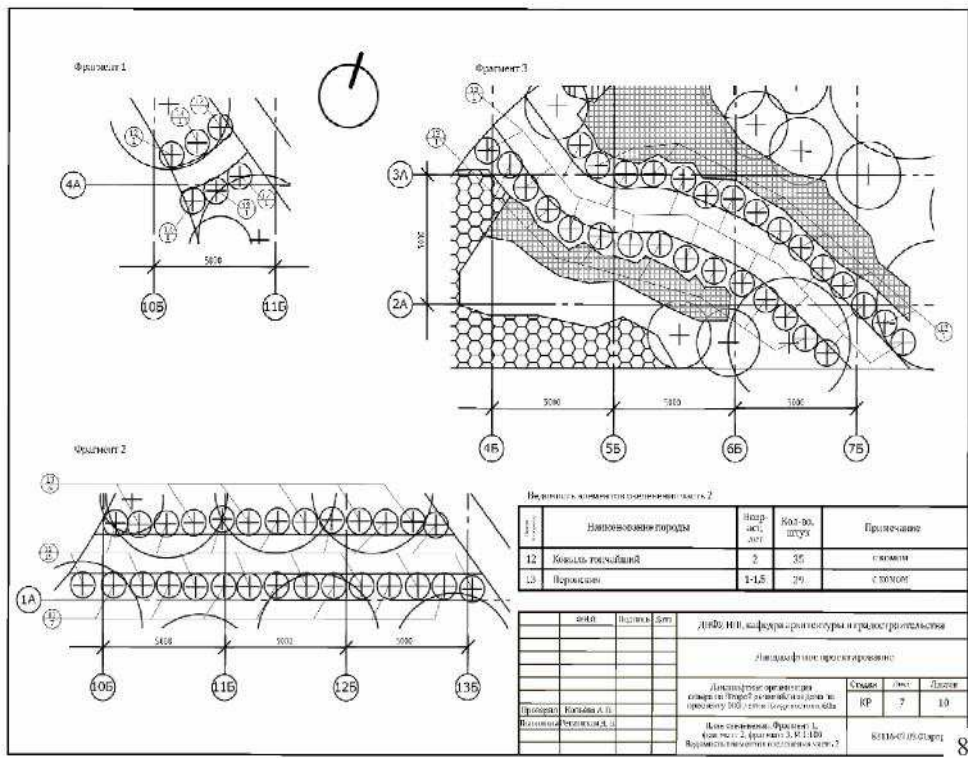
5



6



7



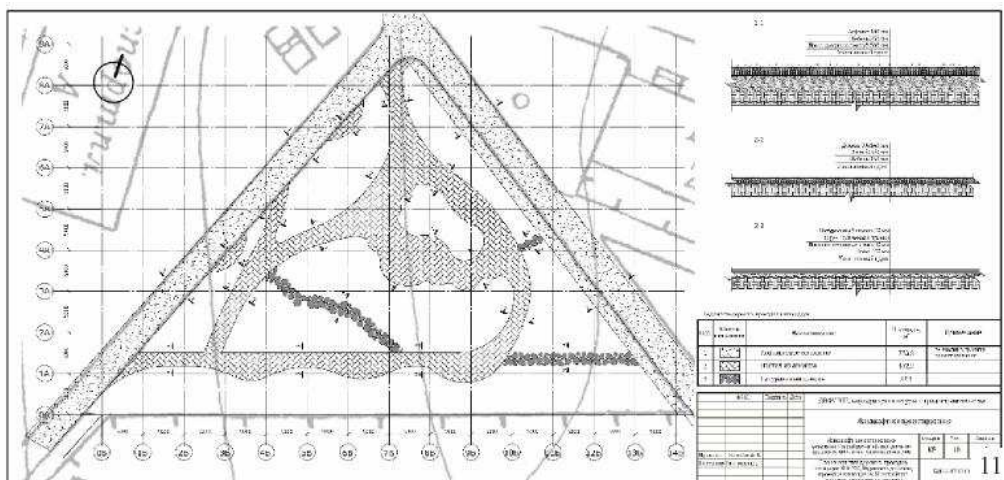
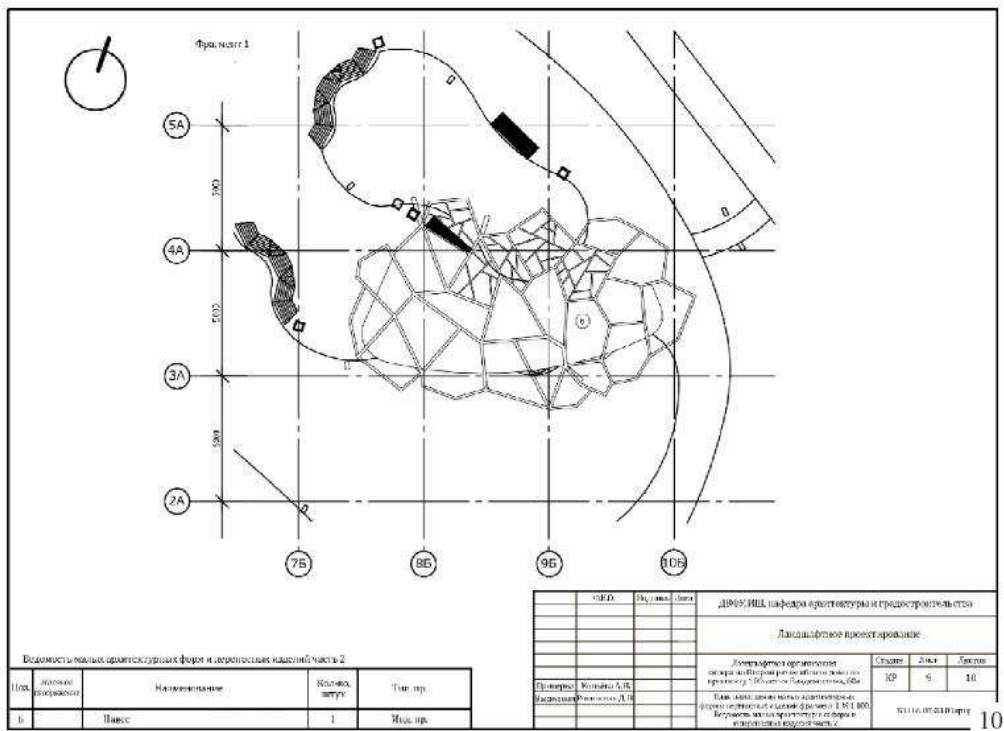


Рис. 2.20. Пример графической части КР по дисциплине «Ландшафтное проектирование»: 1 – титульный лист; 2 – лист общих данных; 3 – лист с исходной градостроительной ситуацией; 4 – генеральный план с экспликацией к генеральному плану; 5 – видовые кадры; 6 – разбивочный план; 7 – план озеленения с ведомостью элементов озеленения; 8 – фрагменты генерального плана озеленения (планы детальной планировки); 9 – план малых архитектурных форм (МАФ) и переносных изделий с ведомостью МАФ и переносных изделий; 10 – проектное предложение теневого навеса; 11 – план покрытий дорожек и площадок с ведомостью покрытий дорожек и площадок и конструкциями проездов, дорожек и площадок. КР Дарьи Репинской. Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.

Листы с аналогами основных композиционных приемов объекта проектирования представлены на рисунках 2.21–2.24: аналоги проектных решений; аналоги элементов озеленения представлены на; аналоги малых архитектурных форм и переносных изделий; аналоги покрытий проездов, дорожек и площадок.



Рис. 2.21. Аналоги проектных решений: 1 – вариант озеленения; 2 – вариант композиционного решения; 3 – вариант композиционного решения дорожек; 4 – современный китайский сад Уецуан в Муду. КР Дарьи Репинской. Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.



Рис. 2.22. Аналоги растений, подобранных для озеленения участка: 1 – перовския; 2 – ковыль тончайший; 3 – люпин; 4 – алиссум; 5 – молодило; 6 – роза морщинистая; 7 – можжевельник обыкновенный; 8 – барбарис Тунберга, форма пурпурная; 9 – барбарис Тунберга, форма золотистая. КР Дарьи Репинской. Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.

В зависимости от конкретной ситуации, индивидуальных методических и творческих задач, преподаватель может корректировать состав курсовой работы и масштаб составляющих его чертежей.

**Очередность выполнения этапов курсовой работы.** Процесс проектирования любого объекта состоит из четырех основных этапов: предпроектного этапа, этапа творческого поиска, этапа творческой разработки (включает в себя как разработку эскизного проекта, так и рабочих чертежей) и заключительный этап. Очередность выполнения курсовой работы приводится ниже.

*Подготовительный предпроектный этап (1, 2 недели семестра).*

*1 неделя.* Вводная лекция. Выдача задания. Сбор данных об объекте. Написание введения и первой главы пояснительной записки – текстовой части курсовой работы.

*2 неделя.* Предпроектный анализ – анализ градостроительной ситуации, функционального использования и природно-климатических условий. Подбор функциональных аналогов и аналогов элементов заполнения территории объекта. Оформление листа с ситуационной схемой, опорным планом и фотофиксацией участка проектирования. Начало работы с листом общих данных.



Рис. 2.23. Аналоги малых архитектурных форм и переносных изделий: 1 – скамья первого типа; 2 – скамья второго типа; 3 – урна; 4 – фонари; 5 – навес.  
КР Дарьи Репинской. Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.

*Этап творческого поиска и творческой разработки (3–6 неделя семестра).*

*3 неделя.* Разработка концепции проекта. Выполнение вариантов форэскизов генерального плана. Начало работы над второй главой текстовой части курсовой работы (стиль и композиция).

*4 неделя.* Выполнение эскиз-идеи генерального плана и экспликации к нему. Оформление форэскизов и эскиз-идеи генерального плана.

*5 неделя.* Выполнение эскизного генерального плана. Оформление листа с генеральным планом и экспликацией к генеральному плану.

*6 неделя.* Наброски видовых кадров. 3D-моделирование видовых кадров. Выполнение листа с основными видовыми кадрами.

*Этап рабочего проектирования (7–14 неделя семестра).*

*7 неделя.* Подбор ассортимента растительного материала. Выполнение ведомости элементов озеленения. Оформление листа с аналогами элементов озеленения.

*8 неделя.* Выполнение плана озеленения.

*9 неделя.* Оформление листа с планом озеленения и ведомостью озеленения.

*10 неделя.* Выполнение плана размещения малых архитектурных форм и переносных изделий.

*11 неделя.* Оформление листа с планом размещения малых архитектурных форм и переносных изделий и ведомостью к нему. Оформление листа с аналогами малых архитектурных форм и переносных изделий.

*12 неделя.* Выполнение плана покрытий дорожек и площадок. Выполнение чертежей с конструкциями дорожек и площадок.



*13 неделя.* Оформление листа с планом покрытий дорожек и площадок, ведомостью к нему, конструкциями дорожек и площадок. Оформление листа с аналогами покрытий.

*14 неделя.* Выполнение разбивочного плана благоустройства. Оформление листа с разбивочным планом благоустройства.



Рис. 2.24. Аналоги покрытий, проездов и дорожек: 1 – декинг; 2 – асфальтовое покрытие; 3 – натуральный камень (плитняк). КР Дарьи Репинской.  
Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.

*Заключительный этап проектирования (15–16 неделя семестра).*

*15 неделя.* Выполнение листа общих данных. Завершение оформления текстовой и графической части курсовой работы. Оформление пояснительной записки к курсовому проекту и приложения к ней.

*16 неделя.* Подготовка презентации курсовой работы. Публичное выступление. Защита курсовой работы.

*Подготовительный предпроектный этап*

Подготовительный предпроектный этап проходит в течение двух первых недель проектирования. Студенты, выполняющие курсовую работу по дисциплине «Ландшафтное проектирование», уже имеют опыт подобной работы, поскольку данные этапы являются начальными звеньями любой проектной разработки архитектора.

На первом занятии во время вводной лекции студенты получают информацию о современных тенденциях проектирования и строительства ландшафтных объектов, относящихся к категории малых городских садов. Студенты выбирают тему курсовой работы, определяют цели и задачи курсовой работы, знакомятся с составом курсовой работы, требованиями к ее выполнению и критериями оценки готовой работы. На основе анализа данных натурного обследования участка

проектирования выполняется введение и первая глава курсовой работы – текстовая часть пояснительной записки. К числу анализируемых натуральных материалов относятся ситуационная схема, опорный план, обмеры, фотофиксация или зарисовки участка проектирования (рис. 2.20).

**Этап творческого поиска и творческой разработки.** Данный этап длится с третьей по шестую неделю выполнения курсовой работы и основывается на информации, полученной из практикума по выполнению курсовой работы и подготовительной предпроектной стадии. Комплекс мероприятий по ландшафтной организации территории условно можно разделить на два направления: первое – связано с решением композиционно-эстетических и функциональных задач (оно реализуется в ходе творческого поиска и творческой разработки проекта); второе – с решением вопросов благоустройства (оно реализуется на этапе рабочего проектирования). Этап творческого поиска включает в себя на начальном этапе разработку форэскизов с последующей разработкой эскиз-идеи генерального плана, выполняемых в клаузурной технике. Результаты данного этапа кладутся в основу дальнейшей разработки эскизных демонстрационных материалов: эскизного генерального плана (4) и видовых кадров (5) (рис. 2.20). В зависимости от размеров сквера эскизный генеральный план выполняется в масштабе 1:500, 1:400, 1:200 или 1:100, в соответствии с ГОСТ 2.302-68 ЕСКД [8]. Творческий процесс данного этапа предполагает кроме выполнения графической части проекта написание второй главы пояснительной записки, в которой изучаются и отбираются аналоги основных структурных элементов, формирующих композицию генерального плана – элементов благоустройства (см. пункт 2.2 практической части данного учебного пособия).

**Этап рабочего проектирования.** Этап рабочего проектирования длится с седьмой по четырнадцатую неделю курсового проектирования. На данном этапе основной целью работы является формирование у студентов навыков выполнения рабочих чертежей марки «Генеральный план» (ГП). Нужно учесть значимость курсовой работы по дисциплине «Ландшафтное проектирование» в процессе подготовки архитекторов высшей квалификации, поскольку она является единственным курсовым проектом за все время обучения, в рамках которой студенты-архитекторы получают практические навыки выполнения рабочей проектной документации. Студенты выполняют рабочие чертежи марки ГП в соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» [4]. Данный ГОСТ предусматривает разработку как полного, так и неполного (сокращенного) комплекта рабочих чертежей марки ГП. В связи с большой сложностью задач, решаемых в комплекте рабочих чертежей, а также недостаточной базой знаний у студентов, связанных с рабочим проектированием, курсовая работа по дисциплине «Ландшафтное проектирование» включает сокращенный комплект рабочих чертежей марки ГП. Данный комплект представляет собой основной набор графических материалов, дающих необходимую информацию для производства строительных работ и реализации ландшафтного объекта в натуре. На первой вводной лекции студентам дается возможность ознакомиться с полным комплектом марки ГП. В рабочем проектировании вопросы благоустройства территории решаются в рамках стадийности – от общего к частному. Рабочий проект является документом, по которому выполняются строительные работы и реализуется проект ландшафтной организации объекта в натуре.

**Общие требования к рабочим чертежам.** Общая система проектной документации для строительства включает два вида чертежей: общестроительные и специальные. К общестроительным чертежам относятся архитектурно-строительные чертежи и чертежи марки ГП. К специальным чертежам относится документация по инженерному обеспечению зданий, сооружений и жилищно-гражданских объектов. Кроме чертежей в состав проектной документации входят исходные данные для проектирования, текстовые материалы, проектно-сметная документация и демонстрационные материалы. Все чертежи – это технические документы. Они должны быть наглядными и содержать всю необходимую информацию, которая требуется для строительства. В чертежах должна быть использована общепринятая графика во избежание разночтения информации. Большинство типов изображений закреплено ГОСТами [9, 10]. При необходимости допускается использование индивидуальной графики, но с обязательным вынесением нестандартных изображений в виде таблиц, текстов. Демонстрационные материалы не требуют такой жесткой регламентации графических средств.

**Состав рабочей проектной документации марки ГП.** В данной курсовой работе используется вариант с сокращенным комплектом рабочих чертежей. В состав рабочих чертежей графической части курсовой работы входят: разбивочный план, он же – план горизонтальной планировки. А также четыре чертежа по инженерному благоустройству территории: план озеленения, план размещения малых архитектурных форм и переносных изделий, план покрытий проездов, дорожек и площадок (рис. 2.20). В том случае, если проектируемый объект имеет небольшие размеры, ГОСТом [4] допускается совмещение несколько чертежей в один, когда на одном листе размещается вся информация по инженерному благоустройству территории проектируемого ландшафтного объекта.

**Общие требования к чертежам марки ГП.** Все рабочие чертежи выполняются на топографической подоснове. Масштаб изображения указывают в основной надписи после наименования изображения в соответствии с ГОСТ 2.104-2006 [11]. При нескольких изображениях в разных масштабах их указывают на поле чертежа под наименованием каждого изображения. Основное изображение располагают длинной стороной условной границы вдоль длинной стороны листа, при этом северная часть участка проектирования должна находиться вверху. Допускается отклонение от ориентации на север в пределах 90 градусов вправо или влево. Изображения на остальных листах комплекта выполняются в одинаковой ориентации. В комплекте рабочих чертежей все чертежи выполняют на листах установленного формата. При этом не допускается наличие в комплекте более двух разных форматов чертежей [12]. Текстовые материалы: ведомости, таблицы и т.п. рекомендуется размещать в правой половине чертежа или ниже основного изображения. Не допускается разбивать текстовый или табличный материал изображениями. Изображения на чертежах выполняют сплошной толстой линией – контуры проектируемого объекта; сплошной тонкой – контуры существующего объекта; пунктиром – подземные сооружения. Толщину линий принимают в зависимости от масштаба чертежа и наглядности изображения [9, 10]. Надписи, размеры на поле чертежа могут смотреть только вверх или влево. Не допускается ориентация вправо и вниз. В тех случаях, когда правильное написание невозможно, надписи или размеры наносятся на полке в правильной ориентации. Знак сторон света и розу ветров наносят в левом верхнем углу листа. В правом нижнем углу размещают штамп чертежа, который называется основная

надпись чертежа и выполняется в соответствии с ГОСТ 2.104-2006 [11]. На всех листах комплекта обязательно наличие экспликаций или ведомостей. На контурах зданий наносят проемы ворот, дверей; номер здания по генплану в нижнем правом углу контура; этажность – в нижнем левом углу (до 5 этажей – точками диаметром 2 мм), более 5 этажей – цифрами; оси здания в двух противоположных углах.

**Компоновка рабочего чертежа марки ГП.** Рабочее проектирование начинается с подготовки исходных материалов. На плане уточняются границы участка проектирования, для которого будут разрабатываться рабочие чертежи. Рабочие чертежи должны быть правильно размещены на листе и хорошо читаемы. Формат будущего чертежа подбирается таким образом, чтобы на нем разместились все необходимые изображения, таблицы и текстовый материал (табл. 2.1) [12].

Таблица 2.1

**Размеры основных форматов, используемых для рабочих чертежей**

Основной формат	A4	A3	A2	A1	A0
Размеры	210×297	297×420	420×594	594×841	841×1189

В тех случаях, когда основные форматы не позволяют правильно компоновать чертеж, подбираются кратные форматы. Кратный формат представляет собой формат, состоящий из нескольких основных форматов. Например, основной формат A2 имеет размер 420×594, кратный формат A2×4 будет 594×1682, то есть большая сторона формата A2 осталась неизменной, а меньшая – увеличилась в четыре раза (табл. 2.2) [12]. На чертеже с правильно подобранным форматом не должно быть пустого поля. Следует избегать перенасыщенности чертежа, которая может помешать его прочтению. Размеры формата отмеряются от внешних рамок чертежа. Рамка определяет рабочее поле чертежа и выполняется в виде двух параллельных линий по периметру листа. Расстояние между ними равно 5 мм сверху, справа и снизу чертежа, а с левой стороны составляет 20 мм. Не рекомендуется обрезать лишнее поле листа после вычерчивания формата вплотную к рамке.

Таблица 2.2

**Размеры кратных форматов, используемых для рабочих чертежей**

Основной формат	A0	A1	A2	A3	A4
Кратные форматы	1189×1682				
	1189×2523	841×1783	594×1261	420×841	297×630
		841×2378	594×1682	420×1189	297×841
			594×2102	420×1486	297×1051
				420×1783	297×1261
				420×2080	297×1471
					297×1682

Когда подготовлены все материалы и выбран формат чертежа, начинается этап рабочего проектирования. Учитывая количество изображений генплана, на которых будут выполнены планы: разбивочный, благоустройства (план озеленения, план

малых архитектурных форм и переносных изделий, план покрытий проездов, дорожек и площадок), готовится такое же количество проектных подоснов.

В реальной практике задачу обычно упрощают, готовя проектную подоснову один раз. Такой генеральный план называют «отработанным». При этом копируется не только само изображение генплана, но и весь формат с незаполненной основной надписью. Следует учитывать, что помимо проектной ситуации на чертежах будут размещены табличные и текстовые материалы, а также схемы и узлы, для которых следует зарезервировать место на поле чертежа.

Допускается совмещение информации по озеленению, размещению малых архитектурных форм и по покрытиям проездов, дорожек и площадок в единый план благоустройства. В том случае, если информации слишком много и она плохо воспринимается из-за наложения, следует выполнять три листа по каждому разделу благоустройства.

В комплекте рабочих чертежей листы идут в определенном порядке: «Общие данные», «Разбивочный план», «План организации рельефа», «План благоустройства». Это необходимо для удобства пользования чертежами при строительстве. Данная последовательность соблюдается и при выполнении графической части курсовой работы. Допускается включение в состав рабочей документации эскизных демонстрационных материалов (эскизного генерального плана, видовых кадров (рис. 2.20). В этом случае, если в состав рабочей документации включаются эскизные демонстрационные материалы, весь комплект чертежей приобретает статус рабочей документации.

**Разбивочный план.** Разбивочный или привязочный план выполняется на основе чертежа горизонтальной планировки. Чертеж горизонтальной планировки представляет собой план расположения зданий, сооружений, проездов, тротуаров, площадок и элементов планировочного рельефа. При проектировании в условиях реконструкции на план наносится геоподоснова (топосъемка). В зависимости от размеров сквера данный чертеж выполняется в масштабе 1:500, 1:400, 1:200 или 1:100 [8]. На разбивочном плане наносят и указывают строительную геодезическую сетку или заменяющий ее разбивочный базис, а также городскую топографическую сетку, которая должна перекрывать весь план. Размерную привязку осуществляют от разбивочного базиса. При сложной конфигурации плана на чертеж наносят вспомогательную сетку квадратов со стороной 5 или 10 метров [4] (рис. 2.20).

**Планы благоустройства территории.** Планы благоустройства выполняются на основе плана горизонтальной планировки и включают в себя три основных чертежа: план озеленения; план размещения малых архитектурных форм и переносных изделий; план покрытий проездов, дорожек и площадок. Как уже упоминалось выше, в том случае, если проектируемый объект имеет небольшие размеры, ГОСТ 21.508-93 [4] допускает совмещение планов благоустройства в один, в этом случае он называется сводный план благоустройства и на нем наносятся изображения элементов озеленения, малых архитектурных форм и проектируемых покрытий проездов, тротуаров и площадок. Кроме того, план дополняется необходимыми ведомостями и конструктивными деталями.

**План озеленения** выполняется на основе плана горизонтальной планировки без указания координационных осей, координат и размерных привязок (рис. 2.20). В зависимости от размеров сквера данный чертеж выполняется в масштабе 1:500, 1:400, 1:200 или 1:100 [8]. На плане озеленения наносят и указывают деревья, кустарники, цветники, газоны и прочие ландшафтные группировки, формирующие архитектурный облик объекта. Чертеж сопровождается ведомостью озеленения. Каждый элемент озеленения отмечается выноской –

круглым флажком диаметром 8 мм с цифровым обозначением породы насаждения (в числителе) и количеством элементов данной породы в группе, ряду (в знаменателе). Цифровое обозначение породы определяется по номеру из ведомости озеленения. В реальном проектировании размерные привязки выполняются на посадочном плане, который в данном комплекте рабочих чертежей не выполняется. Элементы озеленения (деревья, кустарники) привязывают поштучно, для рядовой посадки используют привязку ряда, в групповой посадке привязывают один элемент к сооружению, остальные – между собой.

Расстояние от зданий и сооружений, а также объектов инженерного благоустройства до деревьев и кустарников следует принимать в соответствии с табл. 2.3, приведенной в СП 42.13330.2011 [13].

В связи с тем, что в рамках курсовой работы городские скверы выполняются для реальных условий, студентам необходимо учитывать особенности размещения посадок в существующей городской структуре (табл. 2.3, 2.4) [13, 14].

Таблица 2.3

**Расстояние от зданий, сооружений, объектов инженерного благоустройства до деревьев и кустарников**

Здание, сооружение, объект инженерного благоустройства	Расстояния, м, от здания, сооружения, объекта до оси	
	ствола дерева	кустарника
Наружная стена здания и сооружения	5,0	1,5
Край трамвайного полотна	5,0	3,0
Край тротуара и садовой дорожки	0,7	0,5
Край проезжей части улиц, кромка укрепленной полосы обочины дороги или бровка канавы	2,0	1,0
Мачта и опора осветительной сети, трамвая, мостовая опора и эстакада	4,0	–
Подошва откоса, террасы и др.	1,0	0,5
Подошва или внутренняя грань подпорной стенки	3,0	1,0
Подземные сети:		
газопровод, канализация	1,5	–
тепловая сеть (стенка канала, тоннеля или оболочка при бесканальной прокладке)	2,0	1,0
водопровод, дренаж	2,0	–
силовой кабель и кабель связи	2,0	0,7
<b>Примечания</b>		
1. Приведенные нормы относятся к деревьям с диаметром кроны не более 5 м и должны быть увеличены для деревьев с кроной большего диаметра.		
2. Расстояния от воздушных линий электропередачи до деревьев следует принимать по Правилам устройства электроустановок (ПУЭ).		
3. Деревья, высаживаемые у зданий, не должны препятствовать инсоляции и освещенности жилых и общественных помещений с учетом раздела 1.		

**Ширина разделительной полосы в зависимости от типа ландшафтных посадок, размещённых на газоне**

Типа ландшафтной посадки	Наименьшая ширина полосы, м
Газон с рядовой посадкой деревьев или деревьев в одном ряду с кустарником	
а) однорядная посадка	2
б) двухрядная посадка	5
Газон с однорядной посадкой кустарников:	
а) высоких (более 1,8 м)	1,2
б) среднего размера (от 1,2 до 1,8 м)	1
в) низких (до 1,2 м)	0,8
Газон с групповой или куртинной посадкой:	
– деревьев	4,5
– кустарников	3
Газон	1

**План размещения малых архитектурных форм и переносных изделий** выполняется на основе плана горизонтальной планировки без указания координатных осей, координат и размерных привязок (рис. 2.20). В зависимости от размеров сквера данный чертеж выполняется в масштабе 1:500, 1:400, 1:200 или 1:100 [8]. На плане наносят и указывают малые архитектурные формы и переносные изделия, формирующие архитектурный облик объекта. Чертеж сопровождается ведомостью малых архитектурных форм и переносных изделий. Малые архитектурные формы делятся на декоративные и утилитарные. К декоративным относятся: скульптура, вазоны, фонтаны, перголы, трельяжи, беседки, навесы. К утилитарным – скамьи, беседки, оборудование детских, спортивных и рекреационных площадок, ограждения, парапеты, лестницы, пандусы, осветительные устройства, указатели, урны, реклама и т.д. В структуре генерального плана малые архитектурные формы представляются как в изобразительном плане с использованием архитектурно-графических средств, так и в техническом – в соответствии с требованиями к их проектированию, с применением средств общепринятой графики строительных чертежей по ГОСТ 21.508-93 [4]. Малые архитектурные формы и переносные изделия на генплане обозначаются флажками диаметром 6 мм и нумеруются в соответствии с порядковым номером в ведомости. Они располагаются на плане без привязки, кроме случаев, когда проектируются индивидуальные элементы стационарного типа.

**План покрытий дорожек и площадок** выполняется на основе плана горизонтальной планировки без указания координатных осей, координат и размерных привязок (рис. 2.20). В зависимости от размеров сквера данный чертеж выполняется в масштабе 1:500, 1:400, 1:200 или 1:100 [8]. С технической точки зрения задачи проектирования сводятся к выбору конструкции дорожной одежды и решению сопряжения покрытия с газоном и тротуаром. Типы покрытий изображают различными условными знаками. По типу дорожных одежд они

относятся к нежестким и полужестким дорожным основаниям. Это грунтоасфальтовые, щебеночные, гравийные и шлаковые покрытия, обработанные вяжущими материалами, а также булыжные, плитные, каменные и плиточные покрытия. Требования к их проектированию связаны с назначением и условиями «работы», а также факторами, к которым относятся грунтовые особенности территории, рельеф местности, вертикальная планировка, композиционно-эстетические аспекты среды. В случае применения дорожного или тротуарного бортового камня условным значком показывают длину камня в погонных метрах. Бортовой камень на чертеже изображают сплошной толстой линией. Проектируемое покрытие улиц, проездов имеет условное изображение с осевой линией в виде штрих-пунктира [10]. Чертеж сопровождается конструктивными деталями покрытий проездов, дорожек и площадок, а также ведомостью покрытий проездов, дорожек и площадок, размещаемой на одном листе с чертежом.

**Общие данные по рабочим чертежам.** Общие данные включают в себя текстовую информацию в виде общих указаний к производству строительных работ; исходные данные для проектирования; экспликации зданий и сооружений; условные обозначения и изображения; ведомости чертежей, спецификаций и применяемых материалов. В реальном проектировании общие указания включают ссылку на: задание на проектирование; решение администрации о землеотводе; материалы геологических и топографических изысканий; ранее разработанные чертежи; лицензию на осуществление проектной и строительной деятельности. Общие указания в реальном проектировании также дают рекомендации по: высотной и плановой привязке объекта; мероприятиям при производстве земляных работ для сохранности сетей и существующих зеленых насаждений; прочим мероприятиям при строительных работах и т.п. Пример выполнения листа общих данных в составе графической части курсовой работы приведен на (рис. 2.20). Наряду с общими указаниями он включает: ведомость рабочих чертежей комплекта, в которой перечисляются: названия разработанных чертежей; ведомость спецификаций, в которой перечисляются экспликации и ведомости; технико-экономические показатели, которые определяются по законченному проекту. В реальном проектировании лист общих данных может быть дополнен ведомостью ссылочных и прилагаемых документов. В ней приводятся ссылки на нормативную документацию, ранее запроектированные чертежи и прилагаемые документы: типовые проекты, строительные паспорта. При выполнении рабочих чертежей на одном листе вышеперечисленные ведомости из состава проекта исключаются.

**Заключительный этап проектирования.** Данный этап реализуется в течение двух последних недель курсового проектирования и играет большую познавательную и воспитательную роль: оформляется графическая часть курсовой работы, включающая полный комплект демонстрационных материалов и основных рабочих чертежей, формулируется заключение текстовой части и готовится доклад. Сдача, защита и обсуждение курсовой работы происходит на последней неделе выполнения курсовой работы. Основная цель данного этапа – развитие навыков публичного обсуждения целей, задач и идей проекта. Все курсовые работы оцениваются комиссией после просмотра выставки и обсуждения работ.

**Критерии оценки курсовой работы.** Курсовая работа – конечный продукт, получаемый в результате планирования и выполнения комплекса учебных и исследовательских заданий в процессе самостоятельной работы над ними. Курсовая работа позволяет оценить умения обучающихся самостоятельно конструи-



ровать свои знания в процессе решения практических задач и проблем, ориентироваться в информационном пространстве и позволяет выявить уровень сформированности аналитических, исследовательских навыков, а также навыков практического и творческого мышления.

### **2.2.2. Выполнение курсовых проектов по ландшафтной организации скверов в г. Владивостоке в рамках дисциплины «Основы ландшафтно-средового проектирования» для программы магистратуры 07.04.01 «Архитектура», профиль «Реновация городской среды»**

Дисциплина «Основы ландшафтно-средового проектирования» занимает важную роль в процессе подготовки магистров по направлению 07.04.01 «Архитектура». В настоящее время практикуется обучение в магистратуре по направлению «Архитектура» не только студентов бакалавриата, получивших профильное образование, но также выпускников различных направлений: «Промышленное и гражданское строительство», «Дизайн» и т.д., а также выпускников вузов, в учебных планах подготовки бакалавров-архитекторов которых отсутствовали дисциплины, связанные с освоением основ ландшафтного проектирования. Необходимость изучения данной дисциплины студентами, получившими непрофильное образование, а также обучавшимися в других вузах, продиктована тем, что знания и навыки, получаемые студентами в результате выполнения курсовой работы по дисциплине «Основы ландшафтно-средового проектирования», будут востребованы при дальнейшей работе над магистерской диссертацией, а также в профессиональной деятельности при создании ландшафтных объектов различного градостроительного уровня.

Цель курсовой работы – расширить объем профессиональных знаний магистрантов, обучающихся по направлению «Архитектура», в части овладения навыками реального проектирования городских скверов и грамотного графического оформления этих решений.

Курсовая работа выполняется магистрантами в течение одного семестра. Руководство процессом выполнения курсовой работы преподавателем осуществляется во время проведения консультаций. Количество самостоятельных занятий варьируется в зависимости от уровня общетеоретической и профессиональной подготовки студента.

Самостоятельная практическая работа студентов, направленная на выполнение курсовой работы, включает в себя изучение задания на проектирование, натурные обследования ландшафтных объектов, относящихся к категории малых городских садов (зарисовки, обмеры, фотофиксацию объекта), поиск информации в библиотеке, интернет-сети, изучение книг и других материалов по ландшафтному проектированию, справочной, нормативной и периодической литературы, работу студента над проектом. Контроль над ходом выполнения курсовой работы преподавателем осуществляется во время проведения консультаций.

Промежуточный контроль хода выполнения курсовой работы – выполнение клаузур, эскиз-идей, детальной проработки изображений, рабочих чертежей, экспликаций, ведомостей, компоновки листов курсовой работы – осуществляется во

время проведения консультаций. Итоговым контролем является оценка за курсовую работу. При сдаче курсовой работы обязательны её представление аудитории и защита.

Состав и структура текстовой и графической части курсовой работы для магистрантов, получивших непрофильное образование, а также для тех, кто получил профильное образование, но в учебных планах обучения по программам бакалавриата которых не было дисциплин, дающих основы ландшафтного проектирования, соответствуют пункту 2.2.1. Отличие в более продолжительной работе над КР. Очередность выполнения этапов курсовой работы: подготовительный предпроектный этап (1, 2 недели семестра); этап творческого поиска и творческой разработки (3–7 недели семестра); этап рабочего проектирования (8–16 недели семестра); заключительный этап проектирования (17–18 недели семестра).

Текстовая часть курсовой работы оформляется в соответствии с ГОСТ 2.105-95 [5], ГОСТ 7.05-2008 [6]. Графическая часть курсовой работы выполняется для реального городского пространства в соответствии с ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов» [4]. Курсовая работа выполняется в индивидуальном порядке.

Для студентов, получивших профильное образование по программе бакалавриата в ДВФУ, предусмотрен индивидуальный график работы над КР.

**Состав и структура графической части курсовой работы.** Графическая часть курсовой работы представляет собой комплект материалов, представленный в виде альбома разработок марки ЭП (эскизный проект) и рабочих чертежей марки ГП (генеральный план), дополненного листами с аналогами основных композиционных элементов объекта проектирования (элементов озеленения, малых архитектурных форм и покрытий дорожек и площадок).

Графическая часть состоит из следующих структурных элементов (рис. 2.25): титульного листа (1); листа общих данных (2); листа с исходной градостроительной ситуацией, включающего ситуационную схему, опорный план и фотофиксацию участка проектирования (3); генерального плана с экспликацией к генеральному плану (4); листа с основными видовыми кадрами (5); разбивочного плана или плана горизонтальной планировки (6); плана озеленения с ведомостью элементов озеленения (7); плана расположения малых архитектурных форм и переносных изделий с ведомостью малых архитектурных форм и переносных изделий (8); плана покрытий дорожек и площадок с ведомостью покрытий дорожек и площадок и сечениями, на которых представлены конструкции проездов, дорожек и площадок (9).

Листы с аналогами основных композиционных элементов объекта проектирования представлены на рис. 2.26–2.29: аналоги проектных решений – на рис. 2.26; аналоги элементов озеленения – на рис. 2.27; аналоги малых архитектурных форм и переносных изделий – на рис. 2.28; аналоги покрытий проездов, дорожек и площадок – на рис. 2.29.

## Ландшафтная организация сквера перед кинотеатром "Чайка" по ул. Калинина в г. Владивостоке

Курсовая работа



Выполнила ст. гр. М3119-07.04.01 регс Якушева А.Е.  
Преподаватель: Кольева А.В.

Владивосток 2020 г.

Формат А3

1

### Общие данные

**Общие данные.**  
Земельный проект ландшафтной организации сквера по улице Калинина в городе Владивостоке выполняется на основе общего-пространственного решения участка проектной организации.  
**Характеристика участка проектирования.**  
Расположение объекта - территория, образованная разделением улицы Калинина на две стороны с единственными зданиями.  
**Основной план** - фотоизображение с планировкой и ориентирами. Площадь участка работы 5380 кв.м.  
**Границы участка**  
Территория сквера "Чайка" прилегает к проезжей части улицы Калинина с севера и юга. Западная часть территории прилегает к парковке по улице Калинина и улице Чернышевской. С восточной части к скверу примыкает АЗС.  
**Характеристика рельефа.**  
Территория сквера расположена на спускающемся рельефе. Перепад высот происходит в направлении от севера на юг приблизительно 5 м.  
**Исходные состояние территории проектирования**  
В настоящее время на территории проектирования земляники представлено неравномерно посаженными деревьями, мусорными кучами. Имеется цветник, который сезонно засаживается декоративными цветными однолетниками. Дорожки представляют партерсадовыми и мусорными мусорными партиями.  
**Архитектурно-художественное решение**  
Принятое решение ставит своей целью формирование комфортного городского сквера, в котором будут обеспечены интересы жителей района близкой. Архитектурно-художественное решение связано на основании ландшафтных особенностей, объединенных в композиционные группы. Основными элементами композиции участка являются три точки прилегания проектируемого сквера - скверная зона, малая, детская площадка, также в скверной композиции участка присутствуют участки озеленения: декоративные группы, малые архитектурные формы, цветники.  
**Элементы озеленения**  
Проектируемый сквер разделен на две части и имеет зонирование на зоны, высаженный цветник, цветник, цветник, цветник, цветник, цветник. По проекту на цветнике высажены растения - бересклоты, буки, сирень, и шиповник. Основное требование к растениям - неприхотливость и способность противостоять воздействию болезней и вредителей. Они хорошо сочетаются по цветам и массовости.  
**Малые архитектурные формы** представлены из сквера Японской и представлены на всей территории сквера и отдаленной озелененной территории, а также оформлены короны для озеленения.  
Участок отведен от проезжей части линейной посадкой клена лонгифолиоза. Также имеются посадки вечнозеленых хвойных растений в пространстве сквера.  
**Декоративно-художественные группы** на участке проектирования из листопадных пород: дуба черешчатого, липы сердцелистной, вяза шершавого (у сквера).  
**Выбор озеленительных растений** был выполнен на основе данных, полученных в "Городском, архитектурно-художественном парке и цветочных условиях на проектируемой территории земельного участка, расположенного в г. Владивостоке и других населенных пунктах: м.г. Притория и на основе информации о состоянии.**Малые архитектурные формы и парковые изделия**  
Все элементы МАФ выполнены в едином стиле. Светильники приборы представлены фонарями. Ландшафтный сквер озелененных элементов имеет также теплые скамейки, чем создает беззаботную среду и привлекает внимание прохожих к месту рекреации.  
**Основные малые архитектурные формы** в сквере являются детская площадка и малые архитектурные формы (рис. 0). Также на площадке присутствует скамейка с урнами, расположенные в карманах (рис. 1).  
**Покрывание тротуаров, дорожек и площадок**  
В проекте предусмотрено использование различного рода покрытий, таких как плитка тротуарная, песок мелкий просеянный, газонное покрытие из резиновой крошки, насыпь из дробленой крошки, покрытие из вспененной резины.

### Ведомость рабочих чертежей основного комплекта

Лист	Наименование	Примечание
1	Общие данные	
2	Ситуационный план, фотоизображение участка проектирования, опорные знаки № 1200	
3	Генеральный план	
4	Планы сквера	
5	Планы площадок	
6	Планы озеленения	
7	Планы размещения малых архитектурных форм и парковых изделий	
8	Планы ландшафтных групп, малых архитектурных форм, конструкции тротуаров, дорожек и площадок	

### Ведомость спецификаций

Лист	Наименование	Примечание
3	Экспликация к ландшафтному плану	
4	Величина озеленения	
7	Величина малых архитектурных форм и парковых изделий	
8	Величина площадок	

### Основные технико-экономические показатели

Наименование	Примечание
Площадь участка	5380
Площадь тротуаров, кв.м.	1812
Площадь площадок, кв.м.	1969

ДВФУ, кафедра Архитектуры и градостроительства

### Ландшафтное проектирование

Исполнители	Проверенный	Согласованный	Дата
Якушева А.Е.	Кольева А.В.		
И.контр.			

Формат А3

2





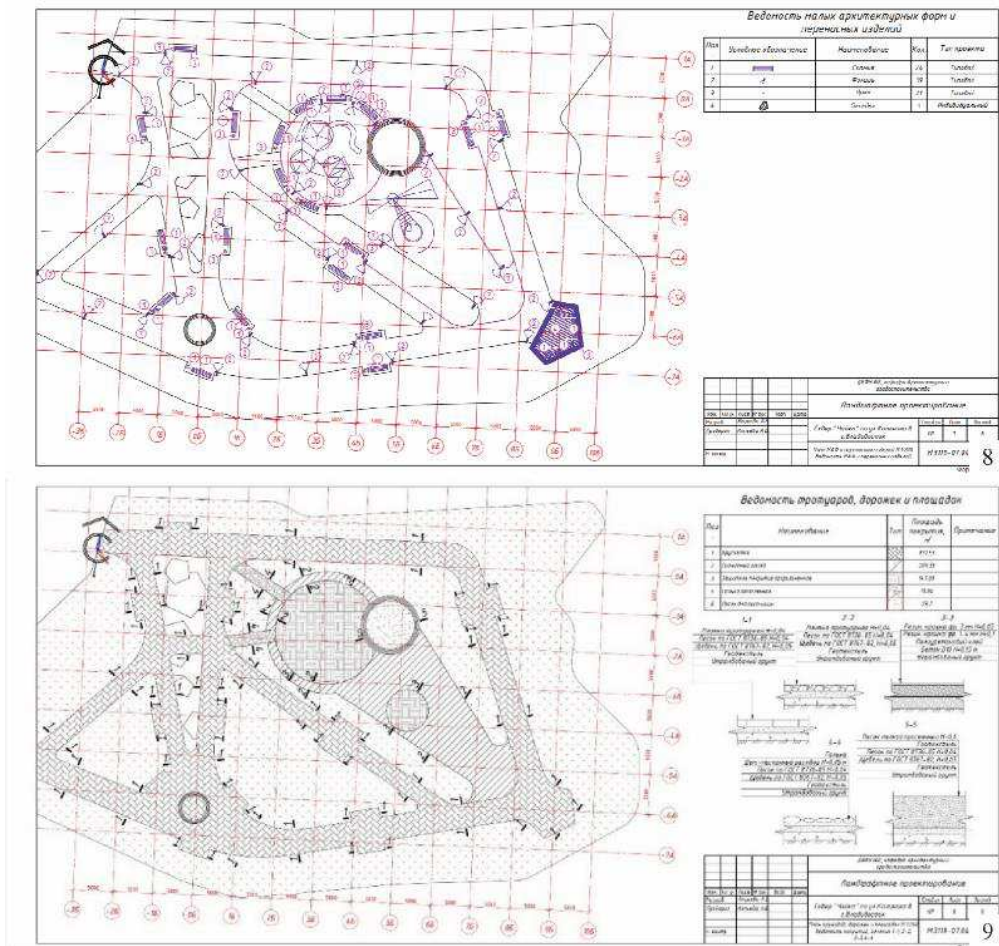


Рис. 2.25. Пример графической части КР по дисциплине «Основы ландшафтно-средового проектирования»: 1 – титульный лист; 2 – лист общих данных; 3 – лист с исходной градостроительной ситуацией; 4 – генеральный план с экспликацией к генеральному плану; 5 – видовые кадры; 6 – разбивочный план; 7 – план озеленения с ведомостью элементов озеленения; 8 – план малых архитектурных форм (МАФ) с ведомостью МАФ; 9 – план покрытий дорожек и площадок с ведомостью покрытий дорожек и площадок и конструкциями проездов, дорожек и площадок.

КР магистранта Анны Якушевой. Руководитель А.В. Копьёва



Рис. 2.26. Аналоги проектных решений, предложенных в проекте: 1 – детская площадка с разными видами покрытий; 2 – навес для скамей; 3 – вазон для дерева с местами для сидения; 4 – узорный цветник. КР магистранта Анны Якушевой.  
Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.



Рис. 2.27. Растения, предложенные в проектные решения: 1 – дуб зубчатый; 2 – липа амурская; 3 – рябина амурская; 4 – барбарис Тунберга; 5 – спирея японская; 6 – клен ложнозильбодов; 7 – цинерария; 8 – бархатцы. КР магистранта Анны Якушевой.  
Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.



Рис. 2.28. Малые архитектурные формы и переносные изделия, использованные в проектом решении: 1 – скамья вокруг дерева; 2 – фонарь уличный; 3 – скамья уличная; 4 – урна; 5 – навес от солнца. КР магистранта Анны Якушевой. Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.



Рис. 2.29. Покрытия проездов, дорожек и площадок, предложенные в проекте: 1 – брусчатка; 2 – защитное покрытие из резиновой крошки; 3 – отсыпка из гравийной крошки; 4 – песок мелкий просеянный; 5 – покрытие из гальки. КР магистранта Анны Якушевой. Преподаватель А.В. Копьёва, 2020 г.



### Глава 3. ЛАНДШАФТНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ПАРКА

---

---

**П**арк представляет собой архитектурно-пространственный комплекс, где созданы условия для отдыха, развлечений и занятий спортом. Проектирование парковых территорий различного назначения требует внимательного анализа архитектурных сооружений, спортивного и игрового оборудования, элементов озеленения, которыми должны быть наполнены парковые пространства. Кроме того, повышенные требования предъявляются к покрытиям и мощениям площадок, дорог, прогулочных тропинок, к набору садовой мебели, элементам освещения. В зависимости от парковой тематики внимательный анализ элементов наполнения необходим для успешного создания функционального, образного и гармоничного пространства.

**Функциональное зонирование территории.** Выполнение схемы функционального зонирования территории парка необходимо для его реализации в дальнейшую планировочную структуру, показа приемов реализации систем группировки и взаимодействия всех компонентов парка в целом и выявления роли отдельных элементов, в том числе ландшафтных, в планировочной структуре парка.

**Архитектурно-планировочное решение.** Процессу тихого отдыха в парках для отдыха и прогулок сопутствует восприятие окружающего ландшафта. Важно изучить эстетические качества ландшафта, масштабность, степень открытости, кроме того, важен инсоляционный режим и хорошие климатические показатели местности, наличие флоры и фауны, уровень чистоты воздуха. Изучение этих показателей необходимо для того, чтобы добиться максимального комфорта отдыха при создании архитектурно-планировочных решений.

**Генеральный план.** В соответствии со схемой функционального зонирования выполняется генеральный план парка, включающий все элементы наполнения пространства. Проектирование парковых территорий различного назначения требует внимательного анализа архитектурных сооружений, спортивного и игрового оборудования, элементов озеленения, которыми должны быть наполнены парковые пространства. Кроме того, повышенные требования предъявляются к покрытиям и мощениям площадок, дорог, прогулочных тропинок, к набору садовой мебели, элементам освещения. В зависимости от парковой тематики внимательный анализ элементов наполнения необходим для успешного создания функционального, образного и гармоничного пространства.

**Сооружения.** Номенклатура сооружений спортивного парка должна удовлетворять разнообразные потребности различных категорий посетителей в соответствии с возрастом, стремлением к занятиям определенными видами спорта и физической подготовкой.

В детских парках создаются сооружения особой парковой архитектуры, которая отвечает мировоззрению и поведению юных посетителей, причем одновременно со своими основными функциями сооружения обычно используются как элементы благоустройства. Игровые площадки, лужайки, искусственные горки, ручьи, аттракционы, сооружения для спортивных и развлекательных

занятий, парковая декоративная скульптура, малые архитектурные формы вместе с зелеными насаждениями непосредственно участвуют в детских игровых занятиях и создают особую атмосферу.

В парках-выставках размещают павильоны и площадки для экспозиций, помимо выставочных павильонов в таких парках размещают сооружения зрелищного характера, объекты обслуживания.

В ботанических, зоологических парках и лесопарках размещают ограниченное количество сооружений по обслуживанию населения.

Сооружения, необходимые для научной работы и обслуживания посетителей парка-заповедника, размещают на периферии, дороги прокладывают в ограниченном количестве.

Благоустройство территории лесопарков заключается в прокладке пешеходных и ограниченного количества автомобильных дорог, поливочного водопровода, оснащения лыжных трасс, в устройстве мест для отдыха, укрытий от дождя.

**Водоемы.** Вода и водные устройства являются важными компонентами природной среды и могут занимать значительное место в парках. Ручьи, каналы, пруды могут быть композиционными акцентами, осями и являться определяющими в формировании общей композиции парка. Такие сооружения, как бассейны, фонтаны являются центрами внутренних композиций парка.

В мемориальных парках и комплексах водоемы могут нести смысловую нагрузку или быть самостоятельными памятниками. Система водных устройств может быть использована как композиционная основа всего мемориального парка. Вода способна увеличить перспективу в сторону мемориального объекта, привлечь внимание к наиболее красивым уголкам парка, показать их, как в зеркале, воздействовать на настроение. В траурной зоне используют фонтаны типа стеклянных струй или с переливающейся из чаши в чашу водой. Как правило, в аквапарках организуется целая система водоемов с дифференциацией их по роду занятий. Водоемы в зависимости от величины и назначения могут быть самыми разнообразными, начиная от небольших декоративных прудиков правильной геометрической формы до отдельных участков морей и океанов с прибрежными территориями свободных очертаний. Внутренние водоемы, лагуны составляют основу природного ландшафта аквапарков. При их организации комплексно решаются архитектурно-художественные, инженерные, биологические и гигиенические задачи.

Водоем на территории зоопарка нередко играет важную роль во всей архитектурно-планировочной и пространственной композиции. Помимо использования эстетических качеств водоемов появляются возможности для показа некоторых видов животных, птиц и рыб, но при условии устройства системы очистки.

При проектировании спортивных парков также особое внимание уделяют использованию воды, причем не только для проведения соревнований, купания и т.д. (крупные водоемы и реки), но и для украшения парка. Декоративные водоемы, бассейны, фонтаны, каскады, ручьи, водопады вместе с зеленью придают парку неповторимый облик.

**Материалы элементов и покрытий.** В мемориальных парках и комплексах значение имеют и фактура, и цвет материала, используемого в оформлении парков. Чаще встречается камень – он долговечен, легок в обработке, хорошо сочетается с зеленью, цветами, водой, землей. Бронза, чугун олицетворяют собой силу, мощь, вечность. Живописный естественный пейзаж детских парков хорошо дополняют яркие краски покрытий: желтые, оранжевые, красные, зеленые,

которые придают парку живописность и способствуют созданию у детей приподнятого, радостного настроения. Для покрытия главных аллей и площадок в детских парках применяют покрытия облегченного типа с использованием грунта и вяжущих добавок. В местах наибольшего посещения применяют мощение естественным камнем или штучными бетонными плитами. В спортивных парках покрытия площадок для занятий спортом подбираются в соответствии с нормативными требованиями для таких сооружений.

**Озеленение.** Большая роль при создании структурных элементов парка отводится ландшафту. Во всех парках, независимо от назначения, велика роль зеленых насаждений. Дизайнеру следует уделить особое внимание на выбор различных типов ландшафтных группировок.

Возможности использования посадок в *парках развлечений* ограничиваются высокой плотностью застройки территории и значительной степенью рекреационной нагрузки. Это приводит к тому, что для нормального роста деревьев и кустарников, для их сохранения требуется проведение комплекса специальных мероприятий. Украсить территорию парка развлечений помогут групповые посадки деревьев и кустарников, придать праздничное настроение на площадках скопления публики – приподнятые клумбы и модульные цветники, созданные из однолетних и многолетних растений с контрастной окраской цветков.

В *парках-выставках* зеленым насаждениям отводится не менее 35–40% территории.

В *мемориальных парках* и *комплексах* зеленые насаждения вместе с элементами инженерного благоустройства формируют неповторимый образ мемориала, обеспечивают его гармоничное включение в ландшафт окружающей территории. Даже сами деревья могут играть роль мемориальных объектов. В мемориальных парках растения нередко несут «смысловую» нагрузку. Дуб олицетворяет собой силу, мощь народа. Березы давно стали символом России. Молодые яблони говорят о юности. Хвойные деревья (сосны, ели, тисы) традиционно считаются спутниками печали, скорби, траура.

*Детские парки* из рекреационных развлекательных учреждений превращаются в воспитательно-образовательные, способные развивать детскую фантазию, формировать бережное отношение к природе, воспитывать культуру поведения в естественной среде. Вследствие этого возрастает роль растений в организации парковой среды. Больше внимания уделяется подбору растений, созданию систем открытых и закрытых пространств, вопросам стойкости ландшафта, его эстетической и научно-познавательной ценности. Размещение зеленых посадок на территории детского парка имеет некоторые специфические особенности. По всему периметру парка создаются плотные полосы из деревьев и кустарников, которые защищают внутреннее пространство от пыли, ветра, шума, но которые не вызывают застоя воздуха. Такого эффекта можно достичь, высаживая деревья и кустарники с ажурной кроной (ясень, рябину и др.). Густыми посадками изолируются также участки, предназначенные для детей дошкольного возраста. На площадках для игр устраиваются стойкие к вытаптыванию газоны. Ассортимент используемых растений максимально широкий, поскольку растения в детских парках не только выполняют декоративные функции, но и позволяют познакомиться с разнообразием окружающего мира. Из числа используемых растений должны быть исключены растения, которые могут нанести вред детям (ядовитые, растения с шипами и колючками и т.д.). Как и

в других парках, в планировке детских парков большое значение имеет правильный баланс территорий и число деревьев и кустарников на единицу площади. По нормам под насаждения рекомендуется отводить 60–70% территории, а под площадки и дорожки – 27–30%.

В *зоопарках* основная роль отводится зеленым насаждениям. Для организации и объединения ландшафта территории максимально используются декоративные качества зелени, которая придает привлекательность облику зоопарка, повышает его художественную ценность. Декоративные свойства зелени используют для создания загущенных посадок-изгородей по периметру площадок экспозиции, для устройства открытых полей с отдельными деревьями и декоративными древесно-кустарниковыми группами, для окаймления водоемов и каналов, для создания живописного ландшафта в зоне отдыха. Зоопарк должны окружать буферные зоны, предохраняющие его от влияния вредных городских факторов и дающие возможность расширения площади экспозиции.

В *этнографических парках* разнообразные зеленые посадки, газоны, фруктовые сады, живописные водоемы с водными растениями оживляют маршруты тематического показа этнографических и архитектурных экспозиций, создают условия для разнообразного отдыха посетителей.

В *парках развлечений* возможности использования посадок ограничиваются высокой плотностью застройки территории и значительной степенью рекреационной нагрузки. Это приводит к тому, что для нормального роста деревьев и кустарников, для их сохранения требуется проведение комплекса специальных мероприятий. Украсить территорию парка развлечений помогут групповые посадки деревьев и кустарников, придать праздничное настроение на площадках скопления публики – приподнятые клумбы и модульные цветники, созданные из однолетних и многолетних растений с контрастной окраской цветков.

*Зеленые насаждения спортивного парка* занимают не менее 30–40% общей площади. При подборе ассортимента растений и их размещении на территории парка руководствуются следующими требованиями. Для создания вокруг площадок определенного одноцветного фона, на котором мяч будет достаточно резко выделяться, желательно использовать кустарники и деревья с однотонной окраской листвы. Следует избегать пород с блестящими листьями и размещать растения так, чтобы тень от их крон не падала на площадку. При озеленении спортивных сооружений нежелательно использовать растения, дающие большое количество летающих семян, обильно плодоносящие и рано сбрасывающие листву, так как они засоряют спортивные площадки, что может явиться помехой при проведении спортивных мероприятий. Не следует также применять колючие растения.

### **3.1. Опыт проектирования парков на кафедре дизайна и технологий ВГУЭС**

В рамках дисциплины «Ландшафтная организация рекреационного объекта» студентами выполняются проектные предложения по разработке концепций ландшафтной организации, реконструкции и благоустройства территорий парков в населенных пунктах Приморского края по заказам глав администраций сельских и районных поселений и для участия в региональных, международных и всероссийских конкурсах.

### **3.1.1. Кейс-задача: выполнение конкурсного проекта ландшафтно-архитектурной концепции парковой зоны г. Большой Камень**

**Ситуация.** В 2016 году администрация города Большой Камень в целях получения в условиях конкурсной состязательности прогрессивного дизайнерского решения планировки и использования парков объявила конкурс на «Ландшафтно-архитектурную концепцию парковой зоны города Большой Камень». Целью конкурса являлась разработка наиболее выразительных и функционально эффективных проектных решений по ландшафтному, архитектурно-планировочному и объемно-пространственному решению малых архитектурных форм, которые лягут в основу будущего комплексного благоустройства и озеленения территории парковой зоны с учетом местоположения, рельефа и назначения территории. Основной задачей конкурса была организация культурно-развлекательного парка отдыха для жителей города независимо от их пола и возраста. Парковые зоны и места отдыха являются зеленым сердцем города и способствуют улучшению качества воздуха и являются средой обитания и развития представителей флоры и фауны.

**Объект.** Проектируемая территория у городского Дома культуры по ул. Карла Маркса. На территории парковой зоны предполагалось размещение круглогодичного парка. Проект должен был предусматривать всесезонное использование парковой зоны. В летнее время парк мог быть площадкой для музыкальных фестивалей, фестивалей цветов или выставок ландшафтных объектов, фестивалей современного искусства. Климатические условия требовали продумывания программы функционирования парковой зоны и в зимнее время. Композиция парковой зоны должна была быть выразительной, в том числе и зимой, для чего необходимо было учесть традиции использования общественного рекреационного пространства в это время года (катки, снежные горки, фестивали ледовой скульптуры, народные гулянья). Приоритетом являлось сохранение естественного характера рельефа с перепадом высот. Проект должен был предлагать определенное разнообразие парковых и ландшафтных решений и предусматривать размещение, обусловленное сложившимся рельефом, следующих зон: зону аттракционов, зону ландшафтного парка, парковки, места массовых гуляний. На территории можно было размещать предприятия сферы обслуживания.

Конкурсный проект должен был предлагать новые решения и современные технологии, чтобы максимально повысить эффективность и жизнеспособность парковой зоны, решения должны были отвечать современному стилю городской жизни, оживлять прилегающее общественное пространство, принимать во внимание климатические условия и быть легкими в обслуживании.

**Процесс работы.** Проектирование проходило в виде учебной деловой игры – производственной имитационной модели «Выполнение проекта в архитектурно-дизайнерской мастерской». Был разработан сценарий проведения игры, её план, определены сроки, проведен инструктаж и сформированы коллективы участников. Из нескольких учебных групп студентов были сформированы три проектные архитектурно-дизайнерские мастерские, приблизительно равные по численности участников в каждом коллективе. Объединение студентов в мастерских происходило без указаний со стороны препода-

вателя на основе взаимных симпатий друг к другу. Каждая группа выбирала название мастерской и главного архитектора (ГАПа) мастерской, координирующего работу, отвечающего за принятие и оформление проектных решений и оценивающего вклад каждого члена коллектива в реализацию проекта. Процесс деловой учебной игры представлял совместную деятельность мастерских, объединяющих студентов под управлением преподавателя, для решения учебных и профессионально-ориентированных задач путем игрового моделирования реальной проблемной ситуации. Преподаватель взаимодействовал с ГАПами архитектурно-дизайнерских мастерских в консультационном режиме, контролировал учебно-производственный процесс, оценивал итоги и вклад каждого участника мастерской при выполнении этапных учебных и исследовательских заданий по выполнению ландшафтного эскизного проекта. Сроки проведения деловой учебной игры определялись условиями конкурса и были сжатыми (эскизный проект был выполнен в течение четырех календарных недель). Весь процесс деловой учебной игры был разбит на четыре этапа, каждый из которых длился в течение одной календарной недели. В основу был положен поэтапный метод, объединяющий разработку проектно-художественной концепции в целостный процесс. На каждом из этапов ГАПы архитектурно-дизайнерских мастерских распределяли задания и сроки их выполнения среди своих «подчиненных». Каждый игрок – «работник» – мастерской вносил свой вклад в общее дело и нес ответственность за выполнение порученного задания. Работа в архитектурно-дизайнерских мастерских включала ряд этапов проектирования.

*Первый этап* – проведение предпроектного анализа. Перед началом проектирования дизайнерам необходимо было изучить исторические, географические, природные и климатические особенности места, дать пейзажную и эстетическую характеристику ландшафта, определить те объекты живой природы, которые имеют самостоятельную историческую ценность [2]. На этом этапе студенты проанализировали градостроительную ситуацию, провели фотофиксацию существующего состояния парка, выявили эстетическую ценность сохранившихся сооружений, определили состояние зеленых насаждений. Итогом первого этапа проектирования явилась разработка технического задания на проектирование (ТЗ).

*Второй этап* – разработка схемы функционального зонирования. После проведения предпроектного анализа студентами были выявлены основные функциональные процессы, протекающие в пределах объекта проектирования. На основе опроса жителей города были выявлены объекты наполнения территории и разработана «сеть взаимодействия» всех функциональных процессов, реализуемых на территории парка. Итогом второго этапа явилась схема функционального зонирования территории проектируемого объекта [16].

*Третий этап* – разработка проектной идеи. На основе проведенного предпроектного анализа и исследования современного отечественного и зарубежного опыта проектирования аналогичных объектов каждая мастерская предложила свою авторскую проектную идею. Исследование аналогов, объектов, идентичных или соответствующих данному по каким-либо параметрам, является важным для проектировщиков, поскольку не определенная в начале проектирования ситуация, сводится к известному решению сходных задач [Там же]. При минимальной трансформации знакомых решений сту-

дентами были предложены необычные и оригинальные авторские концепции. Итогом третьего этапа явились выбор слогана и выполнение вручную клаузуры, отражающей проектную идею.

*Четвертый этап* – выполнение эскизного проекта. На этом этапе был выполнен генеральный план территории парка в масштабе 1:1000, на котором были размещены объекты и элементы наполнения внутри функциональных зон и общих границ территории. Были выполнены видовые кадры сооружений и малых архитектурных форм, где были показаны покрытия тротуаров, дорожек и площадок, элементы озеленения. Основной упор был сделан на использование пейзажного стиля в ландшафтной архитектуре и дизайне [17]. В озеленении были использованы декоративные древесно-кустарниковые группы, цветники, живые изгороди, контейнерное и вертикальное озеленение. Итогом четвертого этапа явились следующие выполненные документы: планшет с графическими материалами и пояснительная записка к проекту.

На втором и третьем этапах проектирования для ускорения продуктивного поиска проектных концепций в каждой мастерской был проведен тренинг «мозговой штурм». Метод способствовал мобилизации творческой мысли студентов и выработке совместной коллективной идеи в мастерских [2].

После завершения этапа проектирования в конце каждой недели проводилось обсуждение результатов работы мастерских, оценка и самооценка работы коллектива. Общее обсуждение проектных концепций всеми участниками игры проходило с помощью метода «проектный семинар». Практика таких «проектных семинаров» показала, что участники лучше видели чужие ошибки, чем свои собственные. Такой метод обсуждения способствовал появлению здоровой конкуренции между мастерскими, проявлению лидерских качеств и активизировал поиск и принятие правильных проектных решений.

### Предпроектный анализ

**Градостроительный анализ. Фотофиксация.** Парковая зона располагается на двух территориях. Первая – площадью 6,1 га находится в районе МБУ – Городской центр культуры, вторая – площадью 1,2 га находится в районе МАУ – Дворец культуры «Звезда» (рис. 3.1, 3.2). Студентами была выполнена фотофиксация территорий, а посещение проектируемых мест позволило ощутить рельеф местности, выявить состояние элементов наполнения. При посещении городского парка студенты увидели те изменения, которые произошли с момента его ввода в эксплуатацию.



Рис. 3.1. Градостроительный анализ парковой зоны города Большой Камень: 1 – границы участка проектирования; 2 – точки фотофиксации территории



Рис. 3.2. Фотографическая фиксация современного состояния парка городского Центра культуры в г. Большой Камень выполнена студентами 4-го курса: 1 – вид на Дом культуры; 2 – вид на центральную площадь парка; 3 – вид на главные аллеи парка; 4 – вид на прогулочные дорожки

В результате натурных исследований парка было выявлено, что во многих местах нарушены покрытия, отсутствуют скамьи, демонтированы аттракционы, нет единой концепции озеленения.

**Анализ топографической съемки. Планировочные ограничения.** Организаторами конкурса была предоставлена топосъемка объектов проектирования. Парк, расположенный рядом с Центром культуры, частично располагается на склоне, который полого спускается от здания к западной границе парка. Конфигурация сложная, территория ограничена с юга, юго-востока и севера второстепенными улицами. С северо-западной стороны парк прилегает к центральной улице города. Здание Центра культуры, приподнятое на холме, замыкает ось главной улицы, являясь акцентом композиции центральной части города, территория, прилегающая к зданию, является парадным входом в парк. Студентами было выполнено сечение поперек рельефа для определения уклона. Разница между отметками составила около 26 м (рис. 3.3).

Вторая территория располагается на двух террасах. Площадь перед зданием Дворца культуры «Звезда» находится выше нижней террасы и соединяется с ней с помощью широкой парадной лестницы и нескольких второстепенных спусков. Нижняя терраса является пустырем, но котором небольшое место занимает детский игровой комплекс. Остальное пространство периодически используется под проведение городских ярмарок (рис. 3.4).





Рис. 3.3. Анализ топографической съемки территории парка у городского Центра культуры в г. Большой Камень



Рис. 3.4. Фотографическая фиксация современного состояния территории у Дворца культуры «Звезда» в г. Большой Камень выполнена студентами 4-го курса:  
1, 2 – площадь перед зданием на верхней террасе; 3, 4 – нижняя терраса

**Климатический анализ.** Используя интернет источники, студенты проанализировали климатические особенности места и выяснили, что основная ветровая нагрузка на территории проектирования приходится на январь. В районе преобладают северные ветра с частотой 64,6%. В летнее время преобладают ветра южных и юго-западных направлений с частотой 31,4% и 32,9% соответственно (рис. 3.5). Так как территория парка у городского Центра культуры расположена на западном склоне, то она менее подвержена ветрам, а центральная площадь парка прикрыта зданием клуба. В то же время участок у Дворца культуры «Звезда» является открытым и не защищен от продувания. При создании проектов следовало учесть эти факторы.

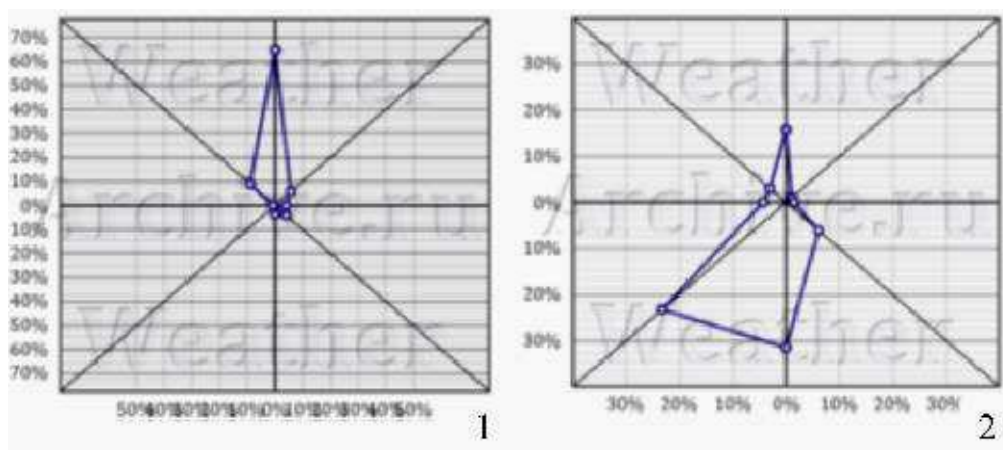


Рис. 3.5. Климатический анализ. Распределение ветровой нагрузки по сезонам года

**Исторический анализ.** Прежде, чем приступить к разработке концепции, студентам необходимо было погрузиться в историческую атмосферу города, района для того, чтобы сохранить «дух мест». С помощью интернет-источников студенты выясняли годы строительства зданий, а также то, что первоначальное значение, имея в виду исторический аспект, и функциональное назначение зданий и территорий в дальнейшем менялось, что привело их к упадку и разрушению в настоящее время.

**Функционально-технологический анализ.** Студентами были выполнены схемы существующего функционального зонирования парковой зоны, представленные на рис. 3.6. Было выяснено, что в парке давно не функционируют аттракционы, не работает фонтан, изменены функции танцевальной площадка – здесь теперь собирается молодежь, чтобы кататься на скейтах.

**Социально-утилитарный анализ.** При поддержке организаторов конкурса студентами был проведен опрос жителей г. Большой Камень и выяснены пожелания и предпочтения при организации пространств, что помогло в дальнейшем при разработке концепции и подбору элементов наполнения пространства парковой зоны.

**Разработка технического задания на проектирование.** На основе градостроительного, исторического и социально-утилитарного анализа каждая проектная мастерская разработала техническое задание, которому следовала при проектировании. При благоустройстве парковых территорий требовалось раз-

местить несколько зон: зоны тихого отдыха с прогулочными дорожками, зоны активного отдыха, зоны развлечений и игр, зоны массовых мероприятий, детские зоны, спортивную зону. Предусматривалось наполнение парка сооружениями и малыми архитектурными формами: фонтан, спортивная площадка, детская площадка, сцена и амфитеатр с удобными сидениями, скамьи с навесами, фонари, урны.

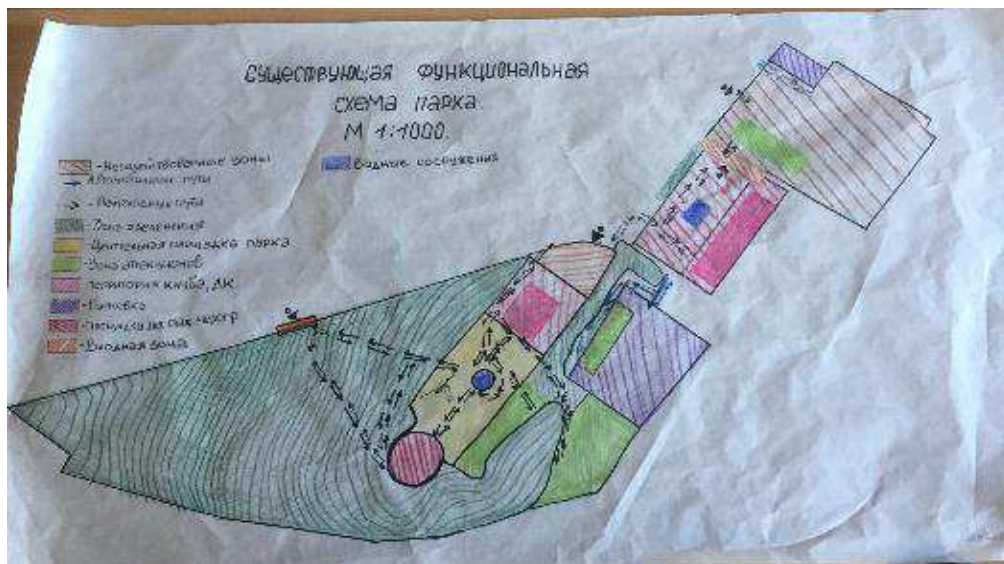


Рис. 3.6. Функционально-технологический анализ территории парковой зоны в г. Большой Камень. Пример выполнения схемы существующего функционального зонирования проектной мастерской «Пандора»

### Формирование авторской концепции

Каждая группа выдвинула концепцию, придумала слоган к работе и придерживалась «своей темы» на всех этапах проектирования.

**Функционально-технологическое предложение.** Так называемыми «проектными мастерскими» было выполнено три предложения по функциональному наполнению парковой зоны. Каждая группа, руководствуясь техническим заданием, по-своему подошла к выполнению данной работы. На этом этапе уже были продуманы основные планировочные решения. Две группы подошли к созданию композиции в плавных линиях, в пейзажном стиле, одна группа выбрала жесткую геометрию (рис. 3.7).

**Анализ прототипов аналогов.** Придерживаясь выдвинутых концепций, студенты анализировали аналогичные объекты для поиска элементов наполнения территорий в соответствии с заявленными образами. При этом каждой группой были выделены аналоги объектов, наиболее всего отвечающих «своей теме», и сформированы общие задачи проектирования на основе анализа прототипов.

### Разработка авторской концепции

**Выполнение эскиз-идеи планировочного решения территории.** На основе разработанных схем функционального зонирования проектные группы приступили к разработке планировочных решений парковой зоны и выполнили эскизы генерального плана.

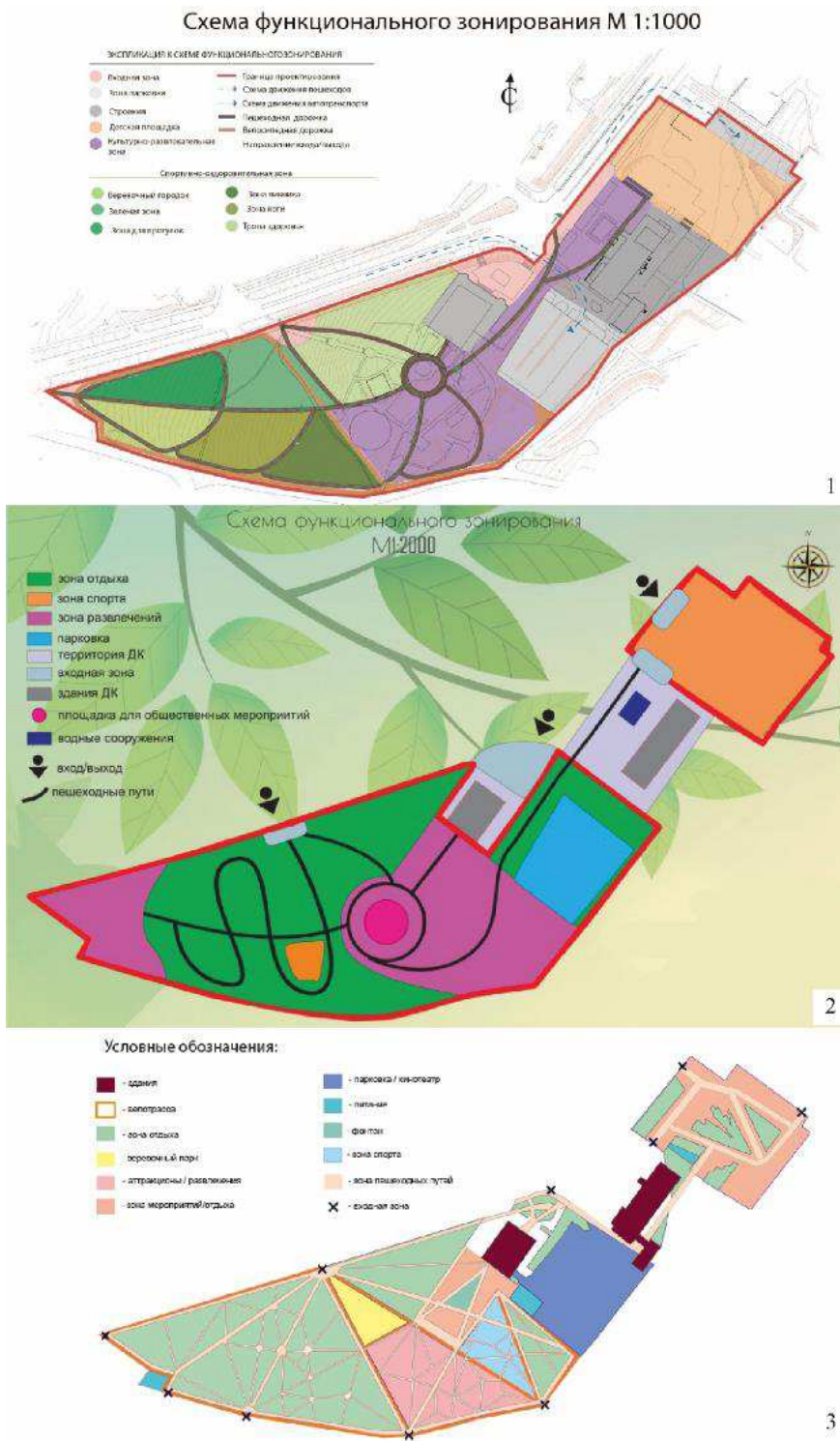


Рис. 3.7. Функционально-технологическое предложение организации парковой зоны в г. Большой Камень: 1–3 – схемы функционального зонирования проектируемого объекта, выполненные тремя «проектными мастерскими»

## Графическое оформление проекта

Эскизный проект. Генеральный план парковой зоны. На примере работы проектной мастерской «Элизиум» на рис.3.8 представлен процесс разработки архитектурно-планировочной концепции парковой зоны.

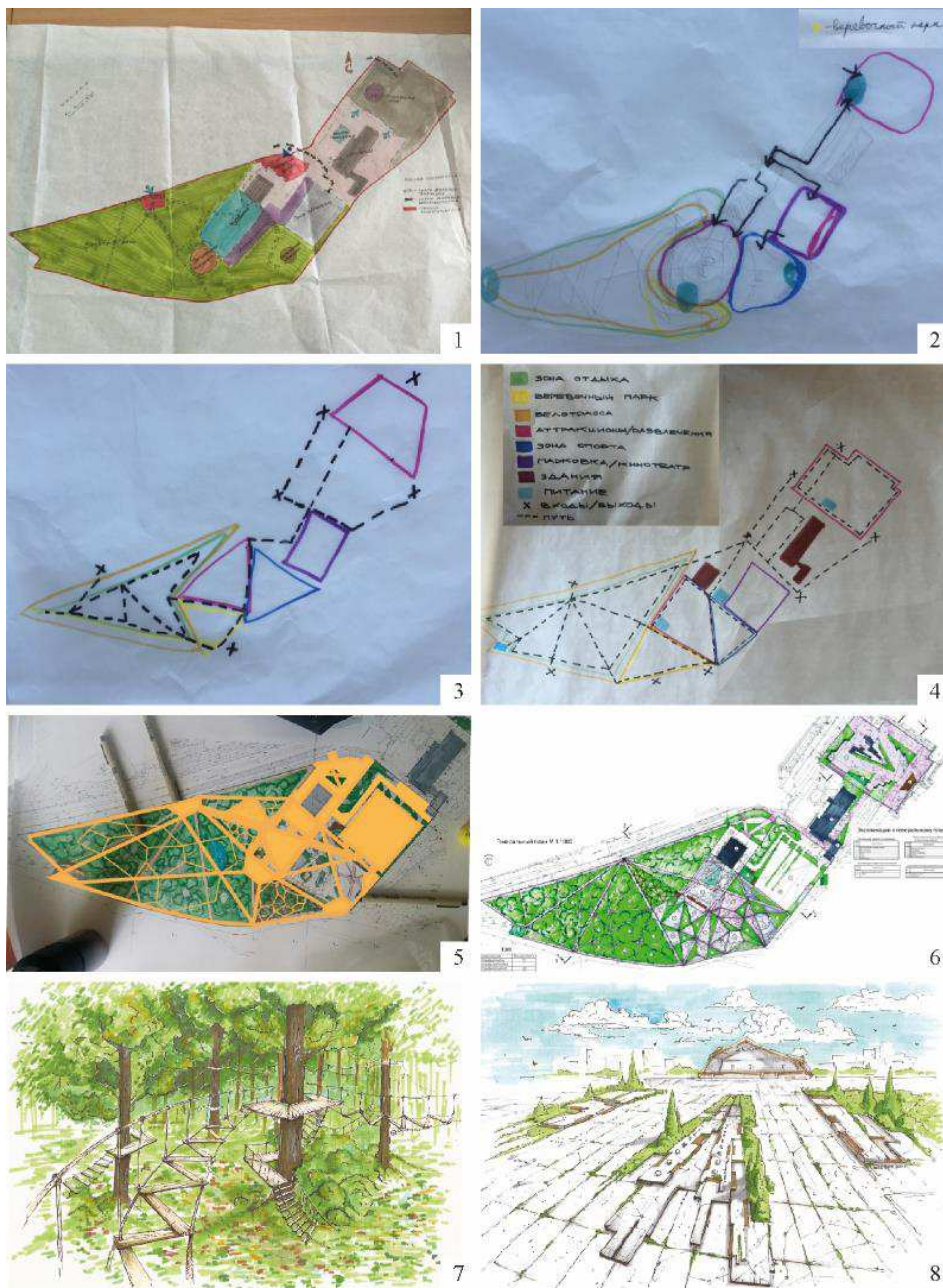


Рис. 3.8. Этапы работы над проектом парковой зоны» в г. Большой Камень проектной мастерской «Элизиум»: 1 – схема существующего функционального зонирования; 2–3 – выполнение схемы проектируемого функционального зонирования; 5 – поиск планировочного решения; 6 – генеральный план; 7–8 – видовые кадры

**Планшет.** Требованием предоставления работы на конкурс явилось предоставление проекта на планшете 800×800 мм, на котором должны были быть размещены: ситуационная схема; концепция архитектурно-дизайнерского решения парковой зоны; схема функционального зонирования проектируемой территории; схема организации улично-дорожной сети; иллюстративные материалы, наиболее выгодно характеризующие объемно-пространственное решение территории парковой зоны (развертки, перспективы, визуализация) и элементы малой архитектурной формы; основные технико-экономические показатели; любые дополнительные иллюстративные материалы могут быть включены в экспозицию по выбору автора.

На рисунке 3.9 представлена архитектурно-ландшафтная концепция паркового пространства в г. Большой Камень проектной мастерской «Элизиум». В проекте главная идея заключается в упорядоченной асимметрии, использовании треугольных форм, пронизывающих все парковое пространство, разделяющее его на зоны и объединяющее эти же зоны в единую композицию. В ходе проектирования решалась задача круглогодичного использования парка. Парк оснащен зонами, которые предлагают посетителям различные активности на природе: просмотр фильмов на автостоянке-кинотеатре под открытым небом в теплое время года, занятия спортом как в летнее, так и в зимнее (санки, лыжи, коньки) время года, прогулки. Парковое пространство наполнено следующими элементами: 1) парковка; 2) концертная площадка и ярмарочная зона; 3) зона с аттракционами; 4) веревочный городок; 5) спортивная зона; 6) прогулочные маршруты, ведущие в каждую из зон.

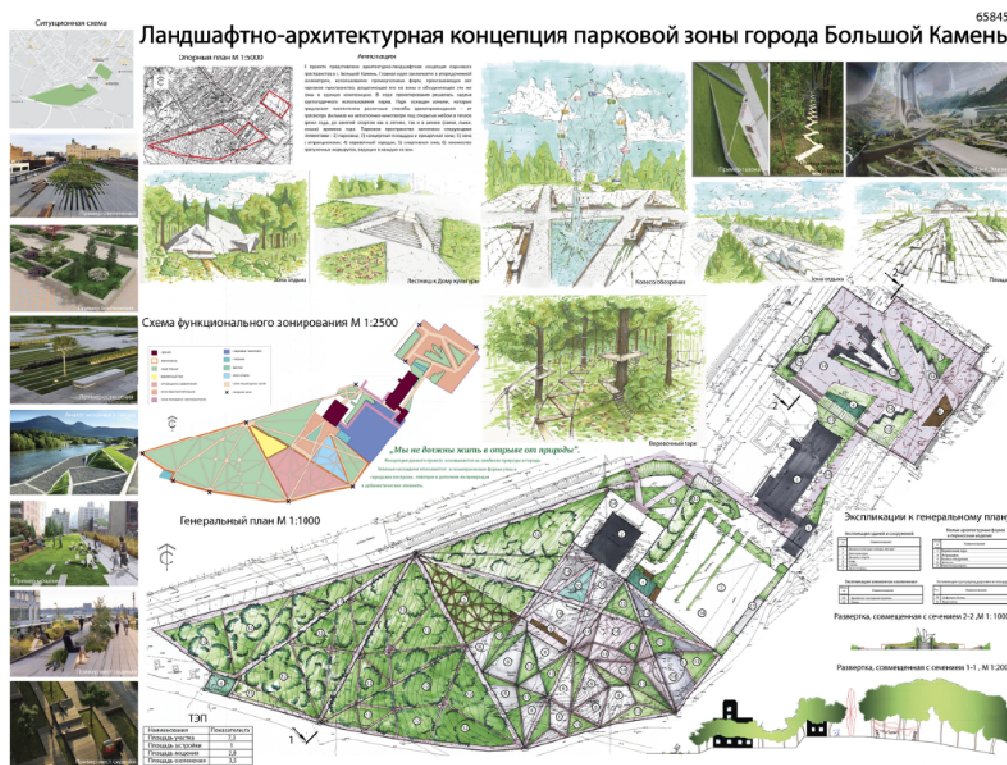


Рис. 3.9. Итоговый планшет ландшафтно-архитектурной концепции парковой зоны в г. Большой Камень проектной мастерской «Элизиум». Руководитель О.Г. Иванова

На рисунке 3.10 представлена архитектурно-ландшафтная концепция паркового пространства в г. Большой Камень проектной мастерской «Пандора». Концепция данного архитектурно-ландшафтного проекта: «Отдых, развлечения, спорт». Было принято решение разделить парк на три функциональные зоны – зону отдыха, зону развлечений и зону спорта. Дорожка, проходящая через весь парк, очертание которой соответствует природным формам, объединяет все функциональные зоны. Центром композиции является место для проведения общественных мероприятий – сцена. В зоне отдыха расположен кинотеатр под открытым небом, места для сидений и места для занятий йогой. В зоне развлечений расположены: сцена, аттракционы, места для сидений. В спортивной зоне находятся: площадка для проведения ярмарок, оборудование для занятий спортом детей и взрослых. При подборе ассортимента растений учитывались климатические особенности района. Высажены разнообразие древесно-кустарниковые группы. Мощения дорожек, площадка, входная зона, отмостка Дома культуры – выполнены брусчаткой из натурального камня. В местах для занятий спортом – резиновое покрытие.

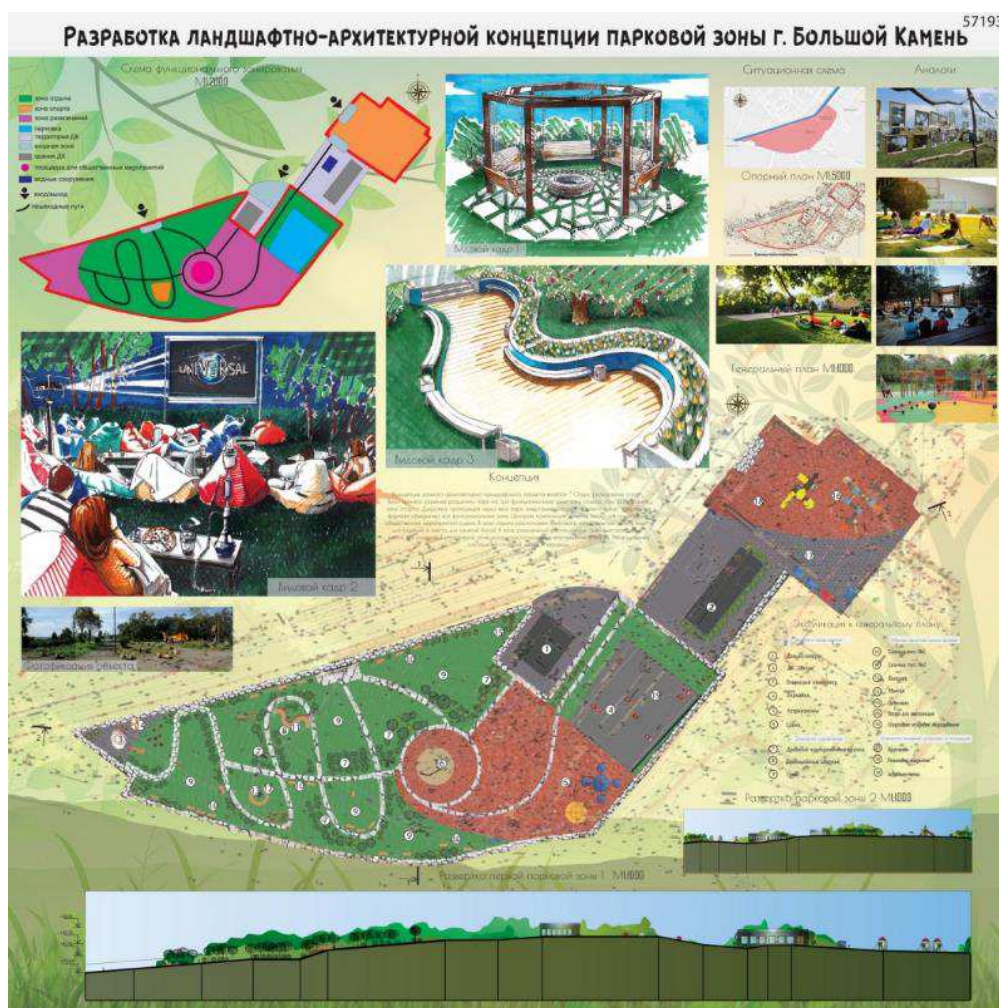


Рис. 3.10. Итоговый планшет ландшафтно-архитектурной концепции парковой зоны в г. Большой Камень проектной мастерской «Пандора». Руководитель О.Г. Иванова

На рисунке 3.11 показаны итоги выполнения архитектурно-ландшафтной концепции парковой зоны г. Большой Камень проектной мастерской «Чётко и по делу». Студентами была разработана концепция «Эко-парк» – это место для уединения человека с природой, где он чувствует себя защищено и уютно, забывая, что вокруг шум и суета. В городах жизненно необходимо создавать зеленые «островки», где возможно взаимодействие человека с природой, так как человек ее неотъемлемая часть. Также это важно для здоровья общества и экологической атмосферы городов в целом. «Эко-парк» был представлен студентами не только как культурно-развлекательный центр, но и спортивно-оздоровительный комплекс. Парк был разделен на несколько функциональных зон, взаимодействующих между собой. Спортивно-оздоровительная зона включает в себя: веревочный городок, зеленую зону, зоны прогулок, пикников, занятия йогой и тропу здоровья. В культурно-развлекательной зоне расположены: площадка для проведения концертно-развлекательных программ, места для ярмарок, творческих мастерских и предприятий общественного питания.



Рис. 3.11. Итоговый планшет ландшафтно-архитектурной концепции парковой зоны в г. Большой Камень проектной мастерской «Чётко и по делу».

Руководитель О.Г. Иванова



За основу композиционного решения парка взяты природные плавные формы, а именно линии листа растения. Акцентами композиции являются три фонтана: фонтан «Музыка ветра», центральный фонтан и фонтан «Шутилка», которые поддерживают главную концепцию единения природы с человеком. Парк оснащен современным оборудованием и экологически чистым покрытием. В качестве мощения для детской площадки используется покрытие из резиновой крошки, а для остальных площадок парка, тропинок – асфальт и брусчатка. При реконструкции сохранены все зеленые насаждения, а также подсажены деревья и цветники в зону веревочного городка, зону отдыха после прогулок и зону занятия йогой. Парк оборудован различными малыми архитектурными формами: беседками, скамьями, столами и тренажерами. А также современными сооружениями: сенсорными и терапевтическими садами, природными водопадами, аттракционами, веревочным городком, фотозонами. Все это позволит достигнуть главной цели «Эко-парка»: максимально приблизить человека к природе, так как, по словам французского писателя и философа эпохи Возрождения Мишеля де Монтеня, «Природа может все и все творит». Проект занял второе место на конкурсе. Студенты получили благодарности от администрации г. Большой Камень и денежную премию.

### **3.1.2. Кейс-задача: концепция создания тематического парка «Парк народов мира»**

**Ситуация.** В 2017 году был объявлен международный конкурс на разработку концепции создания тематического парка «Парк народов мира» в городе Владивостоке. Конкурс был открытым и проводится в два этапа. Первый этап – отборочный: объявление начала конкурса, прием заявок и публичная защита проектов претендентов на участие в конкурсе, квалификационный отбор претендентов для участия в финале конкурса, публикация списка участников конкурса на сайте конкурса. Второй – финальный этап – публичная защита проектов претендентов, вышедших в финал конкурса, и определение победителя. На момент проектирования в крае началась реализация нескольких программ развития Дальнего Востока: Государственная программа «Развитие культуры Приморского края»; «Развитие туризма в Приморском крае» на 2013–2020 годы; «Территория опережающего развития» (ТОР), в рамках которой выполняется проект «Свободный порт Владивосток»; проект развития туристско-рекреационного кластера «Приморское кольцо»; «Эко-сити с гольф-парком в Надеждином районе». Эти программы и проекты направлены на выявление уже имеющихся и создание новых культурно-значимых объектов.

Разработка проекта «Парк народов мира» было также нацелено на развитие внутреннего туризма в Приморском крае, развитие международного туризма в РФ, создание новых рабочих мест для специалистов, укрепление внешних экономических и политических связей, развитие региона в рамках «Стратегии социально-экономического развития Приморского края до 2025 г.» от 20.10.2008 г. № 324-КЗ пункт 2.1.5 «Развитие туристического кластера».

Целью конкурсного проекта являлось создание качественного туристского продукта мирового значения. Проект должен был предложить новые решения и современные технологии, чтобы максимально повысить эффективность и жизнеспособность парковой зоны, отвечать современному стилю, оживлять приле-

гающее общественное пространство, принимать во внимание климатические условия и быть легким в обслуживании.

**Объект.** Территория будущего парка располагалась в пригороде Владивостока в районе массового отдыха бухты Лазурной (б. Шамора).

**Процесс работы.** Процесс работы над конкурсным проектом проходил в виде учебной деловой игры, где студенты работали группами в «проектных мастерских». В результате на конкурс было представлено пять работ студентов четвертого курса – пять вариантов парка, один из которых стал победителем.

#### **Предпроектный анализ**

**Градостроительный анализ. Фотофиксация.** Проектируемый участок расположен рядом с поселком Лазурный на федеральной трассе Владивосток-Хабаровск. Расстояние от центра города до участка 28 км. Площадь 20 га. При выезде на объект и анализе территории студенты выяснили, что участок очень сложный для проектирования. Территория находилась на склоне сопки, заросшей лесом, с пересекающими её несколькими ручьями, оврагами. Студенты выполнили фотофиксацию территории. При работе фотографии очень помогали студентам вспоминать особенности рельефа и расположение деревьев.

**Анализ топографической съемки. Планировочные ограничения.** Перепад высот на участке достигает 50 м. Преимуществом является то, что участок прилегает к оживленной трассе, ведущей к местам массового отдыха, что позволяет сделать удобные въезды на территорию. Планировочным ограничением является техническая зона водовода, расположенная вдоль дороги. Решение этого вопроса организатор конкурса взял на себя и предоставил конкурсантам возможность проигнорировать этот неблагоприятный фактор (рис. 3.12).

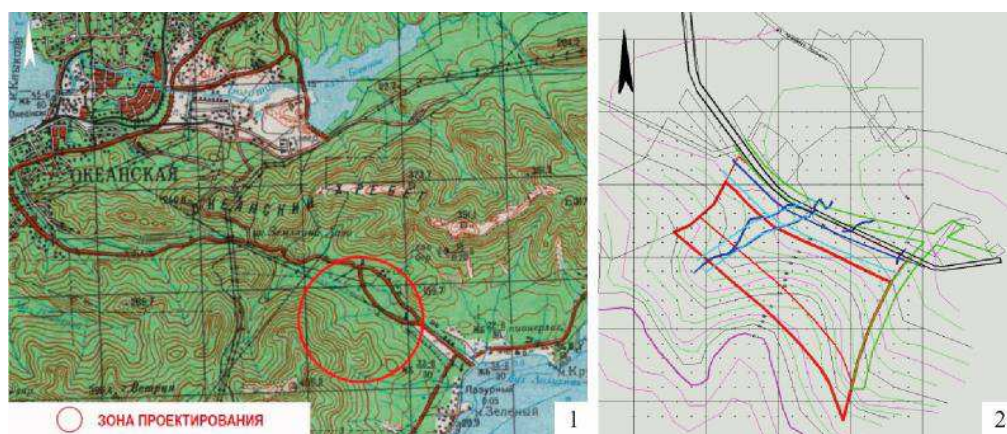


Рис. 3.12. Анализ топографической съемки: 1 – зона проектирования парка в пригороде г. Владивостока; 2 – граница проектирования

**Климатический анализ.** При анализе климата было выявлено, что склон является северо-западным и подвержен выдуванию ветрами в зимнее время, характерными для данного района.

**Функционально-технологический анализ.** На момент проектирования территория входила в зону городских лесов и парков. Никакая хозяйственная деятельность на участке не велась.

**Исторический анализ.** Используя интернет-ресурсы, публикации по тематическим паркам, студенты провели исследование и выявили историю появления аналогичных парков и их современное состояние. В наше время точное число парков развлечений по всему миру назвать очень сложно, только в Европе успешно работают более сотни парков, и каждый из них уникален. Европейские парки с разнообразными аттракционами, которые будут интересны как детям, так и взрослым, также являются важной составляющей семейного и активного отдыха. Самыми известными парками в Европе являются парижские «Диснейленд» и тематический «Астерикс», испанский «Порт Аventura», немецкий «Европа-парк» и итальянские «Гардаленд» и «Мирабиландия». Многие из таких парков развлечений располагают собственными отелями и предлагают двухдневные туристические пакеты на уик-энд [18].

В настоящее время тематические парки в России только зарождаются, это новое направление, привлекающее миллионы туристов, еще плохо освоено. Хотя уже сейчас можно выделить самобытные объекты с национальным колоритом. Самый известный тематический парк – это резиденция Деда Мороза в Великом Устюге. Похожие тематические развлекательные комплексы находятся в Адлере, в Сочи, Казани, Москве, Санкт-Петербурге и в других крупных городах. На Дальнем Востоке России крупные парки развлечений отсутствуют.

**Социально-утилитарный анализ.** В рамках предпроектного исследования студентами через социальные интернет-сети был проведен опрос населения с целью выявления заинтересованности жителей края в появлении тематического парка и предпочтения в тематиках будущего парка. В анкетировании приняли участие 100 респондентов – жителей Приморского центра. Исследование показало высокую заинтересованность (85%) опрошенных в строительстве крупного развлекательного парка в непосредственной близости к Владивостоку. На вопрос о тематике парка предпочтения были отданы аквапарку и парку аттракционов, парку приключений (около 60%) (рис. 3.13) [18].

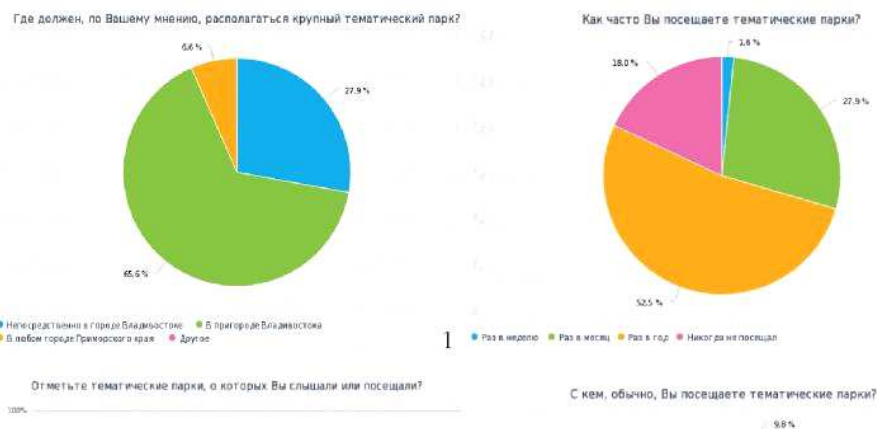




Рис. 3.13. Социально-утилитарный анализ. Результаты опроса населения

**Разработка технического задания на проектирование.** На основе опроса было составлено ТЗ на проектирование объекта «Парк народов мира». На территории парковой зоны было необходимо запроектировать круглогодичный парк. Климатические условия требовали продумывания программы всесезонного функционирования парковой зоны. Композиция парковой зоны должна была быть выразительна, в том числе осенью и весной, для чего было необходимо учесть традиции использования общественного рекреационного пространства в это время года. Основная концепция парка – знакомство с культурой народов мира. Требовалось предусмотреть: посещение выставочного павильона, купание в бассейне, катание на лодках в летнее время, а зимой – на коньках в искусственном водоёме. На территории парка необходимо было создать отдельные тематические зоны для проведения: городских праздников, международных выставок, конференций, бизнес-форумов, мировых шоу, свадебных церемоний, фестивалей, концертов, обеспечить организацию приема гостей и зарубежных делегаций: гостиницы и отдельно стоящие домики для семейного отдыха. Для самых маленьких в парке нужно было предусмотреть уголок с аттракционами, например, карусели, батутная зона, пиратский корабль и т.д. При проектировании приветствовался сценарный подход – это создание пространственно-временной структуры, состоящей из объектов показа, которые связаны между собой в определенной последовательности. Эти связи следовало сформировать в виде различных маршрутов.

Приоритетной задачей являлось сохранение естественной композиции рельефа с перепадом высот. Проект должен был предлагать определенное разнообразие парковых и ландшафтных решений. Конкурсный проект должен предусматривать зонирование, обусловленное сложившимся рельефом:

- входная зона (парковка и хозяйственная часть), обеспечить разделение потоков посетителей и хозяйственных;

- административная зона;
- здание администрации, склады, магазин, пункт проката, дом для проживания работников, автомобильная мойка, зона мусорных баков;
- центральная зона (летнее кафе, фонтаны, прогулочные маршруты и площадки);
- селитебная зона (гостиница, домики для проживания в различных архитектурных стилях, искусственный водоем, столовая);
- территория с водоемами (круглогодичные открытые бассейны – детский и взрослый);
- выставочный комплекс (павильон для проведения выставок, конференций, фестивалей);
- зона экспозиций;
- зона свадебных торжеств (для родителей, дом для молодоженов, свадебный шатер зоны для фото-сессий, место для бракосочетания (открытое или закрытое), кафе;
- детская зона (организация детской площадки с игровым комплексом «Пиратский корабль»).

**Формирование и разработка авторской концепции.** На основе исследования тенденций в проектировании аналогичных объектов, опроса населения, технического задания, анализа предполагаемого участка строительства проектными группами были разработаны несколько концептуальных решений. Каждая группа выдвинула самостоятельную концепцию и слоган.

#### **Графическое оформление проекта**

**Видовые кадры. Планшет.** В состав конкурсного проекта (планшета) входили следующие графические материалы:

- ситуационная схема (масштаб линейный);
- схема функционального зонирования проектируемой территории (масштаб линейный);
- генеральный план парковой зоны, отражающий архитектурно-дизайнерскую концепцию (масштаб линейный);
- иллюстративные материалы, наиболее выгодно характеризующие объемно-пространственное решение территории парковой зоны (развертки, перспективы, визуализация);
- основные технико-экономические показатели;
- аннотация к проекту.

**«Единение природы и рукотворных форм»** – концепция этой группы состояла в сочетании бионики и конструктивизма, хай-тека и эко-стиля. По мнению авторов проекта, такой парк будет привлекать посетителей для проведения активного и пассивного отдыха, посещения просветительских и развлекательных мероприятий и общения с природой и увеличит туристический поток в Приморский край. Студенты предусмотрели максимальное сохранение в проекте природной составляющей (лесопосадки, водные источники), включенной в ландшафтные композиции. В сочетании с тщательно проработанными рукотворными бионическими элементами и креативным дизайном такое решение пространства обеспечит композиционное единство и целостность архитектурно-художественного образа тематического «Парка народов мира» (рис. 3.14, 3.15).



Рис. 3.14. Концепция «Единение природы и рукотворных форм»: 1 – домики для проживания; 2 – гостинца; 3 – детская площадка; 4 – подводная арт-галерея; 5, 6 – тематические жилища

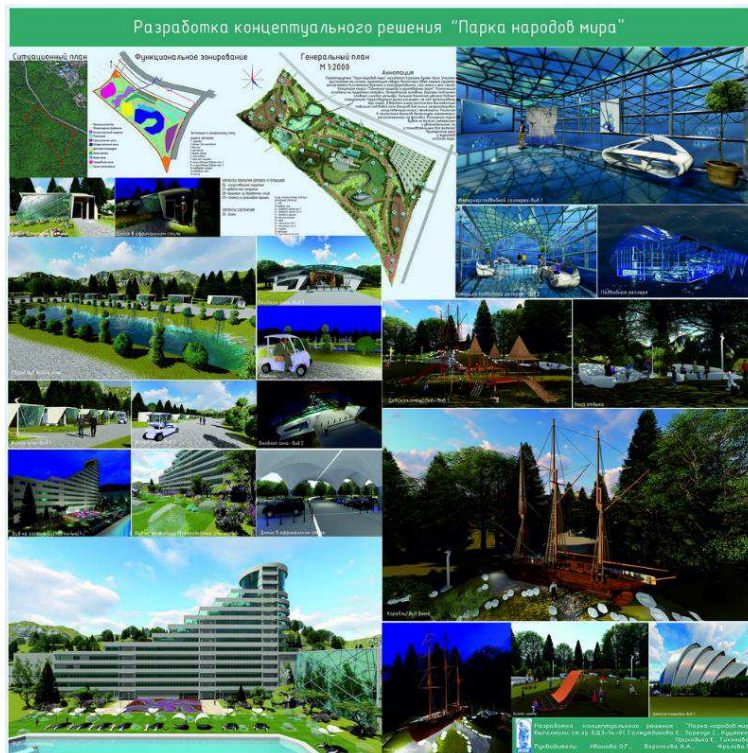


Рис. 3.15. Конкурсный планшет студентов Е. Галяутдиновой, С. Зарчук, Е. Куценко, Е. Приходько, А. Тихоновой. Руководители А.А. Воронкова, О.Г. Иванова, Е.И. Филоненко

«Гармония противоположностей» – концепцией этой группы явилось сочетание современных и природных форм. Мягкие природные формы взяты за основу при создании очертаний площадок, в то время как дорожки проложены в виде жесткой сетки из многоугольных прямолинейных сегментов. В этом состоял контраст объемно-пространственных форм, заложенный в идею композиции парка. Многообразие элементов наполнения территории позволит посетителям получить массу положительных впечатлений и отдохнуть всей семьей в природном окружении (рис. 3.16, 3.17).



Рис. 3.16. Концепция «Гармония противоположностей»:  
1–6 – визуализация проектной идеи

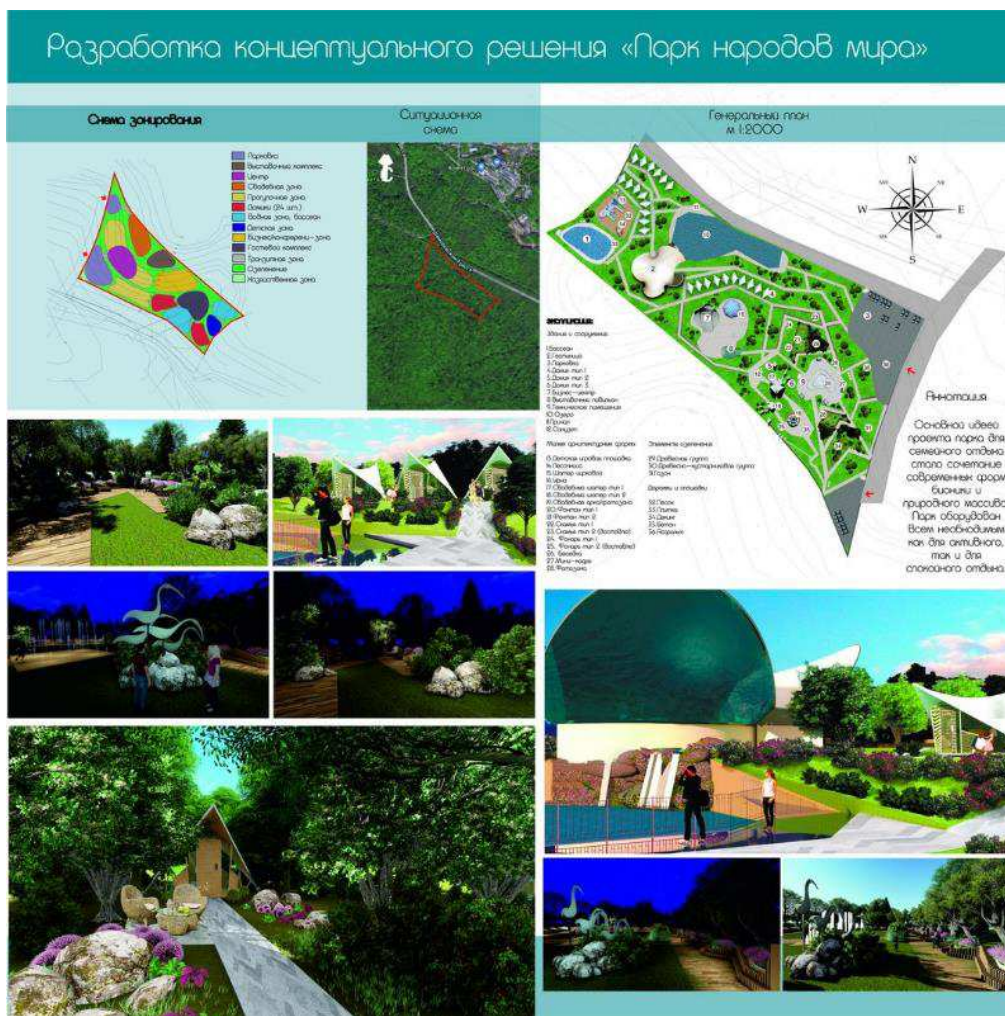


Рис. 3.17. Конкурсный планшет студентов Л. Вальковой, Е. Дульневой, Н. Никитиной, А. Рудаковой. Руководители А.А. Воронкова, О.Г. Иванова, Е.И. Филоненко

### 3.1.3. Кейс-задача: ландшафтная организация парка «Минный городок» в г. Владивостоке с адаптацией для МГН

**Ситуация.** В 2017 году студенты выполнили и представили на конкурс «Универсальный дизайн-2017» два студенческих проекта по ландшафтной организации парка «Минный городок» в г. Владивостоке. Целью проектов была организация безбарьерной среды при реконструкции и благоустройстве парковой территории в рамках муниципальной программы «Доступная среда» [19].

**Объект.** Парк «Минный городок». Общая площадь парка – 37 га. Территория – единственный обширный естественный лесной массив, сохранившийся в пределах города, где произрастает 50 видов местных деревьев, кустарников и лиан, 7 «краснокнижных» видов [20]. Парк с водоемами, прогулочными лесными дорожками сегодня является привлекательным местом для отдыха горожан и гостей города.



**Процесс работы.** Территория парка была разделена на два участка: северо-западную часть, включающую исторические здания бывшего военного гарнизона, и юго-восточную часть, в которую вошли искусственные озера парка. Студенты разбились на группы и организовали две проектные мастерские по 5 человек, каждая разрабатывала свой участок территории и выдвинула свою концепцию благоустройства парка. Сохранение памятников архитектуры и «Духа места» является одной из важных задач при реконструкции ландшафтных объектов. В северо-восточной части парка находятся постройки бывшего минно-артиллерийского хозяйства военного порта и крепости Владивостока, являющиеся объектом культурного наследия. Идеей группы при разработке проекта благоустройства этой части парка стало создание тематического «Парка-музея под открытым небом». Цель проекта – реставрация разрушенных и заброшенных зданий исторического военного объекта Владивостока при сохранении природного лесного массива.

В юго-западной части парка расположены три искусственных озера. Озера парка Минного городка являются одним из наиболее привлекательных и любимых мест отдыха горожан, где они могут заниматься спортом и отдыхать у воды. Концепцией второй проектной группы стал девиз: «Вода – это жизнь, спорт и отдых». Три функциональных процесса легли в основу создания среды комфортной для отдыха, пригодной для занятий спортом и восстановления здоровья для всех желающих.

**Градостроительный анализ.** Парк находится в Ленинском районе Владивостока. Обладает хорошей транспортной доступностью, добраться можно как из центра города по ул. Светланской, так и из прилегающих районов: б. Тихая, Снеговая падь и м. Чуркин. С юго-западной стороны находится площадь Луговая, с северо-западной – площадь Баляева, которые являются крупными транспортными развязками. Транспортные пути пролегают вдоль протяженной западной границы парка, на этом отрезке находятся три остановки общественного транспорта, каждая в непосредственной близости от входов (рис. 3.18).

**Анализ рельефа и климатический анализ.** Рельеф участка сложный. Территория парка ориентирована с северо-востока на юго-запад и расположена в распадке между сопками. Разница отметок парковой территории по отношению к городской застройке колеблется от 1 м в южной и восточной части и до 20 м в северной и западной части. Парк ориентирован по направлению с севера на юг. Продолжительность солнечного сияния составляет более 2000 часов в год, ветровая нагрузка 48 кг/м<sup>2</sup>.

**Исторический анализ.** Строительство гарнизона Минного городка началось в 1880 годах XIX века. В этот период на территории нынешнего парка было создано обширное минно-артиллерийское хозяйство военного порта и крепости Владивосток. Склады с боеприпасами были спрятаны глубоко под землёй. Возле них были выстроены казармы, особняки для офицеров и жилые дома. Военный посёлок был назван Минным городком. Каскадная система трех искусственных водоемов выполняла противопожарные функции и снабжала население водой. Сегодня большинство исторических построек военного времени находятся в руинированном состоянии. Парк в его современных границах был облагоустроен к 125-летию юбилею Владивостока в 1985 г. Здесь можно было отдохнуть, послушать музыку, развлечься на аттракционах. Были построены детский киноте-

атр «Буратино», колесо обозрения, выставочный зал, шахматный клуб, кафе. С 2000-х годов парк находится в запустении.



Рис. 3.18. Градостроительный анализ и фотофиксация территории парка «Минный городок» в г. Владивостоке

**Обследование территории. Фотофиксация.** Студентами был выполнен анализ состояния элементов наполнения парка и наличия элементов безбарьерной среды, который показал, что данная территория во многом не доступна для МГН. Остановки общественного транспорта не оборудованы в соответствии с требованиями. Спуски на территорию затруднены, центральная лестница находится в аварийном состоянии. С южного въезда в парк, благоприятно располо-

женного на одних отметках с улицей, нет оборудованной автостоянки. Маршруты движения по территории не приспособлены для МГН, твердые покрытия частично разрушены, повсеместно на маршрутах отсутствуют места отдыха со скамьями, туалеты и освещение. Нет доступных подходов и спусков к воде.

**Функционально-технологический анализ.** Группами были предложены схемы функционального зонирования парка и на их основе выполнены объемно-планировочные решения.

**Ландшафтная организация северо-восточной части парка «Минный городок».** У входов с северной и восточной сторон парка (за пределами территории) студенты предусмотрели организацию парковок на 30 машино-мест с выделением 3 парковочных мест для инвалидов на каждую парковку. Была реконструирована общественная остановка центрального входа в парк, уложена тактильная плитка и выполнены пандусы для доступного выхода на проезжую часть. Так как из-за перепада высот входы в этой части парка в данный момент организованы по лестницам, то решено было продублировать лестницы подъемными платформами для лиц с ограниченными возможностями. Выбор в пользу подъемного устройства вместо оборудования пандусов студенты обосновали экономической целесообразностью, посчитав, что на возведение пандусов при перепаде рельефа свыше 20 метров будут несоизмеримо выше. У входов в парк организованы зоны общепита, размещены общественные туалеты со специально оборудованными кабинами для инвалидов и медицинские пункты с персоналом для оказания помощи при вызове с кнопок.

На территории запроектированы несколько прогулочных маршрутов, оборудованных местами для отдыха, которые выполняют функцию архитектурных акцентов, входящих в общую информационную систему парка. Зоны отдыха, адаптированные для лиц с ограниченными возможностями, находятся на всем протяжении прогулочных маршрутов и оборудованы кнопками вызова помощи, навесами, скамьями, указателями, туалетами, т.е. всем необходимым для комфортного и безопасного времяпрепровождения.

Основным является кольцевой прогулочный маршрут с обеспечением безопасного движения на участке. Также имеются маршруты движения, соединяющие все части парка, позволяющие маломобильным группам населения достигнуть мест целевого назначения и обслуживания. Кольцевой маршрут дает возможность вернуться в начальную точку, что наиболее предпочтительно для инвалидов.

В начале маршрутов и на всем протяжении коммуникативных троп расположены информационные карты-стенды, дающую точную идентификацию своего места нахождения и места, являющегося целью посещения. На картах-стендах обозначены длина, тип, особенности рельефа с наличием необходимой звуковой и тактильной информации.

Так как парк одновременно является музеем под открытым небом, то на информационных стендах указаны различные виды парковых объектов, их история и назначение для каждого маршрута. Такой метод информирования дает возможность сократить время на получение необходимой информации для достижения цели удовлетворения своих нужд. Подсветка стендов позволяет эффективно ориентироваться как в светлое, так и в темное время суток. Рабочие поверхности информационных стендов, урн расположены на доступной для инвалидов высоте.

На протяжении всего пешего маршрута в местах изменения уровня были установлены пандусы. Все пешеходные маршруты расширены и имеют оптимальную ширину для свободного проезда инвалидов на коляске в обе стороны, не мешая друг другу. Поперечный уклон на тропинках соответствует нормам.

На маршрутах применяются тактильные полосы для предупреждения об изменении в уклоне или о месте, представляющем возможную опасность. Полосы размещены поперек направления пути, имеют контрастный цвет по отношению к поверхности покрытия пешеходного пути, шероховатую текстуру и стандартизированные размеры. Вокруг отдельно стоящих опор, стоек и деревьев, расположенных на пути движения, предусмотрено предупредительное мощение. Покрытия дорожек и площадок выполнены безопасными для передвижения на кресло-коляске из нескользящих плотных материалов: каменная крошка; деревянный настил в месте отдыха, уложенный поперек направления движения; асфальто-бетонное покрытие на местах парковки. Все дорожки выполняются из экономичных и экологичных материалов. Проектом предусмотрена установка светильников для подсветки в темное время суток, опасные участки дополнительно освещены и обозначены указательными столбиками. Светильники, устанавливаемые на площадках отдыха, расположены ниже уровня глаз. Такое расположение осветительных приборов не раздражает отдыхающих на скамье, но в то же время дает возможность свободно ориентироваться в пространстве. Пролет лестничных маршей на входах достаточно длинный, поэтому использовано не прямое освещение, а также освещения поступей. Урны для мусора расположены таким образом, что не мешают проходу и проезду, легко открываются одной рукой и имеют навесную «плавающую» дверцу. Объекты, расположенные вдоль маршрута, не создают риск быть травмированными для людей. Все малые формы, установленные по ходу прогулочных маршрутов, не создают помех для проезда на коляске и для беспрепятственного подхода для слепых.

В центральной части парка расположена площадь, которая является исторически сложившимся планировочным центром всего парка. В проекте предусмотрена организация на площади места проведения зрелищных мероприятий. Проходы на сцену и в зрительные места оборудованы пандусами.

Для посетителей с маленькими детьми на территории парка предусмотрена организация детских зон, в которые входят оборудованные детские площадки и места отдыха для родителей и детей. Детские площадки также имеют игровые зоны для детей с ограниченными возможностями, в том числе для инвалидов-колясочников. В непосредственной близости к каждой детской зоне находится комната матери и ребенка. В восточной части парка проложена велодорожка. В начале и конце велодорожки установлены парковочные места для велооборудования. Запроектирована спортивная площадка с адаптацией для пользования инвалидами, людьми пожилого возраста и посетителями с нарушением зрения. В северной части парка в зданиях бывшей Владивостокской крепости в течение многих лет находится конный клуб. Проектом предусмотрено дополнительное оборудование площадок для выезда и общения с лошадьми для взрослых и маленьких посетителей с ограниченными возможностями. Предусмотрено также дополнительное озеленение. Вдоль прогулочных маршрутов и зон отдыха запроектированы цветники и живые изгороди. В центральной части парка предложено покрытие газонной травой площадок для отдыха (рис. 3.19–3.22).





Рис. 3.21. Ландшафтная организация северо-западной части парка «Минный городок» с адаптацией для МГН. Видовые кадры: 1 – оборудование остановки общественного транспорта у центрального входа в парк; 2 – оборудование подъемником лестницы центрального входа; 3 – организация сигнальной разметки на прогулочных дорожках; 4 – оборудование зон отдыха с кнопками вызова экстренной помощи; 5 – кинотеатр под открытым небом на центральной площади парка; 6 – детская зона с игровым оборудованием для МГН



Рис. 3.22. Итоговый планшет «Ландшафтная организация северо-западной части парка «Минный городок» с адаптацией для МГН». Работа студентов А. Разумовской, Ю. Ким, Я. Поповой, К. Бугренковой, А. Мельниковой. Руководитель О.Г. Иванова

**Ландшафтная организация юго-западной части парка «Минный городок».** В этой части парка студенты также предусмотрели организацию парковки на территории парка на 60 парковочных мест с выделением 8 парковочных мест для инвалидов. Непосредственно у центрального входа предусмотрена зона общепита, зона отдыха, медицинский пункт, информационный щит.

Вдоль границ участка запроектирована основная пешеходная тропа, огибающая озера. На пешеходной тропе предусмотрены зоны отдыха, оборудованные санитарными кабинками для инвалидов, комнатами матери и ребенка, киосками для продажи питьевой воды, скамьями, урнами, кнопками вызова экстренной помощи, информационными стойками с указанием места для ориентации в парке.

Оборудованию берегов водоемов и наполнению пространства вокруг них было уделено особое внимание. На верхнем озере предусмотрена возможность активного отдыха на воде. Выделена зона для проката катамаранов и каяков.

В юго-западной части озера был организован спуск к воде в виде амфитеатра, ступеньки которого также могут служить местами для зрителей. На озере могут проводиться соревнования и зрелищные мероприятия на воде. Предусмотрен выход на пирс. Для МГН предусмотрены пандусы с поручнями при спуске к озеру и ограждения на пирсе. Вокруг среднего озера организованы прогулочные маршруты для пеших прогулок или пробежек с возможностью спуска к воде в нескольких местах. Пешеходная дорожка тянется по всей береговой линии озера, предусмотрен мостик для перехода на другую сторону. Спуски к озеру оборудованы лестницами, а также пандусами с поручнями. По всей протяженности дорожки установлены ограждения. На нижнем озере существует небольшой искусственный каскад, соединяющий его со средним озером. Здесь предусмотрены зоны для общения с живописными видами на мини-водопад. Частично вдоль озера проложена пешеходная дорожка, с оборудованными лестницами и пандусами для спуска к воде. Предусмотрены ограждения.

В юго-восточной части парка на склоне сопки в лесном массиве запроектированы зоны пикников для горожан. Места для пикников, предназначенные для инвалидов, матерей с колясками и других групп МГН, расположены у основания склона. Для дорожек и площадок применены нескользящие покрытия, предусмотрена маркировка и разметка по пути движения. В зоне детских площадок выполнено покрытие из нескользящих резиновых рулонных материалов и газонной травы. Предусмотрена установка светильников для подсветки в темное время суток вдоль пешеходной тропы, площадок и пирсов. Подобраны элементы озеленения: контейнерное озеленение, цветники вдоль прогулочных маршрутов, газонное покрытие (рис. 3.23–3.25).

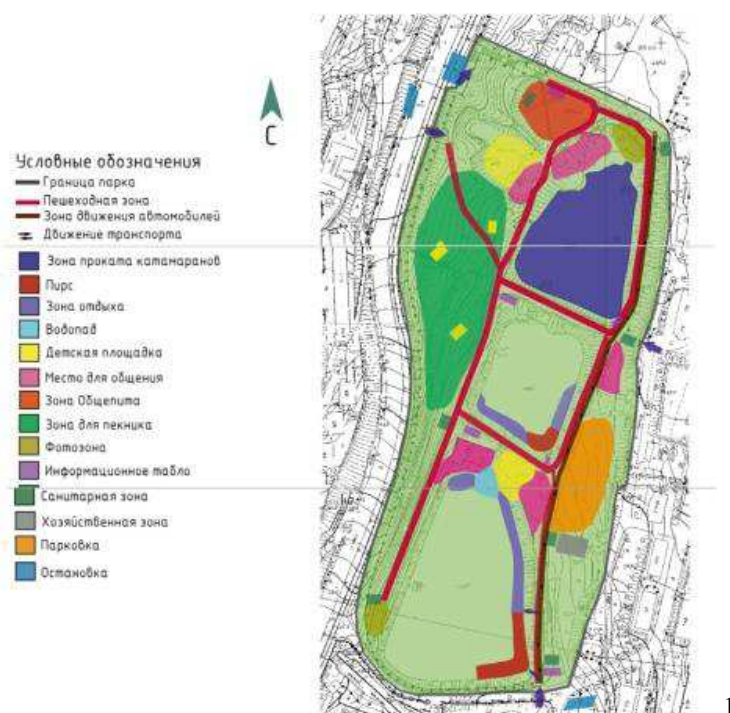


Рис. 3.23. Ландшафтная организация юго-восточной части парка «Минный городок» с адаптацией для МГН. Схема функционального зонирования





2

Рис. 3.24. Ландшафтная организация юго-восточной части парка «Минный городок» с адаптацией для МГН. Генеральный план

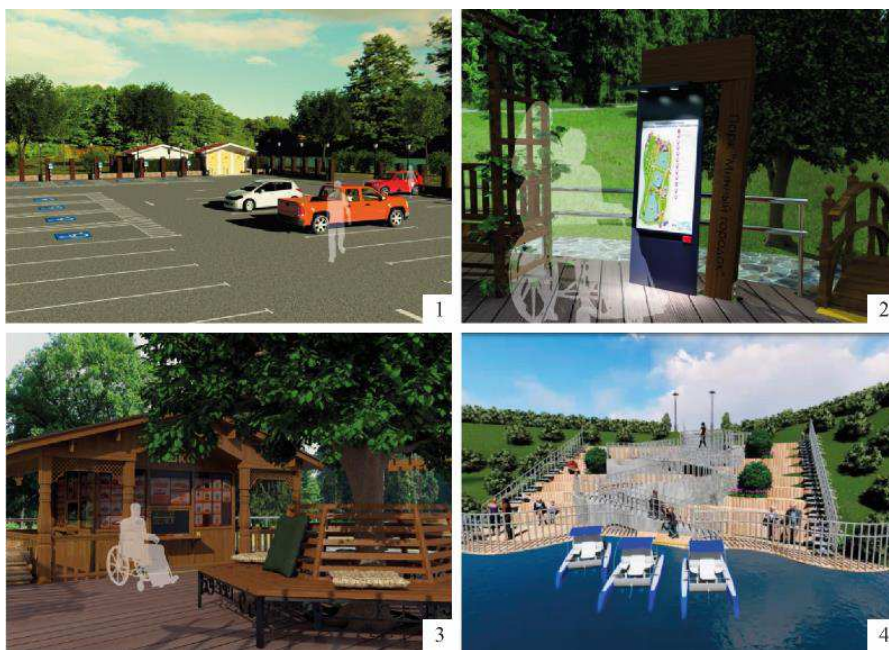


Рис. 3.25. Ландшафтная организация юго-восточной части парка «Минный городок» с адаптацией для МГН. Видовые кадры: 1 – оборудование остановки общественного транспорта; 2 – информационная стойка; 3 – места отдыха; 4 – спуски к воде

Выполненные студенческими группами проекты адаптации парка предполагают создание безбарьерного и травмобезопасного пространства. Возможность посещения парка для маломобильных групп населения поднимет популярность этого места как для жителей, так и для гостей Владивостока.

Проект «Ландшафтная организация юго-восточной части парка «Минный городок» в г. Владивостоке с адаптацией для МГН» был удостоен третьего места на ежегодном конкурсе «Универсальный дизайн-2017», организуемом региональной общественной организацией инвалидов «Перспектива» (г. Москва). В том же году проект был представлен на краевом форуме «Городская среда» в г. Владивостоке, организованном партией «Единая Россия», где получил высокую оценку городских властей. На рисунке 3.26 представлен итоговый планшет с проектом ландшафтной организации юго-восточной части парка «Минный городок».



Рис. 3.26. Итоговый планшет «Ландшафтная организация юго-восточной части парка «Минный городок» с адаптацией для МГН». Работа студентов Е. Галаютдиновой, С. Зарчук, Е. Куценко, Е. Приходько, А. Тихоновой. Руководитель О.Г. Иванова

### **3.2. Опыт проектирования парков на кафедре архитектуры и градостроительства Дальневосточного федерального университета**

В отличие от озеленённых территорий небольшого размера, особенности проектирования которых рассмотрены во второй главе настоящего учебного пособия, парки как правило не являются объектами проектирования в рамках таких преподаваемых в ДВФУ дисциплин, как «Ландшафтное проектирование» для направления 07.03.01 «Архитектура» и «Основы ландшафтно-средового проектирования» для направления 07.04.01 «Архитектура» по причине недостаточности учебных часов, выделяемых на эти дисциплины, для проработки крупномасштабных территорий парков, а также в силу специфической архитектурно-градостроительной направленности указанных учебных программ. Тем не менее, проекты ландшафтной организации парков могут служить темами для разработки выпускных квалификационных работ как бакалавров направления 07.03.01 «Архитектура», так и магистров направления 07.04.01 «Архитектура».

Ландшафтная тематика выпускных квалификационных работ по направлению 07.03.01 «Архитектура», включающая в том числе и ландшафтную организацию парков, отвечает требованиям Программы государственной итоговой аттестации по данному направлению, определяющей в качестве объектов профессиональной деятельности выпускников искусственную материально-пространственную среду жизнедеятельности человека и общества с её компонентами (населёнными местами, городской средой, зданиями, сооружениями и их комплексами с системами жизнеобеспечения, безопасности, ландшафтами) и процессы её моделирования, создания и использования человеком и обществом. Тематика выпускных квалификационных работ формируется кафедрой архитектуры и градостроительства Инженерной школы ДВФУ при участии работодателей на основе анализа актуальной региональной проблематики и современных тенденций в области архитектуры и градостроительства, возможны варианты предложения тем самими студентами, при условии их соответствия требованиям ВКР. Выбор темы ландшафтного характера часто происходит исходя из индивидуальных научных и проектных склонностей и интересов студента-бакалавра.

#### **3.2.1. Выполнение выпускной квалификационной работы «Развитие прибрежной полосы притока реки Раздольной в культурно-рекреационную зону г. Уссурийска»**

**Общая характеристика проекта.** ВКР «Развитие прибрежной полосы притока реки Раздольной в культурно-рекреационную зону г. Уссурийска» выполнена на кафедре архитектуры и градостроительства Дальневосточного федерального университета в 2020 году студенткой Жариковой Дарьей Олеговной под руководством профессора Масловской Оксаны Владимировны и старшего преподавателя Пилипко-Осипович Ирины Вячеславовны.

Актуальность темы ВКР обусловлена необходимостью реновации прибрежной полосы притока реки Раздольной и прилегающей парковой территории в центральной части города Уссурийска с целью повышения экологической и социально-экономической значимости этих территорий. Разрабатываемая территория включает в себя пришедший в запустение городской парк «Зелёный ост-

ров» с притоком реки Раздольная и защитной дамбой, а также несколько прилегающих к парку участков малоэтажных жилых домов и сооружений мелкого бизнеса. Площадь разрабатываемой территории 29,07 га.

Данный участок обладает большим потенциалом в силу своего центрального расположения в городе, доступности для горожан и гостей города, пологого и располагающего к прогулкам рельефа, живописности открывающихся видов, а также разнообразия встречающихся здесь представителей флоры и фауны. Главной проблемой участка является его затопление во время паводков, вследствие чего требуется проведение продуманных инженерных и эколого-восстановительных мероприятий по предотвращению и нивелированию последствий затоплений, а также учёт возможного повышенного уровня водной поверхности в архитектурно-пространственных решениях парка.

Цель ВКР состоит в формировании ландшафтной организации парковой территории в центре г. Уссурийска, а также градостроительного, объёмно-пространственного, художественно-образного и конструктивного решения культурно-образовательного комплекса как части парковой территории с учётом экологических, природно-климатических, культурно-исторических особенностей этой территории.

Проектом предусматривается развитие экологической, рекреационной, культурно-образовательной, развлекательно-досуговой, торговой и общественно-деловой функций, взаимодополняющих развитие данного участка городского зелёного каркаса. Проект развития прибрежной полосы реки Раздольной в культурно-рекреационную зону города Уссурийска является уникальным, поскольку все его подсистемы объединены в целостном архитектурном решении, предназначенном для конкретных градостроительных условий.

### Предпроектный анализ

На предпроектном этапе было проанализировано градостроительное местоположение объекта в плане города и района, определён класс магистралей и улиц, интенсивность движения транспорта, наличие автостоянок, тип прилегающей застройки, её этажность, населённость, освещённость территории, ориентация объекта по странам света, направление господствующих ветров (рис. 3.27–3.31).

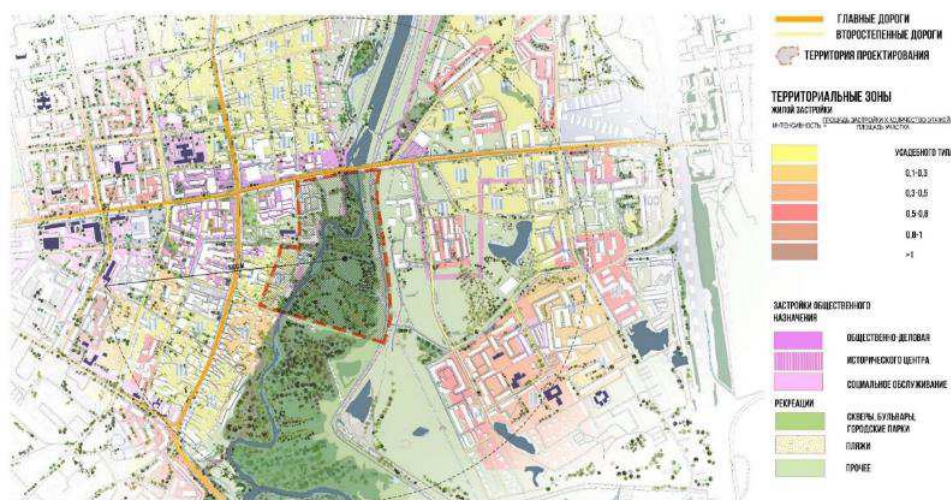


Рис 3.27. Схема существующего функционального зонирования прилегающих к участку районов города

Поскольку проектируемый объект является значимым культурно-историческим объектом г. Уссурийска, то были собраны данные по его формированию: происхождению, развитию, историческому и современному использованию (рис. 3.32–3.33). Был произведён поиск архивных материалов, исторических планов и схем, послуживших основанием для последующей разработки концепции проекта.

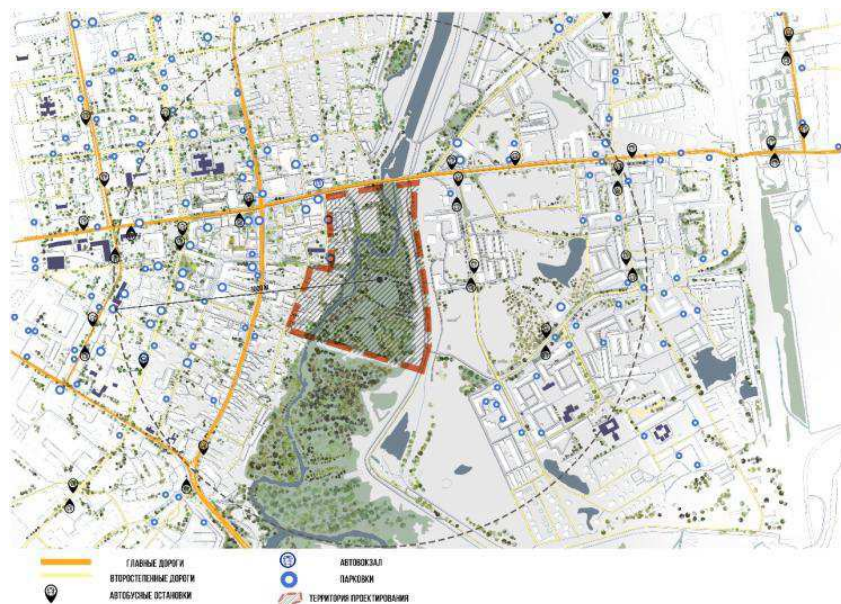


Рис. 3.28. Схема транспортной инфраструктуры рассматриваемого участка в г. Уссурийске



Рис. 3.29. Схема пешеходной доступности парка из прилегающих районов г. Уссурийска

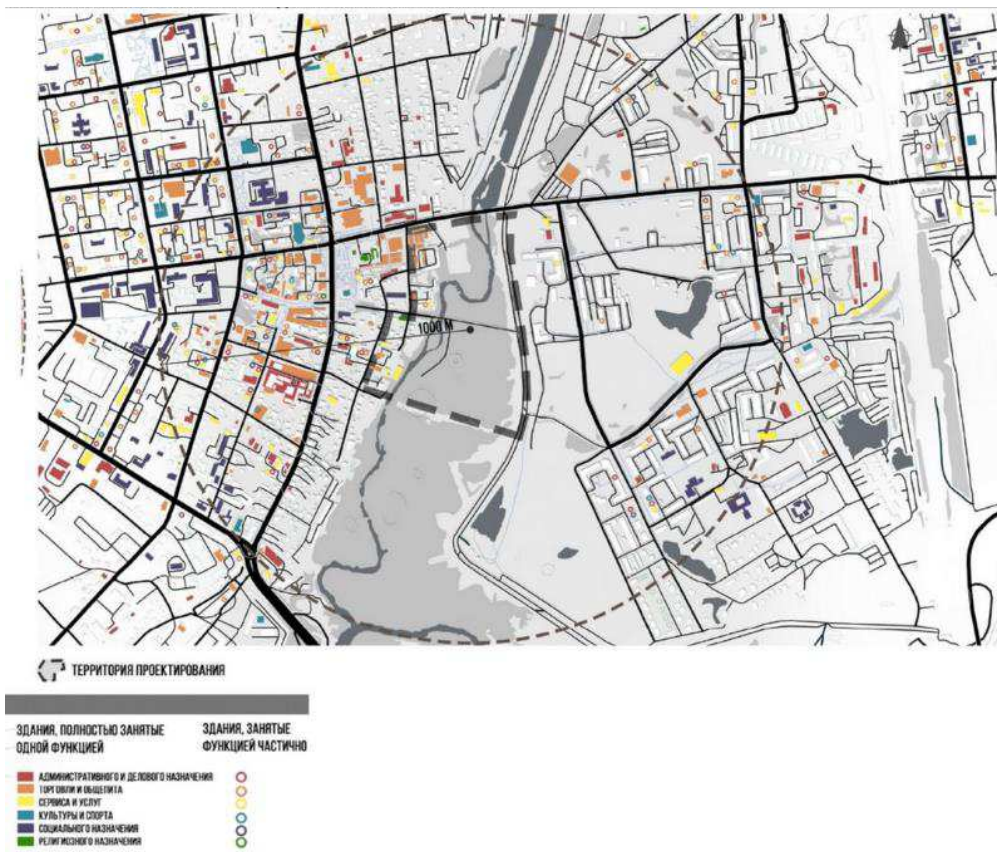


Рис. 3.30. Схема расположения общественных зданий в прилегающих районах г. Уссурийска

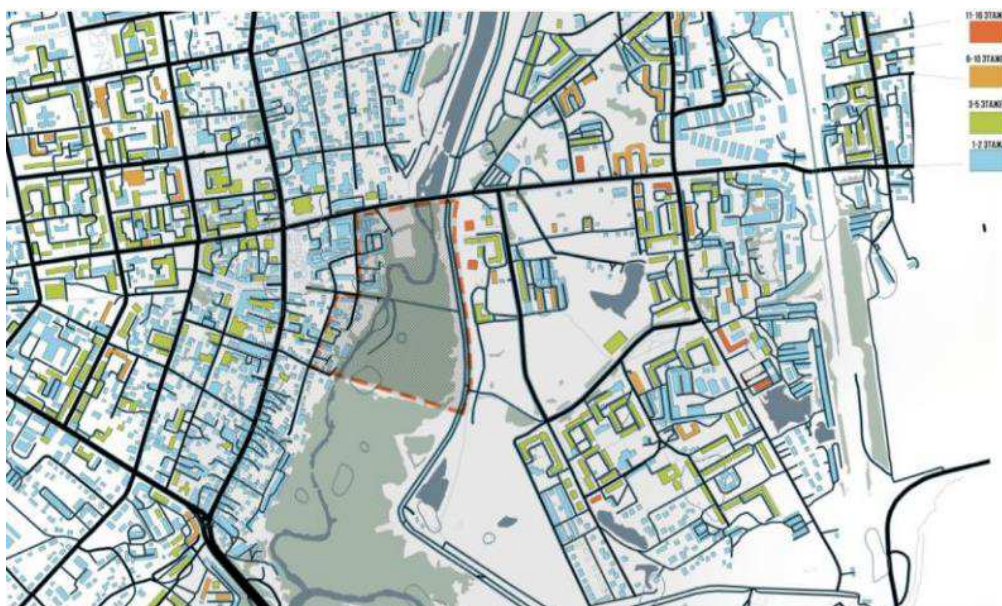


Рис. 3.31. Схема существующей этажности зданий в районе проектирования



Рис. 3.32. Ретроспективный анализ развития территории центральной части г. Уссурийска

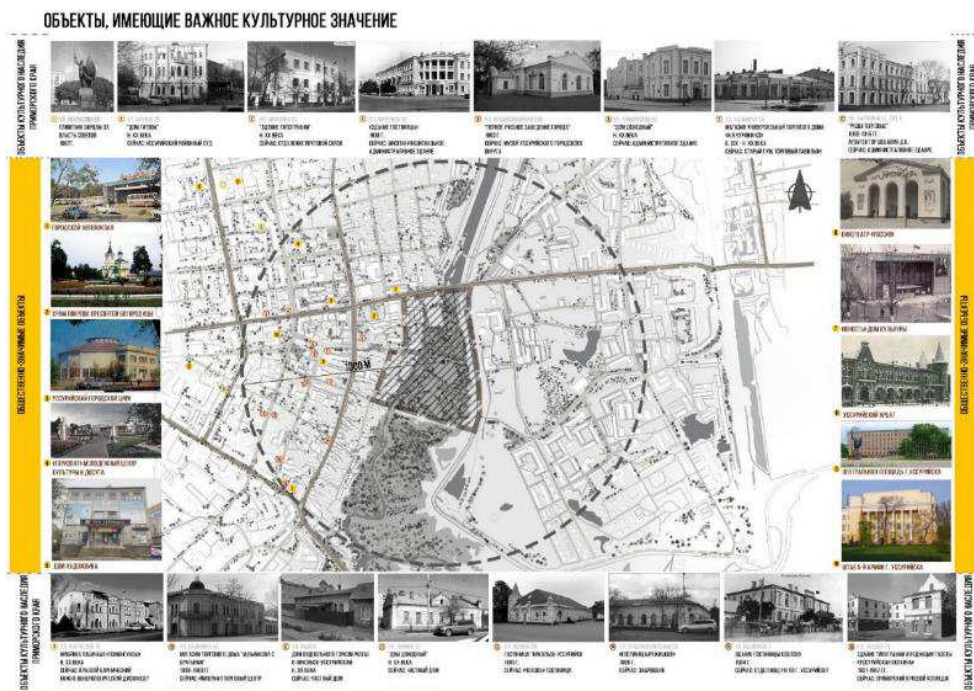


Рис. 3.33. Историко-культурные объекты центральной части г. Уссурийска

В процессе предпроектного анализа было произведено обследование территории, подлежащей реконструкции: изучено состояние дорожной сети и стоянок

автотранспорта, установлены места и размеры рекреаций, наличие построек, видовых площадок, беседок, несанкционированных построек, состояние существующей растительности и почв на объекте, состояние элементов благоустройства, напочвенного покрова, берегов водоёмов (берегоукрепления, заболачиваемость, размыв и т.п.) (рис. 3.34–3.38).



Рис. 3.34. Фотофиксация территории парка

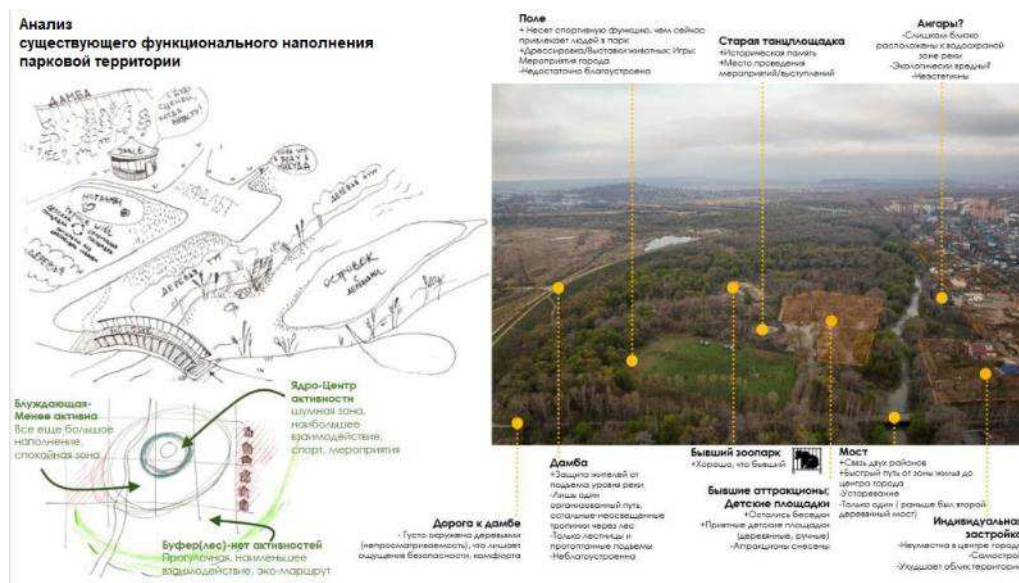


Рис. 3.35. Анализ существующего функционального наполнения парковой территории



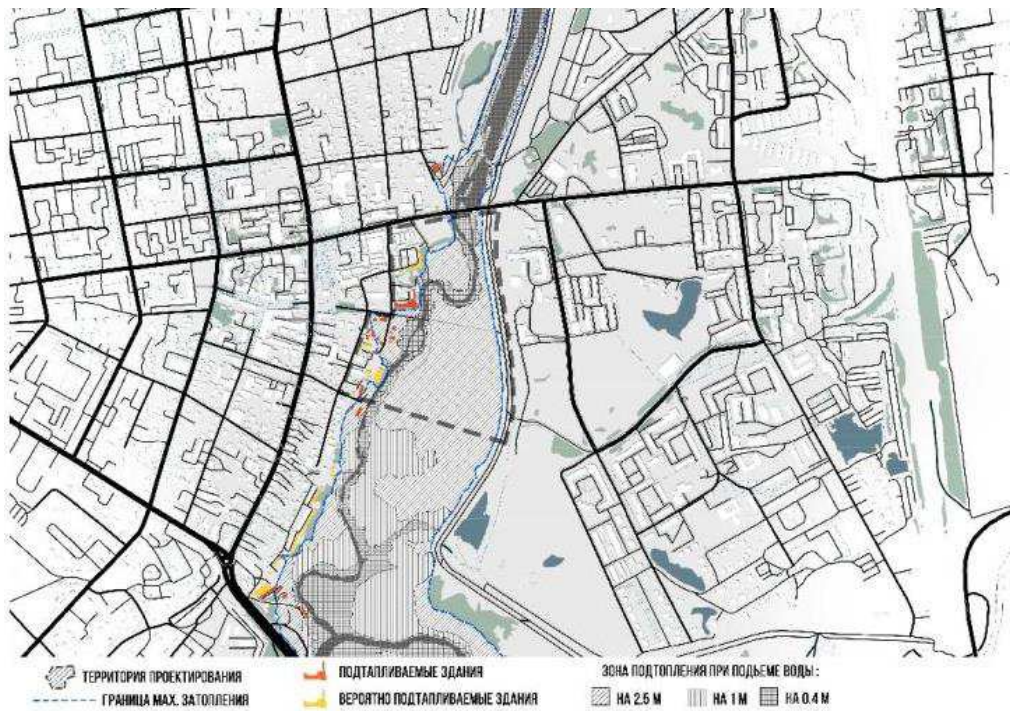


Рис. 3.36. Схема зон и границ подтопления территории центральной части г. Уссурийска

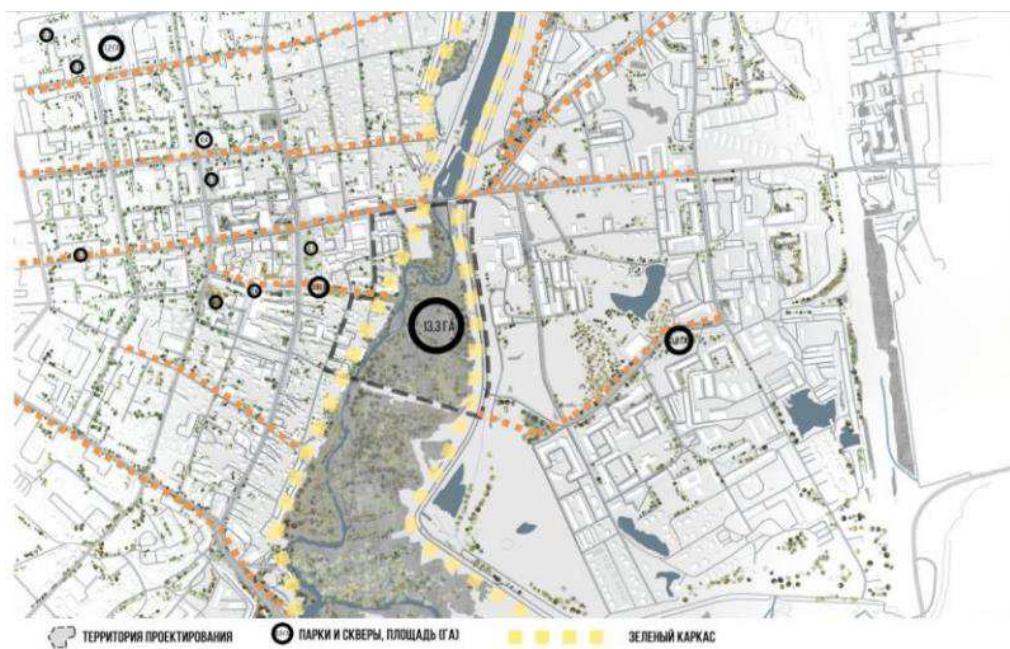


Рис. 3.37. Роль парка в структуре существующего зелёного каркаса города



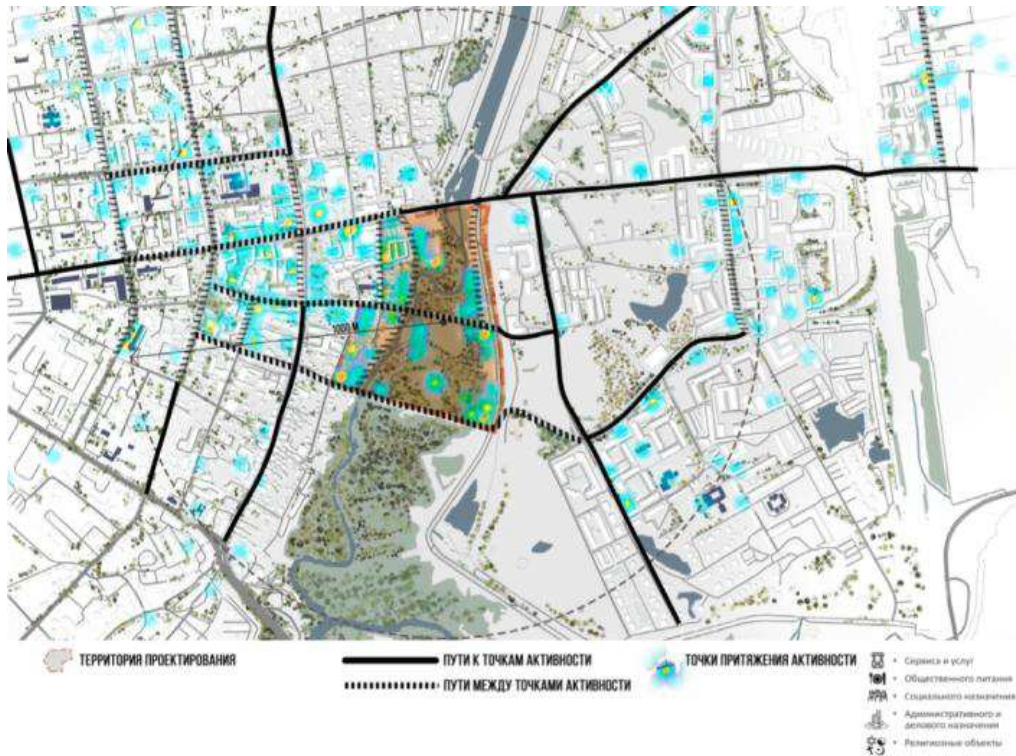


Рис. 3.40. Карта-схема предлагаемых пешеходных связей между точками городской активности в районе проектирования

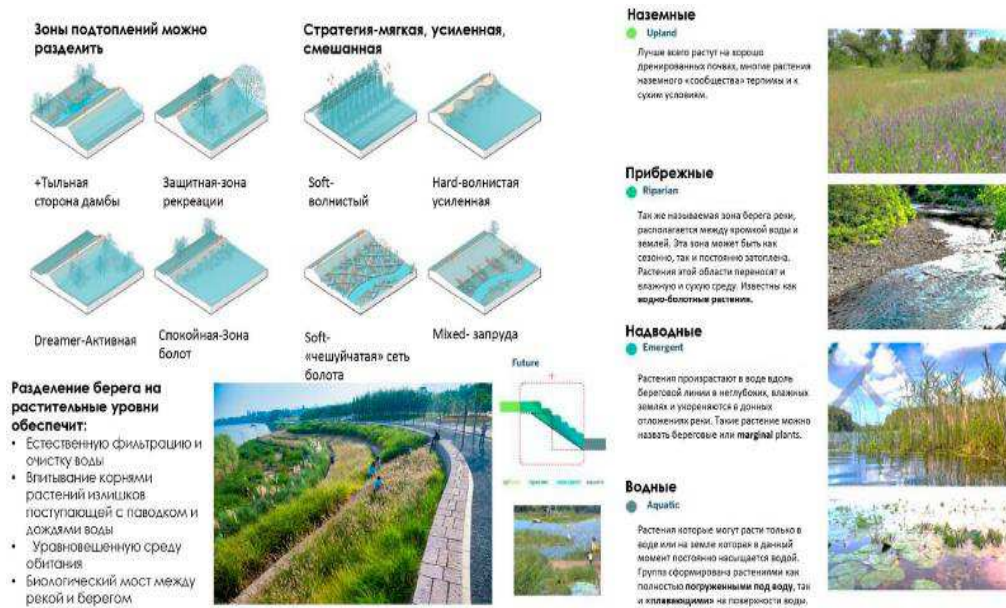


Рис. 3.41. Поиск стратегии зонирования, инженерного решения и озеленения дамбы



Рис. 3.42. Стратегии восстановления и развития биологического разнообразия и водного каркаса на проектируемой территории

**Формирование концепции функционального наполнения парковой территории**

Перенос частного сектора на центро на периферию и размещение на его месте культурно-рекреационного комплекса

- Амфиатры/Сцена**
- Веревочный парк/Мости**
- Экзотропа**
- Аттракционы**
- Вело-пешие дорожки**
- Пункты проката**
- Салит парк**
- Корд-Магалини/Павильоны**
- Личная кинотеатр**
- Кинотеатр**
- Выставочное пространство**
- Гриль/Обеденная зона**

- Площадки:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Детские площадки:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Спортивные площадки:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Семейные площадки:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Игры с водой:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Семейные площадки:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Игры с водой:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Семейные площадки:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой
- Игры с водой:**
  - Детские (безопасные)
  - Спортивные (разные виды спорта)
  - Парки и досуговые площадки
  - Семейные
  - Игры с водой



Рис. 3.43. Разработка концепции функционального наполнения парковой территории

**Формирование концепции функционального наполнения общественного центра**

**ФУНКЦИОНАЛЬНОЕ НАПОЛНЕНИЕ**

<p><b>СОБЩЕСТВО</b></p> <p><b>ЧТО...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p> <p><b>ГДЕ...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p>	<p><b>АКТИВНОСТЬ</b></p> <p><b>ЧТО...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p> <p><b>ГДЕ...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p>
<p><b>ЗНАНИЯ/УМЕНИЯ</b></p> <p><b>ЧТО...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p> <p><b>ГДЕ...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p>	<p><b>СПОКОЙСТВИЕ</b></p> <p><b>ЧТО...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p> <p><b>ГДЕ...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p>
<p><b>ИСКУССТВО</b></p> <p><b>ЧТО...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p> <p><b>ГДЕ...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p>	<p><b>ДЕТИ</b></p> <p><b>ЧТО...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p> <p><b>ГДЕ...</b> Зона для встреч, общения, совместной деятельности, проведения мероприятий, проведения выставок, проведения мероприятий, проведения мероприятий.</p>

**Образ**

Рис. 3.44. Разработка концепции функционального наполнения и формирование образа общественного центра

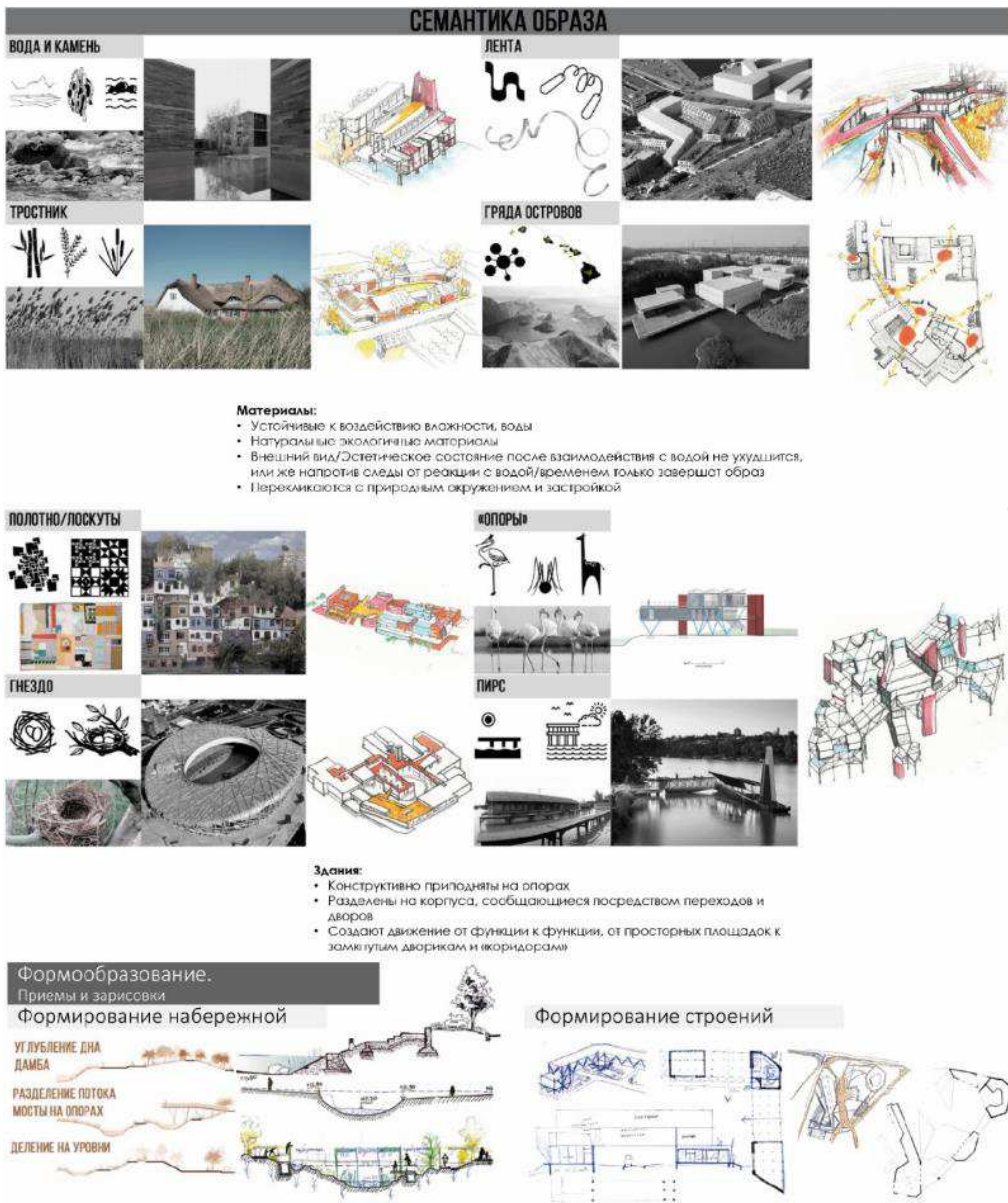


Рис. 3.45. Формирование семантической структуры образа проектируемого объекта

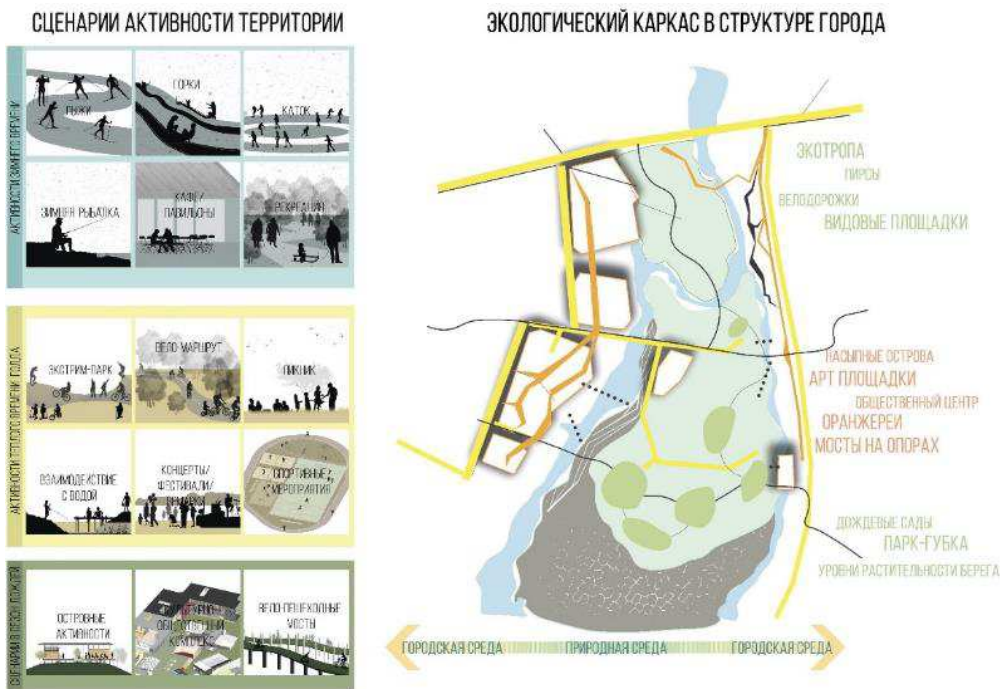


Рис. 3.46. Построение баланса между необходимостью насыщения территории социальной активностью и выполнения ею роли элемента экологического каркаса

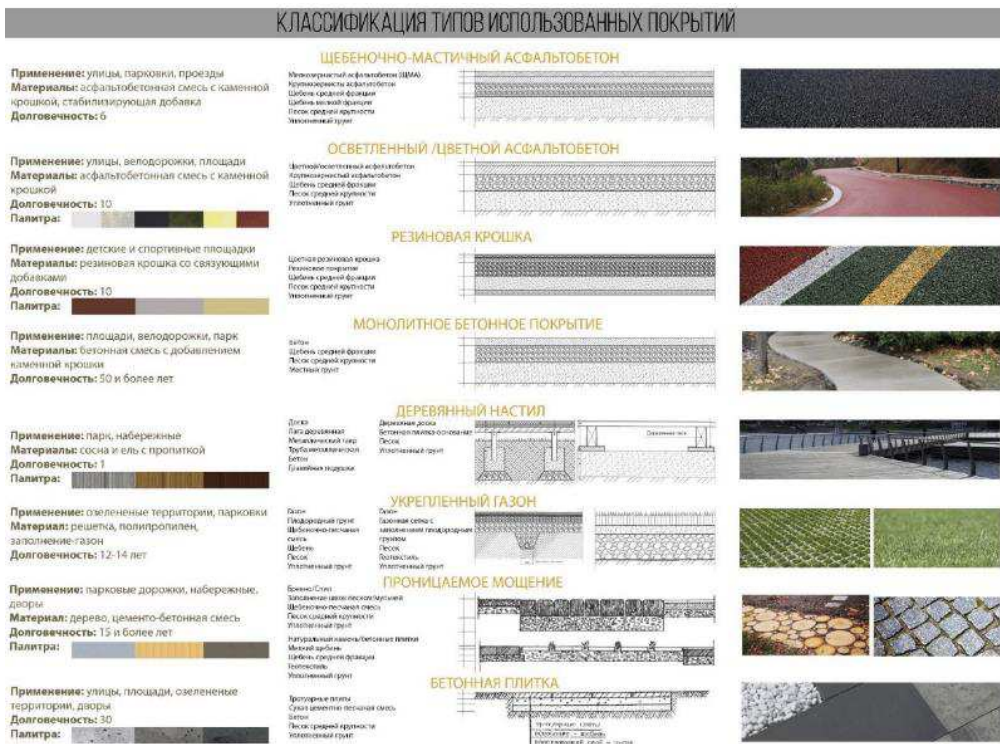


Рис. 3.47. Систематизация типов покрытий земной поверхности, применяемых в парках

### Разработка проектного предложения

Графические материалы проектного предложения выпускной квалификационной работы на тему «Развитие прибрежной полосы притока реки Раздольной в культурно-рекреационную зону г. Уссурийска» включают в себя: генеральный план и его фрагменты в более крупном масштабе, градостроительные развертки, планы этажей, фасады и разрезы общественно-культурного комплекса, видовые кадры и аксонометрические изображения парковых объектов и территорий (рис. 3.48–3.56).



Рис. 3.48. Взаиморасположение основных элементов паркового комплекса

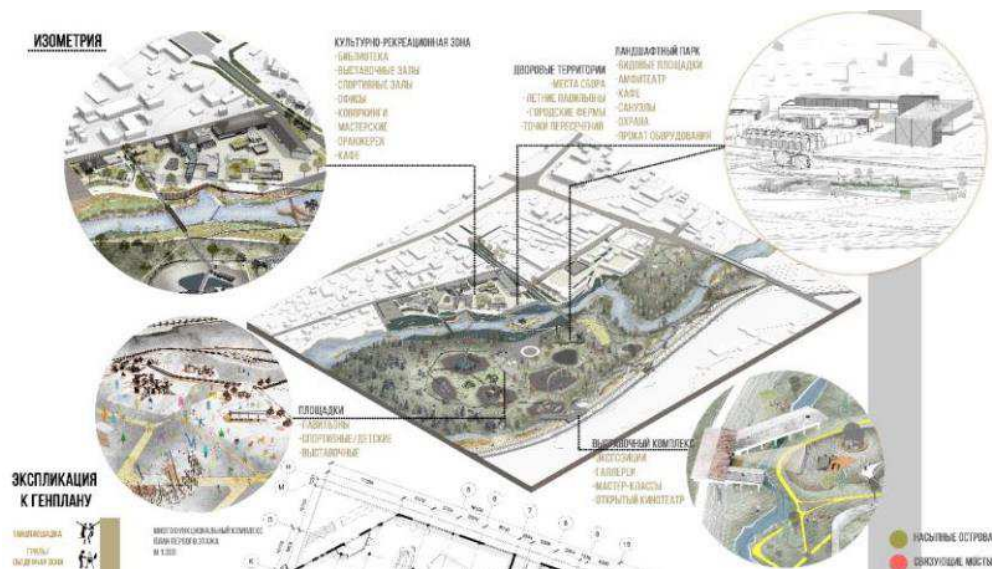


Рис. 3.49. Функциональное зонирование территории парка в изометрической проекции

Генеральный план участка проектирования



Рис. 3.50. Проектное предложение генерального плана

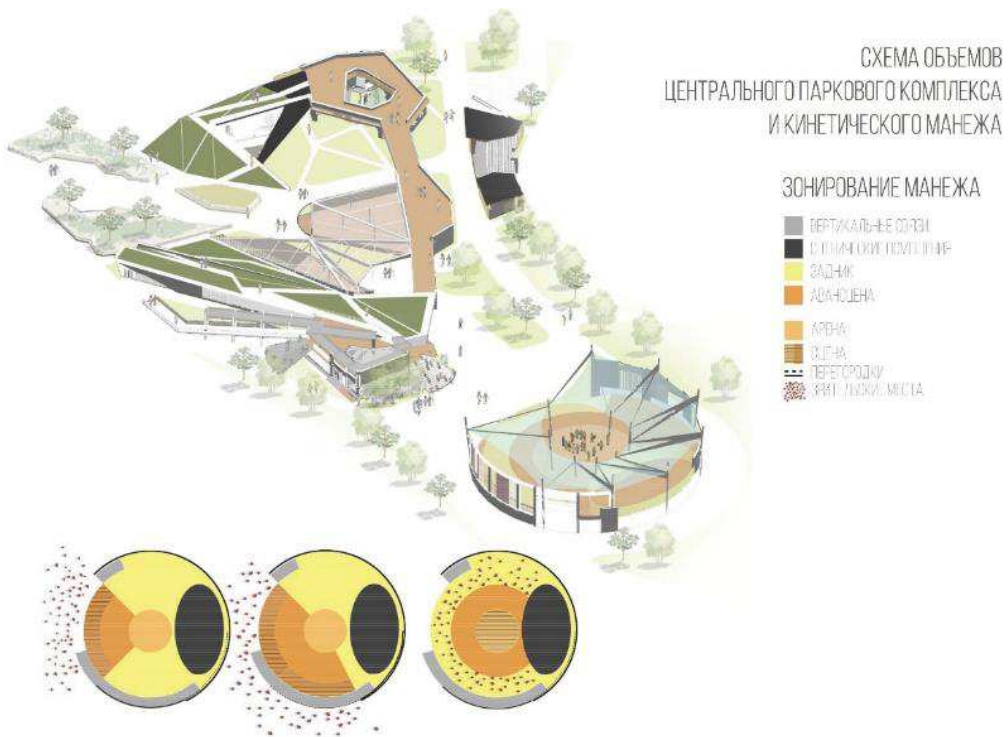


Рис. 3.51. Схема объёмов сооружений центрального паркового комплекса и кинетического манежа





Рис.3.52. Видовые кадры 1 – паркового комплекса, 2 – пешеходного пространства культурно-общественного комплекса

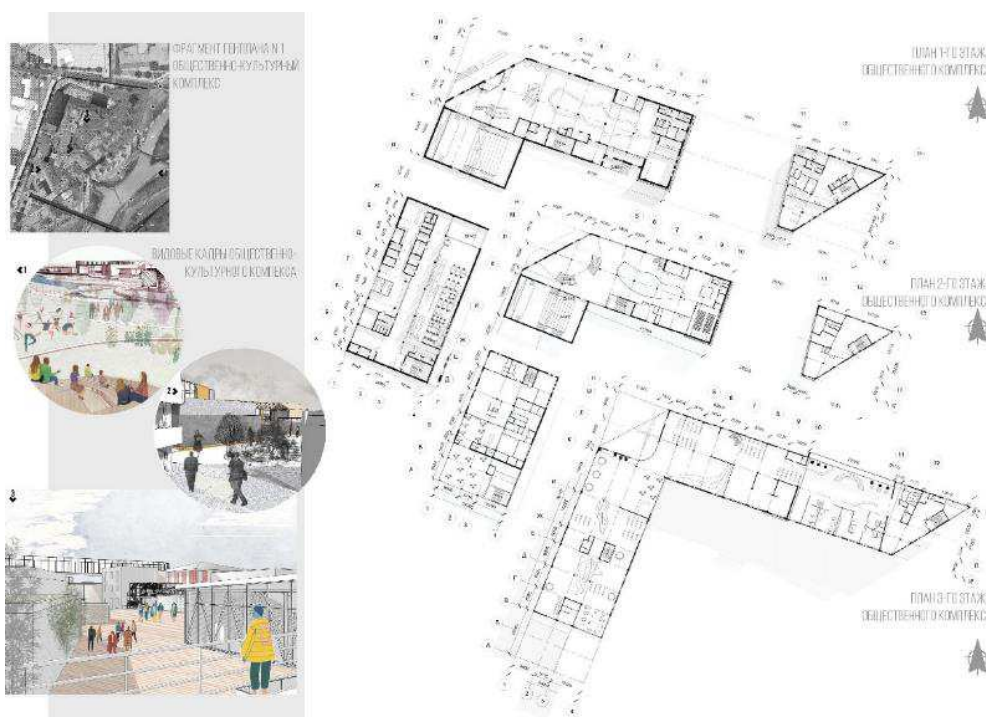


Рис. 3.53. Планы этажей многофункционального общественно-культурного комплекса



Рис. 3.54. Видовые кадры: 1 – объёмов зданий культурно-общественного комплекса, 2 – композиции парковой зоны



## СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

---

---

1. Иванова, О.Г. Применение игровых форм обучения при подготовке студентов творческих направлений [Электронный ресурс] / О.Г. Иванова, А.В. Копьёва // Современные наукоемкие технологии. – 2016. – № 12. (ч. 3). – С. 604–608. – URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=28831717> (дата обращения: 27.04.2020).
2. Копьёва, А.В. Практико-ориентированный подход в процессе выполнения ландшафтных проектов студентами кафедры дизайна ВГУЭС / А.В. Копьёва, О.Г. Иванова // Проблемы озеленения населенных пунктов: материалы науч.-практ. конф., г. Владивосток, 1 декабря 2011 г. / Администрация города Владивостока. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2011. – С. 210–213.
3. Дизайн архитектурной среды: учебник для вузов / Г.Б. Минервин, А.П. Ермолаев, В.Т. Шимко, А.В. Ефимов, Н.И. Щепетков, А.А. Гаврилина, Н.К. Кудряшев. – Москва: Архитектура-С, 2006. 504 с.
4. ГОСТ 21.508-93 «Правила выполнения рабочей документации генеральных планов предприятий, сооружений и жилищно-гражданских объектов».
5. ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.
6. ГОСТ Р 7.0.5-2008. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
7. Рекомендации по учету природно-климатических факторов в планировке, застройке и благоустройстве городов и групповых систем населенных мест. – Москва: ЦНИИЭП градостроительства, 1980. – 138 с.
8. ГОСТ 2.302-68 ЕСКД. Масштабы.
9. ГОСТ 2.306-68 ЕСКД. Обозначения графических материалов и правила их нанесения на чертежах.
10. ГОСТ 21.204-93 СПДС. Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов и сооружений транспорта.
11. ГОСТ 2.104-2006 ЕСКД. Основные надписи.
12. ГОСТ 2.301-68 ЕСКД. Форматы.
13. СП 42.13330.2011. Свод правил. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений. Актуализированная редакция СНиП 2.07.01-89\*.
14. Требования, ассортимент древесных пород и технические условия на проектирование объектов зеленого строительства в г. Владивостоке и других населенных пунктах юга Приморья / сост. В.И. Преловский. – Владивосток: ДВ ПромстройНИИпроект, 1989. – 16 с.
15. ГОСТ Р 21.1101-2013 СПДС. Основные требования к проектной и рабочей документации.
16. Проектирование в дизайне среды: учеб. пособие: в 4 кн. Кн. 4. Ч. 2 / отв. ред. А.В. Копьёва, О.Г. Иванова. – Владивосток: Изд-во ВГУЭС, 2015. – 194 с.
17. Храпко, О.В. Пейзажный стиль в ландшафтной архитектуре дальневосточных городов / О.В. Храпко, А.В. Копьёва, М.Н. Колдаева, Е.В. Головань //

Новые идеи нового века-2013: материалы Тринадцатой междунар. науч. конф. = The new Ideas of New Century-2013: The Thirteenth International Scientific Conference Proceedings: в 3 т. / Тихоокеан. гос. ун-т. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2013. Т. 3. – С. 395–399.

18. Концептуальный подход при проектировании тематических парков развлечений на примере проекта «Парка народов мира» в г. Владивостоке / Е.Н. Галяутдинова, С.И. Заречук, Е.Е. Куценко, Е.А. Приходько, А.Е. Тихонова, О.Г. Иванова // Архитектура и дизайн: история, теория, инновации: материалы Третьей междунар. науч. конф., 17–19 апреля 2018, Владивосток, Россия. Вып. 3 / Инженерная школа ДВФУ. – Владивосток: Изд-во Дальневост. федерал. ун-та, 2018. – С. 233–238.

19. Иванова, О.Г. Анализ доступной среды территорий общественного пользования на примере парков г. Владивостока / О.Г. Иванова, Е.А. Приходько // Новые идеи нового века – 2020: материалы Двадцатой междунар. науч. конф. = The New Ideas of New Century-2020: The Twentieth International Scientific Conference Proceedings: в 3 т. / Тихоокеан. гос. ун-т. – Хабаровск: Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2020. 2 т. – С. 261–266.

20. Урусов, В.М. Растительность района Владивостока / В.М. Урусов, Л.И. Варченко. – Владивосток: Дальнаука, 2012. – 152 с.

### Интернет-ресурсы

1. Сайт Российской академии архитектуры и строительных наук (РААСН). [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.raasn.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).

2. Сайт Союза архитекторов России. [Электронный ресурс]. – URL: <http://uar.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).

3. Сайт «Архитектура России». [Электронный ресурс]. – URL: <http://archi.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).

4. Сайт периодического издания «Архитектон – известия вузов». [Электронный ресурс]. – URL: <http://archvuz.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).

5. Сайт Информационного агентства «Архитектор». [Электронный ресурс]. URL: <http://www.archinfo.ru/publications/> (дата обращения: 20.07.2020).

6. Сайт декоративного садоводства. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.websad.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).

7. Ландшафтный дизайн и архитектура сада – информация по благоустройству и озеленению, о новинках книжного рынка, о проходящих и предстоящих выставках, обзоры тематических журналов. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.gardener.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).

8. Информационный интернет-портал, посвященный ландшафтному дизайну. [Электронный ресурс]. – URL: [www.pro-landshaft.ru/](http://www.pro-landshaft.ru/) (дата обращения: 20.07.2020).

9. Экологические решения при укреплении склонов и армировании грунта, возведение подпорных стен, стабилизация почвенной эрозии. Геосинтетические материалы для ландшафтных работ на сложном рельефе. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.noteh.com/> (дата обращения: 20.07.2020).

10. Система для эксплуатируемых крыш и кровельного озеленения. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.zinco.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).

11. Современные вертикальные сады. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.environmentalgraffiti.com/> (дата обращения: 20.07.2020).

12. Оборудование для водных сооружений. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.oase.com/> (дата обращения: 20.07.2020).
13. Изделия из древесно-полимерного композита. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.polywood.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).
14. Малые архитектурные формы из художественного бетона. [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.mclad.com/> (дата обращения: 20.07.2020).
15. World Digital Library (Всемирная цифровая библиотека). [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.wdl.org/ru/> (дата обращения: 20.07.2020).
16. Материалы для покрытий. – URL: <http://www.erfolgplast.ru/> (дата обращения: 20.07.2020).