

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии  
Кафедра «Дизайн»  
Направление подготовки 54.03.01 – Дизайн  
Направленность (профиль) образовательной программы: Дизайн среды

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Зав. кафедрой



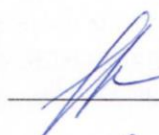



  
подпись

Е.А. Гаврилюк  
И.О.Фамилия

«4» июля 2020 г.

**БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА**

на тему: «Разработка тематической среды, 130 квартал, г. Благовещенск»

Исполнитель студент группы 684-об1	 10.06.2020	Е.Д. Токташова
Руководитель доцент, канд.пед.наук	 29.06.2020	Е.Б.Коробий
Консультанты: по исследовательскому разделу доцент, канд.пед.наук	 10.06.2020	Е.Б.Коробий
по концептуальному разделу доцент, канд.пед.наук	 19.06.2020	Е.Б.Коробий
по инженерно- технологическому разделу доцент, кандидат архитектуры	 26.06.2020	Н.А. Васильева
Нормоконтроль доцент, кандидат архитектуры	 02.07.2020	Н.А. Васильева

Благовещенск 2020

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**АМУРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ**  
(ФГБОУ ВО «АмГУ»)

Факультет дизайна и технологии  
Кафедра дизайна

УТВЕРЖДАЮ

Зав.кафедрой

 Е.А. Гаврилок  
подпись И.О.Фамилия

«29» апреля 2020 г.

**ЗАДАНИЕ**

К выпускной квалификационной работе студента Токташовой Елизаветы Дмитриевны

1. Тема выпускной квалификационной работы: Разработка тематической среды, 130  
квартил, г. Благовещенск

(утверждено приказом от 14.04.2020 № 711-уч)

2. Срок сдачи студентом законченной работы 04.07.2020

3. Исходные данные к выпускной квалификационной работе: планы зданий,  
фотофиксация

4. Содержание выпускной квалификационной работы (перечень подлежащих разработке  
вопросов): Исследовательский раздел, концептуальный раздел, инженерно-  
технологический раздел

5. Перечень материалов приложения: (наличие чертежей, таблиц, графиков, схем,  
программных продуктов, иллюстративного материала и т.п.)  
Проектная графика (4000x2000 мм.), пояснительная записка с приложением проектной  
графики, чертежами разработанных объектов, планов, схем, диск с пояснительной  
запиской и материалами ВКР

6. Консультанты по выпускной квалификационной работе (с указанием относящихся к  
ним разделов) Коробий Елена Борисовна (исследовательский раздел, концептуальный  
раздел); Васильева Наталья Анатольевна (инженерно-технологический раздел)


7. Дата выдачи задания 29.04.2020

Руководитель выпускной квалификационной работы:

Коробий Елена Борисовна, кан. пед. наук, доцент  
(фамилия, имя, отчество, должность, ученая степень, ученое звание)

Задание принял к исполнению

(дата): 29.04.2020

  
(подпись студента)

## РЕФЕРАТ

Бакалаврская работа содержит 82 с., 3 приложения, 22 источника.

ТЕМАТИЧЕСКАЯ СРЕДА, БЛАГОВЕЩЕНСК, КОНЦЕПЦИЯ, ПОЛИХРОМИЯ, МЕМФИС, СОБЫТИЙНАЯ СРЕДА, МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ ФЕРМЫ, АРОЧНАЯ ГРУППА, МЕСТА ОТДЫХА, ЗОНИРОВАНИЕ, ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ, КОНСТРУКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ

Главной задачей бакалаврской работы является формирование тематической среды на улице Ленина, 130 в городе Благовещенске.

Цель работы: преобразование существующей среды бывшего электроаппаратного завода в тематическую среду и ее предметно-пространственное наполнение для совершенствования визуального образа города при помощи формообразующих средств.

Задачи:

1. Анализ исходной ситуации, исследование культурно-исторической части города, типологии архитектурных форм города, анализ транспортных коммуникаций и пешеходных зон, проектной ситуации, изучение проектных подходов в организации тематических сред.

2. Разработка дизайн-концепции тематической среды в стиле выбранного визуального образа.

3. Разработка зонирования и предметного наполнения тематической среды.

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение	7
1 Исследовательский раздел	8
1.1 Анализ и исследование культурно-исторических особенностей архитектурной среды объекта разработки	8
1.2 Анализ проектной ситуации	12
1.2.1 Типология форм архитектурной среды	12
1.2.2 Анализ точек притяжения. Социальная и функциональная активность в радиусе точек притяжения	14
1.2.3 Транспортные коммуникации и пешеходные сети	17
1.3 Анализ объекта разработки	17
1.4 Проектные подходы в организации тематической среды	20
2 Концептуальный раздел	29
2.1 Актуальность проблемы создания тематической среды	29
2.2 Социально-функциональное назначение объекта разработки	31
2.3 Визуальный образ	32
2.4 Дизайн-концепция	36
2.4.1 Функциональное зонирование и разработка генерального плана разрабатываемой территории	36
2.4.2 Предметное наполнение разрабатываемой территории	38
3 Инженерно-технологический раздел	41
3.1 Благоустройство территории. Устройство дорожных покрытий и пешеходных зон	41
3.2 Конструктивно-технологическое обоснование объектов благоустройства территории	44
3.2.1 Конструктивное решение навеса	44
3.2.2 Конструктивное решение сцены с амфитеатром	50
3.2.3 Конструктивное решение скамеек	51
Заключение	54
Библиографический список	55

Приложение А Исследовательский раздел	58
Приложение Б Концептуальный раздел	71
Приложение В Инженерно-технологический раздел	79

## ВВЕДЕНИЕ

Цель работы заключается в разработке тематической среды по адресу улица Ленина, 130 путём решения задач проекта. Задачи включают в себя проведение подробного анализа исходной проектной ситуации, а именно: культурно-исторические особенности среды и объекта, типология архитектурных форм, анализ точек притяжения, социальная и функциональная активность, транспортные коммуникации и пешеходные сети, анализ объекта разработки. Также в задачи проекта входит разработка генплана территории с учетом сложившейся проектной ситуации. В завершении, в соответствии с концепцией проекта, должна быть разработана среда и малые архитектурные формы.

Данная работа предполагает решение ряда дизайнерских и технических проблем. В ходе исследования проектной ситуации территории, были выявлены основные проблемы – малая освещённость территории естественным освещением, сохранение исторической части здания и большая территория, которая никак не взаимодействует со зданием и окружающей средой. На основе изученного материала была разработана концепция дипломного проекта, заключающаяся в преобразовании городского пространства при помощи создания тематической среды на территории проектируемого объекта.

Проектируя тематическую предметно-пространственную среду, нужно помнить о ряде требований. Во-первых, разрабатываемое пространство обязано обладать эстетикой и целостностью, во-вторых, важен грамотный подход к планировке и функциональному зонированию территории, в-третьих, проектируемое пространство должно гармонично вписываться в городскую среду, визуально не перегружая ее. Только при учете комплекса подобных аспектов возможно создать завершённый образ среды объекта.

# 1 ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РАЗДЕЛ

## 1.1 Анализ и исследование культурно-исторических особенностей архитектурной среды объекта разработки

Для того, чтобы приступить к анализу проектной ситуации и разработке дизайн-концепции, необходимо исследовать и проанализировать окружающую его среду, её культурно-исторические особенности, а также культурно-историческую особенность самого объекта.

Бывший электроаппаратный завод находится в исторической части города – на улице Ленина, на которой расположены здания постройки XIX — начала XX вв., являющиеся памятниками архитектуры. Рассмотрим некоторые из них:

1. Площадь Победы объединяет несколько исторических объектов: Памятник воинам - амурцам, Триумфальную Арку и Институт геологии и природопользования.

В годы Великой Отечественной войны более 100 тыс. амурчан ушли на фронт. Из них более 70 - Герои Советского Союза, 54 тысячи награждены боевыми орденами и медалями. Тысячи из ушедших на фронт не вернулись.

Отмечая 20-летие Победы советского народа над фашистской Германией и чтя память погибших земляков, горожане 9 мая 1965 г. заложили мемориал, торжественное открытие которого состоялось 23 сентября 1967 года на территории бывшей площади «Дружба» (см. рис. А.1 приложения А). Впоследствии мемориальный комплекс был реконструирован. В ноябре 2008 году площадь была опять перестроена - за обелиском появилась стена памяти. На стене увековечены имена воинов, которые погибли в годы Великой Отечественной войны. Возложение цветов и венков ежегодно: 23 февраля, 9 мая, 21 июня, 2 сентября.

Это самая богатая в отношении культурно-исторического наследия территория в городе, на которой соседствуют столько исторических объектов. Они никак не связаны между собой, ни по стиливому решению, ни

по тематике, что приводит к дисгармоничности и непониманию, соотносятся ли они как-то друг с другом или же просто тесно соседствуют.

2. Торговые ряды «Мавритания» (см. рис. А.2 приложения А). Благовещенск с самого начала своего существования формировался как торговый город. Поэтому один из первых кварталов города был отдан Амурской компании, основанной в 1858 году в Петербурге для организации торговли на Амуре.

Напротив магазина сразу же образовалась Чуринская торговая площадь. Сейчас на этом месте сквер. Уже в начале XX века облик торговой гостинодворской площади завершают построенные на месте Гостиного двора торговые ряды «Мавритания». Это экзотическое название до сих пор никто объяснить не может. Возможно, получено оно за счет уникальной архитектуры здания и ярко выраженных элементов псевдоготики и эклектики: стрельчатых окон, башенок на крыше. «Мавритания» была холодными рядами. Здесь продавали хлеб, муку, но в основном – мясо и молоко, для чего нужны были хорошие подвальные помещения – холодильные погреба.

В советское время в этом здании располагался речной вокзал, а затем – Амурский комплексный научно-исследовательский институт. В настоящее время здесь находится Институт геологии и природопользования ДВО РАН<sup>1</sup>.

На сегодняшний день бывшие торговые ряды «Мавритании» являются архитектурным наследием Амурской области, но на данный момент здание выглядит безлюдным, не функционирующим. Вокруг здания нет никакой инфраструктуры. В 2017 году из института планировали сделать филиал Краеведческого музея в качестве выставочного зала, где смогли бы выставляться местные художники, но задумка не была осуществлена. Если бы идею поддержали, то данное заведение стало бы одно из посещаемых мест города.

---

<sup>1</sup>«Гостинодворский базар» [Электронный ресурс]. – URL: <http://geoamur.pf/sources/cultural/architecture/architecture-x=01.php> (дата обращения: 21.04.2020)



3. Благовещенская триумфальная арка (см. рис. А.3 приложения А) была возведена в июне 1891 года по проекту архитектора Иосифа Буковицкого, ее сооружение было приурочено к приезду цесаревича Николая Александровича – будущего императора Николая II. Николай прибыл в город Благовещенск 4 июля 1891 г. на пароходе «Муравьев-Амурский». К его приезду была выстроена Триумфальная арка, через нее будущий император и вошел в город, встречаемый почти всем населением Благовещенска. В этот период Дальний Восток становился мощным форпостом Российской империи в системе стран Азиатско-Тихоокеанской территории, а российские государственные деятели из-за удаленности столицы империи только начинали осознавать важность своего присутствия в этом регионе. Место для Триумфальных ворот – на берегу Амура, в центральной части города, рядом с причалом, на котором встречали цесаревича – было выбрано не случайно. В 1858 году русские солдаты и казаки здесь встречали графа Н. Н. Муравьева-Амурского, доставившего Айгунский договор между Россией и цинским Китаем от 16 (29) мая 1858 г., подписанный в г. Айгунь и устанавливающий русско-китайскую границу по реке Амур. Арка располагалась в 15 метрах от мавританских торговых рядов<sup>2</sup>.

Триумфальные ворота представляли собой 20-метровое каменное сооружение с элементами русского имперского стиля, покрытое штукатуркой и окрашенное в два цвета, увенчанное двумя островерхими башнями с двуглавыми орлами на них. В боковых стенах арки были расположены дверь, окна и лестница, позволяющая подняться и подлить масло в лампаду перед иконой. Полукруглая надпись на воротах гласила: «В память о пребывании Государя – наследника Николая Александровича», на ней располагался герб области с датой события, выше над карнизом в особых нишах иконы – Святителя Николая Чудотворца (со стороны набережной) и Благовещения Пресвятой Богородицы (со стороны площади). Триумфальная арка являлась

---

<sup>2</sup>Культура РФ. Триумфальная арка в Благовещенске. [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.culture.ru/institutes/29165/triumfalnaya-arka-v-blagoveshenske> (дата обращения: 21.04.2020)

украшением города и городской набережной в течение почти полувека. В 1923 г. Царские ворота были переименованы в честь 5-й Краснознаменной армии, двуглавых орлов планировали заменить пятиконечными звездами. С годами сооружение обветшало, во время наводнения 1928 г. был нанесен ущерб фундаменту. В 1936 году было принято решение о сносе Триумфальной арки в Благовещенске и в сентябре того же года она была разобрана.

Новая арка возведена в 2005 году точно на том же месте, где была расположена утраченная арка XIX века и в точности повторяет черты первых Триумфальных ворот, архитектор Валерий Сикерин. 4 ноября 2005 года состоялось торжественное освящение новой Триумфальной арки, приуроченное к Дню народного единства.

4. Краеведческий музей (рис. А.4 приложения А). Торговый Дом «Кунст и Альберс» был основан немцами из Гамбурга Густавом Альберсом и Густавом Кунстом, и имел филиалы во всех крупных населенных пунктах Дальнего Востока. Здание, где сейчас расположился областной краеведческий музей, начало строиться в 1886 году в модном тогда псевдорусском стиле — с элементами русского деревянного зодчества, перенесёнными в камень. В универсальном магазине «Кунста и Альберса» можно было найти все: ткани, одежду, тулупы, валенки, часы, страусиные перья, платья из Парижа и винтовки из Америки. На втором этаже можно было купить кухонную утварь, граммофоны, скрипки и балалайки.

Здесь же располагались библиотека, зал для игры в бильярд и многое другое. С 1920-х годов в здании магазина размещались: Амурский губком ВКП(б), Губкомитет РКСМ, редакция газеты «Амурская правда», обком КПСС, облисполком. В 1984 году в здание давно уже бывшего магазина начал переезжать областной краеведческий музей<sup>3</sup>.

---

<sup>3</sup>Амурский областной краеведческий музей [Электронный ресурс]. URL: <http://www.amurvisit.ru/place/blagoveshchensk/184.html> (дата обращения 21.04.2020)

Краеведческий музей на сегодняшний день является одной из главных визитных карточек города и занимает не последнюю роль в его жизни. Основная функциональная составляющая музея – это занятие просветительством граждан и сохранение исторической ценности, что выполняет и само здание музея.

Сейчас Благовещенск является административным центром Амурской области, единственным в России, находящимся прямо на границе с другим государством, имеет уникальное расположение на слиянии двух рек, красивую природу и более 50 памятников культуры и градостроительства. Благовещенск имеет богатую историю, и туристов, приезжающих в город, не оставляет равнодушным.

## **1.2 Анализ проектной ситуации в квартале объекта разработки**

### **1.2.1 Типология форм архитектурной среды**

Объект проектирования находится на пересечении улиц Ленина и Калинина – центральной части города. Для выявления типологии форм архитектурной среды и последующего анализа, была выбрана территория в пешеходной шаговой доступности от объекта проектирования – 300-500 метров, в рассмотрение берём квадрат Краснофлотская-Зейская-Шевченко-пер. Уралова (Драм театр с городским парком).

Условно территорию можно поделить на несколько архитектурных сред:

1. Культурно-развлекательная среда – пространство, вводящее человека в мир культурно-эстетических и художественных ценностей и отношений, обеспечивающих культурно-формирующие условия его развития;
2. Образовательная – предназначена для педагогических процессов;
3. Историческая – несут функцию памятных и мемориальных сооружений;

4. Торгово-жилищная – составляет большую часть анализируемой территории. Представлены в образе типичной застройки советского периода;

5. Административная – сооружения, объединенные общей архитектурной задачей создания среды для работы офисов государственных и негосударственных хозяйственных и иных организаций и учреждений;

6. Научная – здания, хранящие исторически значимые объекты, рассказывающие историю прошлого;

7. Рекреационная – зелёная территория, сопутствующая часть архитектурных объектов. Выступают в качестве прогулочной зоны и мест для пассивного отдыха (см. рис. А.5 приложения А).

К культурно-развлекательной среде относятся Амурский областной Дом народного творчества (Ленина-Богдана Хмельницкого), Драм театр (Ленина-пер. Уралова), библиотека им. Чехова (Комсомольская-пер. Рёлочный) и Центр эстетического воспитания (Ленина-пер. Святителя Иннокентия).

К образовательной среде относятся объекты Гимназия №1 города Благовещенска (Ленина-Калинина) и Институт геологии и природопользования (Краснофлотская-Калинина).

К историческим объектам относятся Триумфальная арка (Краснофлотская), мемориал на площади Победы (Краснофлотская-Богдана Хмельницкого) и памятник Ленину на территории сквера около ЦЭВ.

К торгово-жилищной среде относятся продовольственные и хозяйственные магазины, точки быстрого питания, кафе, ресторан, гостиница, аптеки и жилые здания соответственно.

К административной среде относятся Дворец бракосочетания (пер. Святителя Иннокентия-Ленина), участковый пункт полиции №8 (Краснофлотская-Калинина) и Арбитражный суд города Благовещенска (Ленина-Шевченко).

Научная среда включает в себя такие объекты, как палеонтологический музей (Калинина-пер. Рёлочный) и Краеведческий музей (Ленина-Святителя Иннокентия). К рекреационным территориям относятся набережная реки Амур, городской парк, площадь Победы и сквер рядом с ЦЭВ.

Проанализировав предметно-пространственную среду области разработки, можно сделать вывод о том, что здесь сосредоточены самые узнаваемые и любимые жителями здания и памятники, ставшие символами города, однако сам ландшафт однообразен и не запоминается, не взаимодействуя с окружающей средой.

1.2.2 Анализ точек притяжения. Социальная и функциональная активность в радиусе точек притяжения.

Объект проектирования находится на одной из самых оживлённых улиц, которая является исторической частью города. На территории расположены большинство визитных карточек города, которые притягивают не только жителей города, а также и его гостей (см. рис. А.6 приложения А).

На пересечении улиц Ленина и Рёлочная находится сразу два объекта притяжения – это Амурский театр драмы и городской парк. В здании Драмтеатра проходят постановки спектаклей, пьес, комедий и тд., которые пользуются большим спросом у жителей и гостей города. В праздничные дни, такие как 1 и 9 мая, Новый год и тд. проводятся тематические постановки, поэтому посетители наслаждаются представлениями круглый год. Городской парк работает с мая по октябрь. В зимний сезон парк закрывается, аттракционы прекращают свою работу.

Палеонтологический музей является научно-историческим объектом и функционирует круглый год, исключая праздничные и выходные дни. Туда приходят школьные группы и просто желающие, интересующиеся палеонтологией.

В зимний период площадь Победы горожанами посещается редко, зато наибольший пик активности имеет в праздничные дни, особенно на 9 мая, и летний сезон.

В здании Амурского областного дома народного творчества проходит множество мероприятий различной направленности: концерты, танцевальные выступления. Также в здании ДНТ находится кинотеатр, где показывают новинки кинематографа. Понаблюдать за мероприятием и посмотреть кинофильм жители приходят ежедневно, кроме выходных. Сквер при ДНТ в зимний период становится транзитной зоной, где люди редко задерживаются, а в летний – осенний сезоны проводят время в зонах пассивного отдыха, прогуливаются по территории.

Амурский областной краеведческий музей, расположенный в Благовещенске на углу улицы Ленина и переулка Святителя Иннокентия, является одной из культурных достопримечательностей города и одним из старейших музеев на Дальнем Востоке. Материалы музея, развернутые в 26 залах, рассказывают о природных богатствах и истории развития Амурской области с древнейших времен до наших дней. Разнообразные подлинные коллекции музея, среди которых археологическая, нумизматическая, этнографическая, художественная, коллекция предметов народного творчества и др. - насчитывают более 180 тысяч единиц хранения. Особый интерес у посетителей вызывает экспозиция отдела природы, где показана щедрая природа Амурской области, ее богатые недра: золото и уголь, минералы и руды, окаменелые останки растений и многое другое.

Ежегодно музей посещают более 200 тысяч человек, в том числе и иностранных туристов. Более 70% посетителей музея - учащаяся молодежь. Для них проводятся обзорные и тематические экскурсии, учебные лекции, разработаны различные мероприятия.

Центр эстетического воспитания детей имени В.В. Белоглазова – современное, многопрофильное учреждение дополнительного образования детей, располагается в одном из красивейших зданий города Благовещенска,

который имеет статус федерального значения. Большое количество детей занимается здесь в творческих объединениях по образовательным программам различного направления, а также научное общество, школа юного новатора и тд. В стенах ЦЭВа расположились такие известные коллективы, как ансамбль «Ровесники», вокальная студия «О'Кей», шоу-театр «Котовасия», цирковая студия, школа танца и многое другое.

На протяжении многих лет учреждение сохраняет многопрофильность, остаётся центром сотрудничества педагогов, детей и их родителей в области науки и техники, культуры и искусства, социального творчества, спорта; центром успешного взаимодействия с различными учреждениями и организациями города Благовещенска и Амурской области.

ЦЭВ посещает большое количество жителей города как для обучения детей, так и для посещения мероприятий, выступлений и тд. Кроме того, рекреационная зона ЦЭВа также имеет высокую посещаемость. В зимний период данная территория используется как рекреационная.

Набережная реки Амур является одним из излюбленных мест жителей и гостей города, и оно по праву является одной из главных достопримечательностей. Последние несколько лет на территории набережной проводилась реконструкция и смогла приобрести лоск и современный облик: мраморная отделка, стильные фонари, места отдыха, облагороженные газоны и цветники и тд. Набережная города – главный променад, весь Благовещенск проводит здесь свой досуг, проводит занятия спортом и активного отдыха, прогуливается. Здесь проводят различные мероприятия, отмечают праздники, выступают уличные музыканты и пр. При сравнении с другими точками притяжения, то набережная является самой посещаемой достопримечательностью из всех вышперечисленных.

Как можно заметить из анализа социальной активности, территория в радиусе точек притяжения имеет разную социальную активность в различные сезоны, рабочие и выходные дни, праздники (см. рис. А.7 приложения А). Наиболее социально активной территорией является

набережная Амура, горпарк, сквер при ЦЭВ и площадь Победы. Анализируемая территория богата на исторически значимые объекты. Здесь сконцентрирована основная активность граждан.

### 1.2.3 Транспортные коммуникации и пешеходные сети.

Данная территория насыщена пешеходными и транспортными путями и является узловой. Пешеходные потоки опоясывают квартал, вокруг которого находится объект проектирования. Главные маршруты проходят по улицам Ленина и Б. Хмельницкого через Площадь Победы в сторону набережной и через аллею Городского парка культуры и отдыха (см. рис. А.8 приложения А).

Остановки общественного транспорта и парковочные места. Первые формируют доступную среду для передвижения по городу, устанавливаются вблизи точек притяжения. Исследуя транспортные коммуникации на анализируемой территории, было выявлено 12 остановок, что указывает на общедоступность территории, транспортное движение здесь очень оживлённое. Парковки – обязательная часть городского пространства, диктующее поведение транспорта вокруг объектов притяжения людей. Было выявлено около 40 парковочных мест рядом с точками притяжения и объектом проектирования, на территории которого их насчитывается две.

## 1.3 Анализ объекта разработки

Пронализовав среду, в котором находится объект разработки, его функциональную составляющую, историческую значимость, перейдём к анализу объекта разработки, определим его место в среде и социальную значимость в городе.

Здание по адресу Ленина, 130 построено в конце 1890 года (см. рис. А.9 приложения А). В свое время здесь проходили заседания городской Думы, размещались сиротский суд (городской сословный орган в России в 1775–1917 гг.; ведал опекой над имуществом купцов, мещан, ремесленников и беспоместных личных дворян, - прим. ред.), библиотека, музей, ломбард,



общественный банк. Во дворе располагался городской пожарный обоз с пожарной каланчой. В 1920 году в здании размещался Благовещенский городской совет рабочих и красноармейских депутатов, с середины 1920-х годов – амурский губернский отдел местного хозяйства, ломбард и аукционный зал. С конца 1950-х – электроаппаратный завод.

Электроаппаратный завод в Благовещенске, созданный в октябре 1959 года, представлял из себя одно из крупнейших предприятий региона, на котором изначально было организовано производство трансформаторов различной мощности. Первые цеха завода располагались в корпусах двух техникумов. Уже спустя год состоялся первый выпуск трансформаторов, количество которых составляло тридцать штук. Но на тот период даже небольшое количество выпущенной продукции позволяло говорить о больших перспективах развития предприятия.

Буквально за год выпуск трансформаторов составил более десяти тысяч штук ежегодно. Небольшие, оснащенные современным оборудованием корпуса производили по-настоящему качественный продукт, который очень быстро стал пользоваться широким спросом не только у жителей региона, но и за его пределами. Без приостановки производственного процесса проводилось строительство зданий, достраивались и расширялись корпуса, постепенно превращаясь в полноценное заводское здание. На всей заводской территории проводилась полная реорганизация. Постоянно пополнялся кадровый состав. Профессионально обучение профильным дисциплинам сотрудники проходили в Ангарске, где приобретали необходимые профессиональные знания и навыки практической работы.

В конце шестидесятых общий объем выпущенных трансформаторов уже составил более тридцати тысяч изделий, и более восьми миллионов предохранителей различной модификации. На заводе в это время руководством принимается решение об освоении производства оборудования для ЛЭП. Не прекращается выпуск трансформаторов и

выключателей, к расширенному выпуску которых подошли уже в 1982 году. В это время налажено производство высоковольтных выключателей. В 90-х годах отлажено производство газовых выключателей.

В середине мая 2017 года началась реконструкция здания по возвращению исторического вида объекта (см. рис. А.10 приложения А). Фасад очищают от старых наслоений, краски и штукатурки. Затем рабочие заменили разрушенные кирпичи, стены пропитали гидрофобными составами. Исторически здание не было окрашенным или оштукатуренным, поэтому его внешняя отделка после реставрации будет иметь вид очищенного кирпича. Также заменили окна и отремонтировали водосток. Летом 2019 года на здании электроаппаратного завода была установлена ночная подсветка из 75 светильников. Он стал вторым историческим объектом, который осветили в Благовещенске.

Территория Благовещенского электроаппаратного завода занимает целый квартал, площадь которой составляет 15,6 тыс. кв. м. Со стороны улицы Ленина имеются два въезда – технический, через который поставляют сырьё, и центральный общедоступный. Внутри территории располагается свалка металлолома и место для утилизации технических отходов медицинского центра «Медлайн». В северной части здания находится столовая «Наслада», а также кафе русской и китайской кухни. Слева от объекта разработки находится здание магазина с мороженым, которое на данный момент не работает. Перед зданием по северной стороне находится сервисная компания «Юн Ань», которая занимается прокатом спортивного инвентаря и техники. Рядом с сервисной компанией и объектом разработки находится банкомат «Сбербанк».

В ходе анализа территории и дельнейшем её проектировании, было решено выполнить снос аварийных частей здания внутренней части со стороны Ленина и часть здания со стороны улицы Богдана Хмельницкого. Под снос попадут часть неиспользуемых объектов, таких как технические помещения, большое количество подсобок, лестничные пролёты и туалеты

(см. рис. А.11 приложения А). Это решение устранил ряд проблем, такие как малая освещённость внутреннего двора, так как территория застроена по периметру, что создаёт большую затенённость, и избавит от лишней дисгармоничности объекта, добавит больше свободного пространства со стороны улицы Ленина. Эти две решённые проблемы помогут в создании общественного пространства. Также в ходе реновации территории необходимо продумать ряд нюансов, связанных с техническими проездами и территориями с техническими отходами, так как планируется использовать здание столовой в реновации объекта.

Объект на протяжении долгого времени менял свою функциональную составляющую, но успешно сохранился его первоначальный, исторический облик. Основная цель проекта – создание новой функции здания и обустройство на территории объекта тематической среды. Главная задача реновации – создание тематической среды, которая будет соответствовать новым функциональным процессам, а также создание визуального архитектурного образа для поддержания его в городской среде и сохранении его исторической значимости.

#### **1.4 Проектные подходыв организации тематической среды**

Тематическая среда —это среда, в основе проектирования которой лежит сценарный подход. В проектировании тематических сред возможна любая область деятельности общества, например:

- природы: «парк ландшафты земли», «джунгли», «парк аномальных зон земли», «парк геологии» и т. д.;
- культуры: «парк кино», «парк театра», «парк народного творчества», «парк народных традиций и обрядов» и т.д.;
- искусства: «парк скульптуры», «парк прикладного творчества», «парк музыки», «парк дизайна» и т. д.;
- литературы: «парк сказок», «парк мировых бестселлеров», «парк писателей мира», «парк поэтов мира», «парк литературных героев» и т. д.;

- архитектуры: «парк архитектуры мира», «парк архитектурных стилей», «парк выдающихся архитекторов», «парк городов будущего», и т. д.;

- истории: «истории народов мира», «выдающихся деятелей истории мира», тоже «истории региона», «истории развития государств» и «истории развития техники», т. д.;

- науки: «парк знаний», «парк выдающихся ученых», «парк географии», «парк астрономии», «парк медицины» и т. д.;

- производства: «парк техники», «парк новых технологий», «сельскохозяйственный парк», «машиностроения» и т. д.

- спорта: «парк видов спорта», «парк динамичных видов спорта», «парк олимпийских игр» и т.д.

Такие места обладают особой эмоциональной характеристикой, индивидуальностью. В тематической среде присутствует ощущение параллельной реальности, где посетители могут погрузиться в прошлое, настоящее или будущее или стать участниками фантастических сказочных сюжетов. В таких пространствах происходит комбинирование различных сцен, выразительных средств и эпох.

Сценарный подход в проектировании тематической среды — это создание пространственно-временной структуры, состоящей из объектов показа, которые связаны между собой определенными связями в определенной последовательности. Эти связи формируют маршрут пространства. Формирование общественно-рекреационных пространств с применением сценарного подхода усиливает принадлежность места, что делает его более выразительным и запоминающимся. Также сценарный подход способствует структурированию потоков людей, находящихся на территории, рациональной организации работы пространства.

Сценарное моделирование — это программирование заданной «окраски» восприятия ландшафта как сценарного пространства. Сценарное

моделирование помогает созданию эмоционально окрашенных городских пространств с сохранением устойчивых признаков выбранного места.

Тематический сценарий рождается с учетом целого комплекса факторов. Среди них: физические размеры ландшафтного объекта, его вместимость, ландшафтные характеристики, градостроительное окружение, существующие традиции, память места и т. д.

Сценарное моделирование – построение пространственно-поведенческого сценария использования среды человеком.

Одна из главных задач при проектировании тематического пространства – организация маршрута, который влияет на уровень визуального восприятия среды. При организации маршрута учитывается восприятие городской среды в движении, и предметы рассматриваются не только в системе пространственных координат, но и временных рамок, что дает возможность «режиссировать» взаимодействие компонентов среды, как гармоничного целого. Маршрут парка ориентирован на постоянную смену впечатлений. По принципу композиционного построения маршрут состоит из элементов, которые используются как в музыке, драматургии, кинематографе, так и в архитектуре. Классическое построение сюжета состоит из завязки, развития действия, кульминации и развязки. Вход – начало пути, завязка. Путь между объектами показа – развитие действия. Главный объект показа – это кульминация. Таким образом, построение маршрута – это пошаговое моделирование пространства. Метод сценарного моделирования в среде предполагает покадровое раскрытие видов в каждой точке движения зрителя, т. е. проектирование «от человека» с точки зрения восприятия пространства и движения в нем.

Для простоты и удобства в организации сценарной среды сценарий разбивают на «мизансцены» – фрагменты маршрута, имеющие четкие пространственные и временные рамки. В тематических средах «мизансценами» являются остановки возле объектов показа. Среда может

быть одним единым тематическим пространством, а может разбиваться на несколько тематических зон. Зоны могут символизировать населенные пункты, волшебные страны или исторические этапы. Зонирование также может происходить по возрастному принципу: для детей младшего возраста, среднего возраста и для взрослых. Тематическое зонирование обеспечивает разнообразие впечатлений и пребывание в парке большого количества людей.

Границы тематических зон могут быть четко очерченными, а могут быть условными. Тематические пространства могут иметь пространственную иерархию тематических зон и иерархию объектов показа. В таких парках может быть два варианта маршрута: короткий и длинный (см. рис. А.12 приложения А). Короткий маршрут – это путь от входа до главной площади (главного объекта), в этом случае посетители не заостряют внимание на второстепенных объектах показа. Длинный маршрут – путь, включающий все объекты показа. Такой маршрут подходит для неспешной прогулки. Расположение объектов в парках с иерархичной структурой может происходить по нарастающей: когда объекты располагаются по принципу последовательного роста эмоционального напряжения, значимости. Рассмотрим основные планировочные структуры (см. рис. А.13 приложения А):

1. «Инвариант» (закрытая) – это самая ранняя и самая логичная структура. Объекты размещены относительно главной оси. Структура «Инвариант» не предусматривает развития в пространстве, характеризуется закрытостью границ и иерархией тематических зон и объектов показа. Движение имеет четкую направленность. В пространствах с такой композицией есть главный вход, главная площадь – место, вокруг которого концентрируются различные функции и объекты показа. Часто на главной площади располагается башня, замок или другая пространственная доминанта – как обозначение центра. В качестве композиционного центра

может также использоваться водоем, вокруг которого сосредотачиваются объекты (парк Ерсот). Планировочная структура «инвариант» присуща классическим регулярным садам и паркам (Версаль). Эта планировочная структура самодостаточна, в ней отсутствует стремление выйти во внешнюю среду.

2. Универсальная структура (открытая). Такая композиция строится на приеме перетекающих пространств. Объекты свободно располагаются в пространстве. В пространствах с универсальной планировочной структурой нет иерархии. Развитие композиции ориентировано во внешнюю среду.

3. Супрематическая (абстрактная) структура, вдохновленная искусством 1920-х гг. В такой планировочной схеме используются простые геометрические фигуры, объемы и линии, создающие художественную композицию. В супрематической структуре отсутствует иерархия.

4. Гибкая структура (открытая). Развитие пространства ориентировано во внешнюю среду. Имеет несколько осей движения и подцентров, в которых группируются объекты показа. Такая структура может достраиваться в пространстве и изменяться.

Рассмотрим основные планировочные структуры на примере тематических пространств зарубежного и отечественного опыта.

1. «Инвариант». Структуру первого типа имеют такие парки, как Диснейленд и Ерсот (см. рис. А.14 приложения А).

1) Ерсот (см. рис. А.15 приложения А). США, Орlando. 1982 г. Ерсот – это тематический футуристический парк Уолта Диснея, посвященный международной культуре и новшествам в сфере технологий. Парк разделен на две зоны – «Будущий Мир» (футуристический парк) и «Витрина Мира» (международный парк), которые расположены в форме песочных часов. Маршрут парка имеет четкую направленность. Павильоны тематической зоны «Витрина мира» расположены вокруг водоема.

2) Диснейленд (см. рис. А.16 приложения А). США. 1955 г. Парк имеет регулярную планировку и центрическую структуру. Маршрут парка начинается с главной улицы и на главной площади разветвляется на семь тематических зон, изолированных друг от друга. При входе в «страну» посетитель полностью погружается в тематическое окружение и не может видеть или слышать то, что происходит в других зонах. Идея данной планировки состоит в раскрытии театральных «сцен» с незаметными переходами между странами. Границы между тематическими зонами скрываются внутри декораций. В Диснейленде используется стратегия «окутывания темой», которая предполагает создание целостной искусственной среды, программирующей все аспекты впечатлений посетителей. Движение в парке организовано по принципу разворачивания сюжета в фильме. В парке применен кинематографический эффект и последовательности визуальных доминант, которые побуждают посетителей перемещаться в строго predetermined последовательности<sup>4</sup>.

2. Универсальная структура. К таким паркам относится парк Superkilen и парк Кейсария (см. рис. А.17 приложения А).

1) Парк Superkilen на окраине Копенгагена (см. рис. А.18 приложения А). 2008 г. Парк имеет линейную планировку. По всему парку расставлены различные национальные символы народов, проживающих на данной местности. Все объекты показа равноценны и не подчинены какой-либо иерархии. Парк разделен на три функциональные зоны. Красная площадь предназначена для занятий спортом, культурного и активного отдыха. Черная площадь символизирует культуру народов востока. Зеленый парк – место для активного отдыха, игр с детьми или пикника.

2) Национальный археологический парк Кейсария (см. рис. А.19 приложения А). IX в. На территории парка находятся 17 подлинных

---

<sup>4</sup>Диснейленд [Электронный ресурс]. — URL: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%B9%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B4> (дата обращения: 25.04.2020)



объекта историко-археологического наследия времен I века д.н.э – IX века н.э. Все объекты равноценны по значимости. Здесь можно увидеть руины театров и дворцов римского и византийского периодов, общественные бани, амфитеатр, ипподром, средневековые улицы и другие объекты исторического наследия. В парк ведут 3 входа: в северной, южной и западной части.

3) Парк Томская писаница в Кемеровской области (см. рис. А.20 приложения А). 1988 г. Парк объединяет в себе универсальную планировочную структуру и структуру «инвариант». Главным объектом показа парка является древнее святилище «Томская писаница», которое было культовым центром группы народов Западной Сибири на протяжении многих веков, на его основе был создан музейный комплекс. Также здесь находится павильон с древними погребениями и реконструкции древних жилищ, подлинный комплекс жилых и хозяйственных построек конца XIX – начала XX в. Парк имеет сложную планировку. К главному объекту – Томской писанице – ведет центральная аллея. Ее пересекает перпендикулярная ось, таким образом, образуется перекресток, характерный для планировочной структуры «инвариант». Остальные объекты свободно расположены в пространстве, к ним ведут дополнительные дороги, что характерно для универсальной планировочной структуры<sup>5</sup>.

3. Супрематическая (абстрактная) структура. Супрематическая структура прослеживается в Саду космических размышлений и парке Ля Виллет (см. рис. А.21 приложения А).

1) Сад космических размышлений (см. рис. А.22 приложения А). Шотландия. Чарльз Дженкс. 1989 г. Сад космических размышлений по замыслу Чарльза Дженкса, представляет собой Вселенную в миниатюре.

---

<sup>5</sup>Томская писаница [Электронный ресурс]. — URL: <http://www.gukmztp.ru/Pisanisa.html> (дата обращения: 25.04.2020)

Структура сада состоит из пяти областей, заполненных долинами и невысокими холмами. В этом саду элементы рельефа являются объектами показа. Благодаря построению сложного рельефа и активному использованию растительности, при перемещении по саду посетитель в каждый момент времени наблюдает новые неожиданные виды. Рельеф сада создан в различных формах, например, форма двойной спирали, молекулы ДНК, улитки, дракона змеи, зиккурата. Чарльз Дженкс при создании сада вдохновился китайскими садами, для которых характерны длинные волнистые плавные линии, преобразование рельефа, пейзажная свободная планировка. В парке нет четкого тематического зонирования и иерархии. Посетители не «прикованы» к определенному маршруту, а могут свободно перемещаться по саду от одного объекта к другому, размышляя о жизни.

2) Парк ля Виллет (см. рис. А.23 приложения А). Бернар Чуми.1984 г. Парк Ля Вилетт – это развлекательно-познавательный парк в стиле деконструктивизм. Большую часть площади парка занимают зеленые насаждения. В основе композиции парка лежит четкая геометрическая сетка, на пересечении осей которой расположены 26 красных павильонов-беседок. В парке также есть 10 тематических садов, планировочная система которых основана на диагональных осях парка: сад детских страхов, сад виноградных лоз, сад теней, сад ветров и дюн, бамбуковый сад, сад зеркал, эквилибристский сад, сад дракона, сад равновесия и сад островов. Северную и южную части парка соединяют два пешеходных мостика через канал, а также пересекающая весь парк прогулочная галерея с волнистой крышей. Иерархия объектов отсутствует<sup>6</sup>.

4. Гибкая структура. К таким паркам относится парк *Pu du fou* и парк Люблинской деревни (см. рис. А.24 приложения А).

1) Парк *Pu du fou* (см. рис. А.25 приложения А).1989 г. В XVI веке на этом месте был построен замок в стиле итальянского Возрождения, на

---

<sup>6</sup>Парк ля Вилетт [Электронный ресурс] Gardener.ru. Ландшафтный дизайн и архитектура сада. — URL: [http://www.gardener.ru/gap/garden\\_guide/page343.php?id=1276](http://www.gardener.ru/gap/garden_guide/page343.php?id=1276) (дата обращения 26.04.2020)

основе которого позже был создан парк. Здесь были реконструированы Средневековый город, деревня XVII в. крепость времени викингов (IX в.), город 1900 года. Все эти сооружения стали декорациями для спектаклей: «Викинги», «Секрет копья», «Бал птиц-призраков», «Мушкетер Ришелье», «Знак триумфа». Таким образом, сформировалось пять тематических зон, иллюстрирующих жизнь Франции различных периодов. В парке *Puy du fou* границы тематические зоны являются условными. Объекты показа соединены множеством извилистых дорожек.

2) Парк Люблинской деревни (см. рис. А.26 приложения А). 1970 г. Сценарий парка состоит в воссоздании пространственной среды исторического польского городка конца XIX в. Основную экспозицию тематического парка составляет объекты историко-культурного наследия, сохранившиеся и перенесенные из разных мест Люблинского региона с восстановлением первоначальной функции или с приспособлением их под новые туристические функции. Парк разделен на 7 тематических зон, каждая из которых соответствует определенному региону Польши.

При организации тематического пространства необходим комплексный подход с целью сохранения самобытности, аутентичности, идентичности и исторических ресурсов городской рекреационной среды.

## 2 КОНЦЕПТУАЛЬНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

### 2.1 Актуальность проблемы создания тематической среды

На сегодняшний день формат традиционного общественного пространства во многом устарел и не отвечает потребностям современного человека, поэтому тематическая среда так сильно набирает популярность. Их специфика позволяет удовлетворять потребностям различным возрастным группам: от площадок для детей, до различных танцевальных площадок и интерактивных зон. Основными причинами популярности тематических парков среди молодежи являются их развлекательный, рекреационный, познавательный потенциал, а также яркость и красочность предоставления услуг организации досуга. Человек восприимчив к инновациям стремится к изучению нового, поэтому к организации своего досуга он подходит с позиции познать интересное, от этого зависит и ее удовлетворение своим досугом. Поэтому постоянно обновляется спектр услуг, создаются новые развлекательные программы и предлагает различные формы организации досуга, при этом оказывают существенное воздействие на мироощущение и мировоззрение людей, что ведет к популярности тематических пространств среди молодежи. Имея разнообразные программы, тематические среды предлагают людям вернуться в различные миры детства, сказки, фантазии.

Кроме того, тематические парки имеют и универсальную возможность участия в различных городских, региональных, федеральных мероприятиях, а также принимать непосредственное участие в фестивалях, спортивных, массовых программах, в просмотрах и прослушиваниях концертов и просто в гуляниях на свежем воздухе – все эти предлагаемые формы организации досуга способствуют удовлетворению личностных интересов. На популярность тематических пространств влияет и организованная парковая анимация, которая выполняет следующие функции:

- адаптационную, которая позволяет перейти от повседневной обстановки к располагающей на отдых;
- комплектующую, которая освобождает от физической и психической усталости повседневной жизни;
- стабилизирующую, которая формирует положительные эмоции и способствует психической стабильности;
- информационную, которая позволяет получать новую информацию;
- образовательную, которая дает возможность приобретать новые познания об окружающей действительности;
- совершенствующую, которая способствует интеллектуальному, духовному и физическому развитию.

Кроме того, на популярность тематических пространств влияет и их территориальное расположение, если ранее были общественные среды культуры и отдыха неспециализированные и с одинаковыми характеристиками, то на сегодняшний день они отличаются различными направлениями и отвечают тенденциям развития мирового значения и запросам интересов людей разных возрастов. Более того, тематические пространства способствуют культурному воспитанию и развитию социальных связей, созданию воспитательно-познавательной атмосферы. Наличие данных возможностей помогает при совершенствовании социокультурной деятельности тематических сред, и осуществлять дополнительные возможности для удовлетворения потребностей культурного, образовательного, воспитательного и социального характера.

Следует отметить, что в тематических парках видится и потенциал развития социокультурного пространства страны. Тематические парки как объекты обладают своей концепцией, принципами функционирования, структурной организацией, что способствует им оказывать влияние на развитие и формирование социокультурного пространства не только страны, но и регионов и городов.

Потенциал тематических пространств заключается в том, что молодые люди могут получить в них морально-нравственное становление, возможность приобретения новых социальных ролей, формирование навыков, познавательных интересов, приобщение к культурным ценностям, а также духовного роста<sup>7</sup>.

## **2.2 Социально-функциональное назначение объекта разработки**

Чтобы приступить к созданию своей дизайн-концепции, необходимо определиться с функциональным назначением объекта, какие мероприятия будут проходить в нём и на его территории. Для начала рассмотрим функциональное назначение объекта на сегодняшний день.

Условно, объект разработки можно поделить на 4 территории:

1. Историческая пристройка к зданию. На сегодняшний день здесь располагается медицинский центр «Медлайн» и зона не входит в план разработки.

2. Здание бывшей городской управы – это часть здания, имеющая историческую ценность и являющаяся объектом архитектурного наследия;

3. Здание бывшего цеха электроаппаратного завода, построенного в советский период. Фасад этой части здания выглядит дисгармонично, пытаясь подражать образу части городской управы.

4. Территория перед зданием бывшего цеха – основная территория, подлежащая разработке тематической среды в центральной части города Благовещенска.

Социально-функциональная направленность данного объекта – творческая среда современного искусства. В городе, в настоящий момент, отсутствуют объекты, специализирующиеся на подобной тематике. На данном этапе разработки определены несколько функциональных зон:

1. Медицинский центр «Медлайн». Не входит в объект разработки.

---

<sup>7</sup>Прогнозы ВТО о роли тематических парков в XXI веке. [Электронный ресурс]. URL: [https://studopedia.ru/9\\_8743\\_rol-tematicheskikh-parkov-v-razviii-mezhdunarodnogo-turizma.html](https://studopedia.ru/9_8743_rol-tematicheskikh-parkov-v-razviii-mezhdunarodnogo-turizma.html) (дата обращения: 25.05.2020)

2. В здании городской управы планируется создать коворкинг-центр. Это оптимальная площадка для проведения различного рода досуга, начиная от мест встречи для молодых предпринимателей, заканчивая местом проведения различных мастер-классов, лекций и встреч, место для сбора единомышленников. Главная особенность коворкинг-центров – это расширение контактов, он способствует увеличению знакомств, которые зачастую оказываются наиболее полезными, так как собирают в себе много единомышленников различных направлений. Коворкинг в Благовещенске – явление пока что новое, но набирающее большую популярность<sup>8</sup>.

3. Здание бывшего цеха планируется перепрофилировать под выставочный зал. Площадка будет использоваться для выставок местных художников проведения тематических встреч. (см. рис. А1 приложения А).

4. Магазин мороженого. На данный момент это здание не имеет своего функционального значения, поэтому планируется использовать его в качестве небольшого кафе с летней верандой, которая будет функционировать в тёплые сезоны.

В целом объект планируется создать как площадку, где будет сконцентрирована вся творческая жизнь города, где люди смогут обмениваться опытом, общаться и обучаться, а также заниматься просветительской деятельностью молодого поколения.

### **2.3 Визуальный образ**

В данной работе была задача создать пространство, в котором не скучно находиться. Место, где краски, необычные формы, орнаменты, коллажи, смелые сочетания сделают пребывание в такой среде комфортным, а атмосферу в нем - позитивной. Исходя из этих установок, был использован интерьерный стиль Мемфис, который в процессе проектирования был перенесён в среду.

---

<sup>8</sup>Комсомольская правда|Коворкинг. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kp.ru/putevoditel/biznes/kovorking/> (дата обращения: 25.05.2020)

Группа "Мемфис" была основана в Милане в 1981 году Этторе Соттсассом (Ettore Sottsass), Андреа Бранци (Andrea Branzi) и Микеле де Лукки (Michele De Lucchi). Сначала группа существовала как отделение студии "Алхимия" - галереи экспериментальных работ, не предназначенных для промышленного производства. Дизайн студии был элитарен и осознано интеллектуален. Продвижение придуманных Алессандро Мендини - творческого лидера студии - направлений "re-design" и "банальный дизайн" стало главным в идеологии студии "Алхимия", и Соттсасс который находил такой подход слишком ограниченным, покинул группу. 11 декабря 1980 года несколько дизайнеров во главе с Соттсассом собрались для того, чтобы обсудить необходимость создания нового направления в дизайне. Они решили создать объединение, которое в ту же ночь получило название "Мемфис", по названию песни Боба Дилана "Stuck inside of Mobile with the Memphis Blues Again", которая множество раз проигрывалась во время собрания дизайнеров. Название также напоминало о древней египетской культурной столице и о родном городе Элвиса Пресли, и, следовательно, имело двойную и даже тройную шифровку.

В феврале 1981 года группа собралась еще раз. К этому времени члены группы выполнили более сотни эскизов смелого красочного дизайна, черпая вдохновение как из футуристических тем, так и из декоративных стилей прошлого, включая Art Deco, китч 50-х годов, и насмехаясь над манерностью и вычурностью "хорошего дизайна".

В сентябре 1981 года группа впервые показала свои работы на выставке в шоу-руме Arc'74 (см. рис. Б.1 приложения Б) в Милане. Коллекция мебели, светильников, часов и керамики, представленная в Милане, была создана интернациональной группой дизайнеров, имена которых вошли в историю современного дизайна: Ханс Холляйн (Hans Hollein), Широ Курамата (Shiro Kuramata), Питер Шир (Peter Shire), Джавье Марискал (Javier Mariscal), Массанори Умеда (Massanori Umeda) и Майкл



Грейвз (Michael Graves). Выставка "Мемфиса" стала сенсацией в мире дизайна.

В тот же год с целью продвижения нового направления была издана книга "Мемфис, новый интернациональный стиль". Компания Artemide, которая на протяжении 1982 года производила вещи, созданные дизайнерами группы, предоставила "Мемфису" свой шоу-рум в Милан, где дизайнеры выставляли свои новые творения. С 1981 по 1988 год выставки группы с успехом прошли в Лондоне, Монреале, Нью-Йорке, Париже, Стокгольме и Токио.

Стиль "Мемфис" стал настоящей анархией в дизайне. В нем сложно выделить "формообразующие черты", так как он ориентирован исключительно на выражение самобытности дизайнера. Но общее, объединяющее – это острота жеста, смелая игра материалами, фактурами и формами, виртуозное смешение стилей. При всем при этом стиль "Мемфиса" был привлекательным, остроумным и забавным. Он как будто кричал: "Не относитесь к дизайну слишком серьезно!" Все было кричаще пестро, наиграно и шутивно. Одним из любимых материалов дизайнеров стал ламинат, который они ценили за "недостаток благородства". Из баров и кафе-мороженых 50-60-х годов они перенесли его в жилые дома. Стекло, сталь, оцинковка, алюминий, как и ламинат стали применяться в новых смысловых комбинациях. Использовались коллажи, построенные по принципу хаоса. Многие из объектов выглядели как детские игрушки. Дизайн "Мемфиса" – это мир яркого, чистого цвета. Сопоставление цветов острое, на грани китча, но в этом и выражается виртуозность – балансировать на грани. Парадоксальная смесь форм, текстур и фактур, материалов. Неожиданные акценты.

"Играючи", Соттсасс и его единомышленники решали серьезные проблемы: они отказывались создавать вещи для конвейера и думать только о прибыли и высоких продажах. Современный дизайн, говорили они, должен быть качественным и многофункциональным. Не удивительно, что

уже первыми клиентами Sottsass Associates стали такие известные компании, как Mandelli, Brionvega, Wella. Появились оригинальные модели станков, телевизоров, фенов для волос. Дизайнеры искали новые выразительные средства, практичные и недорогие материалы, решали многие технические вопросы самостоятельно. В отличие от студии "Алхимия" дизайнеры "Мемфиса" сразу поставили себе цель - установить связь между дизайнерским объектом и потребителем. В своей деятельности они использовали новые знания в социологии и маркетинга: стремились не просто снабжать рынок, а с ориентацией на определенные социальные группы. В итоге это привело как в эстетическом, так концептуальном смысле к новому пониманию дизайна.

Смещение тем и косвенное цитирование стилей прошлого, используемое дизайнерами "Мемфиса", способствовали созданию стилистики пост-модернистского дизайна. Члены группы всегда осознавали, что "Мемфис" был "преходящим увлечением", связанной с изменчивостью моды, и в 1988 году, когда популярность группы стала угасать, Соттсасс распустил ее. Несмотря на краткость существования, феномен "Мемфиса" с его молодой энергией и ироничным подходом к дизайну, оказался центральным явлением в создании интернационального движения Постмодернизма. "Мемфис" открыл путь антифункциональным направлениям в европейском дизайне, которые получили название "новый дизайн".

#### Характерные особенности современного Memphis

1. Широкое использование геометрии и цвета. При создании мебели дизайнеры используют геометрические формы, комбинации различных цветовых сочетаний по принципу «color block», всевозможные орнаменты и принты. Предпочтение отдается геометрическим формам, но также часто можно увидеть обтекаемые и плавные формы с целью создания сложного пространства.

2. Декоративным деталям отводится важная роль в оформлении интерьера. Элементы декора имеют неординарные формы, для них характерна яркая цветовая палитра. Этторе Соттсасса вдохновляли тотемы, он создавал удивительные скульптуры, притягивающие взгляд, и сегодня светильник в стиле мемфис выполняет свою основную функцию и в то же время выглядит как предмет искусства. Материалы из ламината и венецианского терраццо, которые обычно использовались для пола, стали применять в дизайне столов и ламп.

3. Краски стиля – жизнерадостные, сочные. Если дополнить любые цвета и оттенки геометрией черного цвета, детали приобретут четкость, контрастность.

4. Здесь нет готовых решений. При создании стиля Memphis главным является игровой принцип – дизайнер играет и экспериментирует с материалами, формами, фактурой и цветом.

Стиль «Мемфис» перевернул все существующие параметры жизни: дизайн приобрел новую концепцию и выражение через новые формы, материалы и узоры, расширяя творческие пределы отрасли. Мемфис стал символом Нового дизайна. Его влияние по-прежнему очевидно в различных отраслях производства и за его пределами<sup>9</sup>.

## **2.4 Дизайн-концепция**

2.4.1 Функциональное зонирование и разработка генерального плана разрабатываемой территории.

Проектируемая среда, прежде всего, играет роль общественных пространств. Они выполняют важную функцию социализации и культурного развития: здесь проводят открытые мастер-классы, выставки и инсталляции, концерты.

Работа над данным проектом заключается в разработке тематической среды на территории бывшего электроаппаратного завода. Концепция

---

<sup>9</sup>История дизайна. Memphis Milano [Электронный ресурс] URL: <https://repeatstory.com/blog/istoriya-dizayna/memphis-milano/> (дата обращения 26.05.2020)

тематического арт-пространства, основанного на тематике «Мемфис», заключается в создании места творчества и юмора, придание новизне разрабатываемой территории и яркости, непривычной для восприятия. Это попытка, через отличительные особенности выбранной тематики, заставить человека взглянуть на среду под другим углом. Концепция воплощается в создании медийной, интерактивной и рекреационных сред на разрабатываемой территории.

Перед началом разработки генерального плана, был проанализирован существующий поток людей, точки притяжения, транспортные пути и остановки. На данный момент, ближайшими точками притяжения являются площадь Победы, ЦЭВ и Дом народного творчества – наибольшее место скопления горожан. Поэтому, было решение сделать главный вход со стороны Ленина и второстепенный со стороны Площади победы.

При разработке генерального плана, на существующую территорию условно была наложена сетка с размером клетки 5x5 метров. Сетка для генплана выбрана не случайно, так как она является основой большинства паттернов Мемфиса. По данной сетке была произведена расстановка пешеходных путей и зелёных зон, а также проезжей части согласно пожаробезопасности и определение парковочной зоны (см. рис. Б.2 приложения Б).

Над всей площадью разрабатываемой территории были установлены пространственно-стеклянные конструкции разной высоты для создания интерьерной среды в городском экстерьере. Роль опор выполняют металлические фермы квадратного сечения (см. рис. Б.3 приложения Б).

Территория имеет следующий сценарий: со стороны главной улицы Ленина точкой притяжения является главный вход, украшенный афишами с паттернами в выбранном стиле (см. рис Б.4 приложения Б). Проникая на территорию, мы попадаем на центральную площадь. Центр притяжения является композиционным центром всего генплана и формирует композицию из предметов наполнения(см. рис. Б.5 приложения Б).

Доминантами центральной площади являются прямоугольный фонтан и места отдыха, которые были разработаны в стиле выбранной тематики. Прототипами скамеек стала мебель, разрабатываемая группой «Мемфис» (см. рис. Б.6 приложения Б). Детали выполнены из литьевого бетона, которые в дальнейшем склеиваются специальным клеем для бетона «Церазит».

От центральной площади мы можем выбрать дальнейшее направление своего маршрута: вход в выставочный зал, располагающийся параллельно центральной площади, медийная зона и вход в коворкинг-центр с восточной стороны и зоны активного отдыха и кафе с западной. С южной части территории находятся главный вход со стороны площади Победы, арочная группа, парковка.

Для удобного пребывания всех групп населения, на разрабатываемой территории была создана безбарьерная среда для маломобильных групп, а именно: гладкий рельеф территории с минимальным использованием бардюрного камня, использование пандусов для колясочников и опорников, прокладка тактильных плит для инвалидов с нарушением зрения<sup>10</sup>.

#### 2.4.2 Предметное наполнение разрабатываемой территории

Все объекты на проектируемой территории разрабатывались очень простыми, с использованием геометрических форм: прямоугольников, цилиндров, для поддержания гармонии между формой и цветом.

Главным объектом медийной зоны является сцена с амфитеатром (см. рис. Б.7 приложения Б). Выполнена она в виде амфитеатра трапециевидной формы и высотой 1630 мм, длиной 15000 мм и шириной 10000 мм. Каркас выполнен из профильных металлических труб и облицован листами фанеры с гидрофобной пропиткой. Перед сценой расположена большая площадка, которая может быть использована во время массовых мероприятий как зона партера, с выставлением дополнительных скамеек, либо как открытая танцевальная площадка, либо как продолжение сцены. За сценой находится

---

<sup>10</sup>Тактильная плитка. Методические рекомендации [Электронный ресурс] URL <https://тактильная-разметка.рф/metodichki.php> (дата обращения: 30.06.2020)

пространство, выполняющее место для временного хранения аппаратуры и хоз. принадлежностей, а также места подготовки к выступлениям. В темное время суток объект освещается наружной художественной подсветкой – по краям амфитеатра и сцены проходят светодиодные ленты (см. рис. Б.8 приложения Б).

Зона активного отдыха делится на две части – скейтпарк для молодёжи и детская зона для посетителей младшего возраста.

**Скейтпарк** – это специально оборудованная территория, предназначенная для людей, занимающихся экстремальными видами спорта, такими как катание на самокате, велотриал, катание на роликах и тд. Разработанный скейтпарк относится к виду боул скейтпарков, основа которых напоминает форму чаши. Конструкция в высоту составляет 2500 мм, 2000 мм из которых – это глубина чаши. 1700 мм всей конструкции углубляется в землю для создания более гладкого рельефа территории (см. рис. Б.9 приложения Б). В качестве аналога был выбран проект боула SKB 14-13 (см. рис. Б.10 приложения Б). Среднее количество катающихся: 5 человек, уровень, рассчитанный на данный скейтпарк: начинающий/средний. Конструкция имеет бетонное покрытие. Все элементы скейтпарка выполняются из почвы как формовочного материала и бетона, слой которого служит покрытием. Этот вид покрытия является более прочным и надёжным среди скейтпарков других покрытий. Рисунок на бетонной поверхности выполнен латексной водоэмульсионной краской. Она имеет резиновое, «мягкое» покрытие, приятное на ощупь и немного смягчающее удар. Её главные плюсы – это высокая износостойкость и эластичность.

**Детская площадка.** При разработке дизайн-концепции, первой задачей было создать территорию, которая бы смогла взаимодействовать с посетителями всех возрастов, поэтому стояла задача в разработке детской площадки, так как любой ребёнок хочет двигаться и играть. Конструкция детской площадки была выполнена в виде прямоугольников, в некоторых из которых есть отверстия диаметром в 1 м. Параметры самой конструкции:

высота – 1500 мм, ширина – 900 мм, длина – 1500-2000 мм. Каркас конструкции выполнен из металлической трубы с круглым сечением в 40 мм. Облицовка выполнена при помощи прозрачного цветного поликарбоната обклеенного противоскользящими лентами. Поручни обшиты резиновым травмобезопасным кожухом. Сочетание таких материалов придаёт лёгкости и ажурности конструкции. Поручни детской площадки также выполнены из прозрачного поликарбоната и труб круглого сечения, но на поручнях находятся резиновая облицовка, которая способствует безопасному проведению досуга ребёнка (см. рис. Б.12 приложения Б).

*Арочная группа.* Арки перед входной группой со стороны Площади Победы и парковочной зоны являются арт-объектом территории, а также местом отдыха, где посетители могут отдохнуть от долгой прогулки на горизонтальных продолжениях конструкции. Размер сечения арки 500x500 мм, высота 3500 мм, ширина 7500 мм. Выполнена из металлического каркаса, облицованного поликарбонатом фиолетового и белого цветов (см. рис. Б.13 приложения Б). Также объекты украшены художественной подсветкой. (см. рис. Б.14 приложения Б)

*Здание бывшего кафе «Мороженко»* планируется перепрофилировать в действующее кафе с летней террасой. Открытая терраса – это излюбленное место отдыха в теплое время года, ведь приятно провести время на свежем воздухе. Сегодня практически все заведения, которые функционируют или открываются в городах, предусматривают наличие летней площадки на свежем воздухе. Как правило, террасы расположены в уютных местах, где можно провести романтическую или деловую встречу. На восточном фасаде здания изображён паттерн Мемфиса в суперграфике (см. рис. Б.15 приложения Б).

### 3 ИНЖЕНЕРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ РАЗДЕЛ

В предлагаемой выпускной квалификационной работе были разработаны следующие объекты предметного наполнения: сцена с амфитеатром, пространственно-стержневая конструкция, комплект скамеек. Также было подобрано покрытие. В данном разделе изложено конструктивное решение этих объектов.

#### **3.1 Благоустройство территории. Устройство дорожных покрытий и пешеходных зон.**

Проектируемая территория покрыта EPDM-крошкой холодных оттенков с различной текстурой.

*EPDM-крошка* (EthylenePropyleneDieneMonomer (этилен пропилендиеновый мономер) представляет собой высококачественный продукт, изготавливаемый из первичного каучука. Данный материал является абсолютно экологически безопасным для людей. Он не источает неприятных запахов и не вызывает аллергических реакций. В его состав не входят тяжелые металлы и цинковые соединения. EPDM крошка состоит из гранул размером от 0,3 до 7 миллиметров. Для этого материала допустима процедура окрашивания. После нанесения краски и укладки покрытий даже с очень яркими цветами они не выгорают и при соответствующем уходе их можно эксплуатировать в течение более 15 лет. По сравнению с резиновой крошкой, полученной после вторичной переработки старых шин, данный материал не горит.

##### *Преимущества каучуковой крошки перед резиновой.*

Так как EPDM-крошка в отличие от SBR-гранул является не вторичным продуктом переработки, она имеет ряд преимуществ перед ними.

Для производства автомобильных покрышек в основном применяют синтетический каучук, а в состав EPDM входит не менее 20-30 % натурального. Это придает материалу высокие прочностные характеристики, эластичность и упругость. Продукция, изготовленная с добавлением EPDM-



гранул более устойчива к истиранию, а значит срок ее эксплуатации выше, чем у покрытий на основе SBR-крошки.

При изготовлении этиленпропиленового каучука исключено его загрязнение посторонними примесями, которые могут присутствовать в гранулах перерабатываемых автопокрышек, впитываемые резиной за годы эксплуатации на дорогах (цинк, тяжелые металлы и пр.).

EPDM-крошка не содержит мелкой пыли, которая обязательно образуется в SBR при дроблении автомобильных покрышек. Мелкодисперсионные включения могут снизить прочность материала, изготавливаемого на основе гранулята.

Пигменты в состав добавляются в процессе изготовления, а значит, материал имеет однородно окрашенную структуру. Даже при механическом повреждении верхнего слоя изменение цвета не будет заметно. Сами красители имеют высокую стойкость к ультрафиолетовому излучению, что не позволяет материалу терять яркость в процесс эксплуатации под воздействием солнечных лучей.

*Основные качества покрытий из каучуковых гранул:*

- высокая износостойкость и устойчивость к истиранию, покрытие при должном уходе может прослужить до 15 лет даже в условиях экстремальных нагрузок, при этом, не потеряв насыщенности цвета;
- широкий рабочий температурный диапазон от  $-50^{\circ}\text{C}$  до  $+135^{\circ}\text{C}$ , при этом, не теряя своих качеств;
- экологически чистое вещество, не выделяющее вредные вещества в окружающую среду, поэтому безопасен для людей, природы и животных;
- ударобезопасность - обеспечивает хорошую амортизацию удара при падении, что очень важно на детских площадках во время подвижных игр;
- не крошится, не ломается, не трескается, имеет возможность замены любого участка;
- не меняет размер после укладки и воздействия различных погодных условий;

- пористая структура - не создает условий для размножения грибков, плесени и роста сорняков;
- обеспечивает хорошее сцепление поверхности покрытия с обувью;
- не поддается воздействию ультрафиолетового излучения, поэтому не выгорает и не выцветает, находясь под действием жаркого солнца, сильного ветра, проливного дождя, холодного снега;
- обладает высоким качеством звукопоглощения;
- эстетичность - широкая гамма оттенков позволяет создавать обстановку радости и чувство безопасности;
- водопроницаемость – пористый состав пропускает через себя воду, поэтому водяные лужи быстро исчезают;

#### ***Укладка покрытия из каучуковой крошки.***

Для обеспечения всех качеств, которыми должно обладать покрытие с Erdmгранулятом, необходимо выполнение технических требований при проведении самого процесса укладки (см. рис. В.1 приложения В).

Основание для покрытия должно быть тщательно подготовлено:

- ровное, твердое асфальтовое (мелкозернистое), бетонное (армированное, отшлифованное), дерево;
- чистое, не должно содержать следов горюче-смазочных материалов;
- допускается погрешность уровня в 2-3 мм на 3-х метровую длину.

Необходимо вместе с требованиями к основанию также соблюсти температурные и климатические условия для проведения работ:

- температура окружающей среды и основания не должна быть менее 8<sup>0</sup> С,
- отсутствие дождя, снега, града, сильного ветра.

В настоящее время, кроме обычной укладки каучуковых гранул в один слой толщиной от 10 мм, применяют экономически выгодное и более практичное покрытие, состоящее из двух слоев:

1. Первым делом подготавливают основание, для которого лучше всего подходит слой из резиновой крошки черного цвета. Наливается он

толщиной в 10мм, и благодаря тому, что резина мягче каучуковых гранул это придает всему покрытию амортизационные качества.

2. Затем, на покрытие из резиновой крошки наливается каучуковый слой, с помощью которого можно разрисовать территорию так, чтобы она соответствовала своему назначению – либо это спортивная волейбольная площадка или теннисный корт, либо детская игровая, находящаяся в детском саду или на территории школы.

В зависимости от назначения площадки выбирается толщина верхнего каучукового слоя. Например, для спортивных и подверженных большому силовому воздействию это будет слой толщиной 10 мм, а для игровой площадки достаточно от 5 до 8мм. Благодаря бесшовной технологии, такое покрытие можно использовать для участков любой формы и размера, а также применять его как внутри помещения, так и на улице (см. рис. В1 приложения В)<sup>11</sup>.

Выбор EPDM-крошки обуславливается тем, что необходимо привлечь внимание к пространству, а также создать безопасные и комфортные условия пребывания и отдыха посетителей.

### **3.2 Конструктивно-технологическое обоснование объектов благоустройства территории**

#### **3.2.1 Конструктивное решение навеса.**

##### ***Пространственно-стержневые конструкции***

Стержень как конструктивный элемент может быть вариативно расположен в пространстве. Так из стержней можно образовывать пространственные регулярные и нерегулярные направленные несущие системы. Такие пространственные системы работают в разных плоскостях и используются в качестве основных несущих конструкций, способных перекрывать большие пролеты, имея при этом эффектный внешний вид.

---

<sup>11</sup> ЭПДМ-крошка в резиновых напольных покрытиях [Электронный ресурс]. – URL: <https://sportkv.com/rezinovye-pokrytiya/epdm-kroshka-v-rezinovyh-napolnyh-pokrytyah.html> (дата обращения 10.06.2020)

### *Классификация пространственных стержневых конструкций*

Согласно принятой классификации несущих систем, пространственные стержневые конструкции являются активными по вектору разложения внешнего силового потока. Они распределяют дискретно усилия внутри системы, заземляя их потом на опоры.

Сила, приложенная к любому узлу пространственной системы и свободно направленная, вызывает усилия в первую очередь в элементах, которые непосредственно примыкают к этому узлу, то есть пространственную реакцию всей системы, что похоже на реакцию сплошной среды.

По конструктивной схеме пространственные системы в основном различают как конструкции, развитые из плоскости, перекрестные фермы, а также однослойные и двухслойные стержневые структурные оболочки.

Развитые из плоскости фермы по типу сечения могут быть трехгранными, четырехгранными и многогранными. Наибольшее распространение получили первые два типа. При этом образование трехгранных ферм происходит за счет развития верхнего пояса, что увеличивает несущую способность и жесткость пролетной конструкции. Ферменные конструкции также могут быть выгнуты по образующей, и создавать замкнутые контуры.

Перекрестно стержневые конструкции образуются пересечением плоских ферм в двух, трех и более направлениях. Такие системы имеют достаточно большую строительную высоту, но позволяют покрывать различные по форме планы, пересекаясь как под прямым, так и под другими углами, образуя соответственно прямоугольные, треугольные и другие в плане ячейки.

Они нашли применение в тех случаях, когда постановка промежуточных опор на плане здания не представляется возможной, но требуется соблюсти плоскостность покрытия. Также перекрестные системы

дают хорошую возможность вертикального обустройства между фермами лестниц, лифтов, коммуникаций и световых фонарей.

Расположение соединенных в узлах стержней в один уровень формирует однослойные стержневые оболочки. Основным достоинством таких конструкций является возможность покрытия практически любых поверхностей. Жесткость и прочность стержневых оболочек регулируется частотой сетки разбивки.

Одним из интересных подвидов однослойных стержневых оболочек являются стержневые складчатые конструкции. Они имеют ограниченное применение из-за пониженной рациональности конструктивной формы и образования снеговых мешков. В то же время такие конструкции являются эффективными, когда внутренний объем должен иметь регулярную складчатую фактуру исходя из архитектурных или функциональных требований. Двухслойные оболочки образуются путем соединения двух стержневых уровней регулярными промежуточными соединительными элементами.

Полученные системы могут быть локализованы в виде плит, оболочек, складок и т. д. любой конфигурации, и способны перекрывать большие пролеты, имея при этом значительную жесткость и светопрозрачность.

Такие конструкции также принято называть структурными или же сокращенно «структурами». Для обеспечения геометрической неизменяемости, пространственные стержни объединяют в пирамиды, которые могут иметь квадратное, треугольное или шестиугольное основание. Соответственно структуры могут быть построены на основе пентаэдров, тетраэдров или гексаэдров.

Основными преимуществами однослойных и двухслойных стержневых структурных конструкций, благодаря которым они нашли широкое применение, являются:

- архитектурная выразительность и гибкость в использовании относительно создания различных конструктивных форм, адаптивность в перепланировке.

- высокая пространственная жесткость, несущая способность и надежность.

- свобода планировочных решений и возможность формирования открытого функционального пространства.

- унификация и типизация элементов за счет регулярности их расположения.

#### *Основы проектирования пространственных стержневых систем.*

Элементы развитых из плоскости и перекрестных ферм рассчитывают так же, как и плоских на растяжение и устойчивость, с учетом пространственного распределения усилий. Перекрестные фермы воспринимают силовой вектор как единые стержневые плиты. Конструкция и применимость таких систем определяется в основном пролетом, действующими нагрузками и возможной строительной высотой.

Применяемые типы сечений при этом такие же, как и в обычных фермах. Однослойные стержневые структуры, как правило, выполняются из круглых труб, либо чаще – из гнутосварных замкнутых профилей прямоугольного сечения. Из-за пониженной жесткости однослойные стержневые оболочки перекрывают пролеты в основном до 20-30 м.

При расчете обычно считают, что структурные покрытия имеют шарнирные примыкания в узлах. Поэтому их элементы рассчитывают только на центральное растяжение или устойчивость при сжатии в зависимости от действующих усилий. Также проверяют максимально допустимые прогибы всей конструкции.

Структурные конструкции не имеют характерных для традиционных решений связей, поскольку обладают общей пространственной жесткостью. Двухслойные стержневые структуры обеспечивают повышенную жесткость и унификацию элементов получаемых конструкций.

Структурные конструкции, как и все многосвязные системы, имеют значительную живучесть – способность не разрушаться и сохранять основные эксплуатационные качества при исключении из работы некоторых элементов за счет перераспределения усилий. Таким образом, структуры хорошо защищены от опасности прогрессирующего разрушения, когда конструкция разрушается из-за одного элемента по принципу домино.

Большое значение в проектировании пространственных стержневых систем играет тип опирания. В зависимости от действующих усилий, различают три типа опор пространственных систем:

- точечные опоры на колонны со стержневыми капителями или без них;
- множественные опоры с помощью рядов колонн или ветвей колонн;
- опирание на подстропильные конструкции либо сплошные стены;

В целом применение стержневых оболочек в современных условиях высокой автоматизации, контроля проектирования и изготовления конструкций позволяет создавать самые разнообразные и смелые формы, иногда поражающие воображение<sup>12</sup>.

### ***Устройство навеса***

Над всей площадью разрабатываемой территории были установлены пространственно-стержневые конструкции разной высоты для создания интерьерной среды в городском экстерьере. Роль опор выполняют металлические фермы квадратного сечения. Длина одного стержня конструкции равна 1000 мм. Высота самой высокой конструкции равна 9000 мм, она располагается над входной зоной, амфитеатром и центральной площадью, площадь конструкции составляет 1000000 мм<sup>2</sup>. Средний уровень конструкции располагается над зонами активного отдыха и её высота составляет 7000 мм, площадь составляет 600000 мм<sup>2</sup> высота низких – 5000 мм и они располагаются над зонами кафе и входной зоной со стороны

---

<sup>12</sup> Метимарт|Металлоконструкции в архитектуре URL: <https://mtmrt.ru/news/metallokonstrukcii-v-arhitekture/konstrukcii-aktivnye-po-vektoru-prostranstvennye-sterznevye-sistemy.html> (дата обращения: 17.06.2020)

площади Победы. В качестве аналога был использован типовой проект 400-0-20.83 «Здание с пространственными конструкциями типа «Кисловодск». Конструкция является многофункциональной. Она имеет покрытие, благодаря которому защищает посетителей от солнца и дождя, к конструкции крепятся освещение и медийная техника, также в этой конструкции прячутся провода от осветительных приборов.

### ***Организация освещения***

В качестве основного освещения территории были использованы уличные спот-системы с прожекторами, прожектора и светильники для зоны летнего кафе. Все осветительные приборы непосредственно имеют крепление к стержневой конструкции.

*Спот-система с прожекторами.* Уличные всепогодные полноцветные светодиодные прожектора с концентрированным лучом. Устройство, разъемы и компоненты обладают степенью защиты IP65.

В качестве источника света используется 125 Вт RGBФДС светодиод Osram. Возможно управление с контроллера по протоколу DMX512/RDM. Для ручной настройки предусмотрены OLED дисплей и кнопки меню.

Охлаждение естественное, при помощи усиленной конвекции. С встроенным импульсным блоком питания и прилагаемым кабелем 1,5 м с вилкой Schuko. 2 разъема PowerCON (вход, выход).

Корпус выполнен из отлитого под давлением алюминия. Для подвеса и напольного расположения предусмотрена поворотная лира.

Крепление спот-систем происходит при помощи крепежей, расположенных непосредственно на нижних направляющих навеса (см. рис. В.2 приложения В).

*Прожектора над амфитеатром.* Крепление прожекторов к навесной конструкции выполняется при помощи телескопического Т-образного кронштейна к трубе навеса (см. рис В.3 приложения В). Труба кронштейна 50 x 2,5 мм с прочной алюминиевой струбциной АВЗ-24. Регулировка длины от



2100 мм до 3900 мм с шагом 100 мм. Регулировка длины: 2100 мм – 2200 мм – 2300 мм – 2400 мм и тд.

*Светильники над летним кафе.* В качестве освещения для летнего кафе были выбраны подвесные светильники от бренда Loft-Concept, люстра Agnes. Светильник имеет модульную конфигурацию и может быть собрана в различные оригинальные комбинации. Модель представлена в варианте на 14 ламп.

Крепление осветительного прибора происходит при помощи кронштейна, установленного на нижнем поясе навеса. Светильники укрепляются также на подвесах, устанавливаемых на перекрытиях. При установке на нижнем поясе конструкции применяются трубчатые кронштейны, которые укрепляются на поясе при помощи закрепов (см. рис. В.4 приложения В).

### 3.2.2 Конструктивное решение сцены с амфитеатром.

Главным объектом медийной зоны является сцена с амфитеатром. Выполнена она в виде ступенчатой конструкции трапециевидной формы и высотой 1700 мм, длиной 15000 мм и шириной 10000 мм. Каркас выполнен из профильных металлических труб и облицован листами фанеры с гидрофобной пропиткой и покрыт эмульсионной акриловой краской. Конструкция амфитеатра изготовлена из лёгких стальных тонкостенных конструкций (ЛСТК) — строительная конструкция из тонкой стали (см. рис. В.5 приложения В).

Лёгкие стальные тонкостенные конструкции состоят из оцинкованных профилей или перфорированных профилей (т. н. термопрофилей): направляющих, стоечных и перемычек.

Для соединения холодногнутых профилей используются:

- болты (диаметром 5-16 мм),
- самонарезающие винты,
- самосверлящие самонарезающие винты,
- вытяжные заклёпки,

- пороховые монтажные дюбели,
- пневматические монтажные дюбели,
- пуклёвки,
- пресс-соединения (Розетт).

***ЛСТК используются:***

- в качестве ограждающих конструкций в многоэтажном строительстве;
- при строительстве межэтажных, межкомнатных и чердачных перекрытий;
- при строительстве и реконструкции мансард;
- в малоэтажном жилом строительстве (коттеджи, таунхаусы, малоэтажные здания до 3 этажей);
- в коммерческом строительстве (производственные базы, гаражи, склады, сельскохозяйственные здания, автостоянки, парковки, магазины, торговые центры);
- в строительстве сооружений гражданского назначения (больницы, церкви, школы, детские сады и т.д.).

**Преимущества:**

1. Экологичность. При возведении объекта из ЛСТК происходит минимальное воздействие на окружающий.
2. Возможность полной утилизации.
3. Быстрота возведения. Срок возведения здания из ЛСТК 2-3 месяца.
4. Лёгкость и простота монтажа. При строительстве требуется 3-4 рабочих.
5. Отсутствие усадки фундамента в период строительства и эксплуатации.
6. Всесезонный монтаж.
7. Отсутствие тяжёлой техники при строительстве.
8. Сейсмоустойчивость.
9. Высокий срок службы.

Следует отметить, что большинство перечисленных преимуществ относится не столько к ЛСТК, сколько к каркасным конструкциям в целом<sup>13</sup>.

### 3.2.3 Конструктивное решение скамеек.

Скамьи на центральной площади изготовлены из литьевого бетона, так как было определено, какими качествами должно обладать место отдыха – это долговечность, прочность, устойчивость, эргономичность, удобство для отдыхающих, а также:

- Неподверженность климатическим факторам. Так как конструкция устанавливается, как правило, на улице, она должна быть невосприимчива к солнечному свету, ветру и осадкам;

- Экологичность;

- Антивандальные свойства также важны при установке в местах общественного пользования;

Всеми этими характеристиками обладают скамьи, выполненные из бетона. К тому же, за счет пластичности материала, из него можно изготовить конструкции любых форм и габаритов. Бетонные элементы скамеек, находящихся на улице, покрывать гидрофобизирующими составами.

*Основные этапы работ состоят в следующем:*

Заполнение форм (см. рис. В.6 приложения В).

Бетон соотношение компонентов, это 1:3:5, что означает на 1 часть цемента следует брать 3 части песка и 5 частей щебня. Вода добавляется в зависимости от марки прочности используемого цемента и требуемой марки прочности бетона .

Форма заполняется при помощи лопаты готовым раствором (готовится по инструкции из сухой бетонной смеси). Периодически используется палка, чтобы подталкивать влажный раствор в углы форм. Верхняя часть будет дном будущего основания, поэтому верхний слой можно не затирать.

---

<sup>13</sup> Сталь 43|Лёгкие стальные тонкостенные конструкции [Электронный ресурс]. URL: <https://k-stroy.com/stat/legkie-stalnye-tonkostennye-konstruktsii-lstk/> (дата обращения: 15.06.2020)

Достаточно выровнять его стяжкой. Блоки оставляются на три дня для просушки (см. рис. В.7 приложения В).

Когда время истекло, форма раскручивается, бетонные блоки достают и снимают планки, которые были вмонтированы в нижней части форм. Если доски крепко зацементировались и застряли, можно подрезать их циркулярной пилой и аккуратно выбить молотком.

В заключении все детали скамьи склеиваются между собой специальным клеем для бетона.

#### *Установка скамьи:*

В том месте, где будет располагаться уличная лавка, в почве вырывается углубление около 8-10 см. Участок трамбуется и на дно высыпается 7 см слой гравия с повторной трамбовкой. Затем может монтироваться бетонное основание<sup>14</sup>.

Параметры скамеек: длина варьируется от 2200 до 2350 мм, высота составляет 500-600 мм, ширина – от 500 до 700 мм (см. рис. В9 приложения В).

Лавка из бетона простоят десятилетия. Материал, из которого она сделана, обладает высокой прочностью, малыми показателями впитывания влаги. Бетонные лавочки равнодушны к дождю, истиранию, на них мало проявляются следы ветровой эрозии. Уличные скамьи выдерживают сильные удары, не повреждаясь и не раскалываясь.

---

<sup>14</sup> Вест-Бетон. Бетонные скамейки [Электронный ресурс]. URL: <https://vest-beton.ru/stati/betonnye-skamejki.html> (дата обращения: 20.06.2020)

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проект создания тематической среды в квартале №130 в городе Благовещенске предполагает решение ряда дизайнерских и технических проблем. Была исследована проектная ситуация объекта. На основе изученного материала была разработана концепция дипломного проекта, заключающаяся в преобразовании городской среды при помощи создания тематической среды в центральной части города. В ходе работы был выполнен ряд проектных требований. Разработанное пространство обладает эстетикой и целостностью, соблюден грамотный подход к планировке и функциональному зонированию территории, объекты гармонично вписываются в городскую среду, визуально не перегружая ее.

Был проведен подробный анализ исходной проектной ситуации и исследование архитектурных особенностей среды. Далее были произведены зонирование и разработка генплана территории с учетом сложившейся проектной ситуации. В завершении, в соответствии с концепцией проекта, была подробно разработана тематическая среда и малые архитектурные формы.

## БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- 1 Амурский областной краеведческий музей [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.amurvisit.ru/place/blagoveshchensk/184.html> (дата обращения 21.04.2020)
- 2 Божук В.Н. Основные приемы создания тематизированного пространства в тематическом развлекательном парке // Architecture and Modern Information Technologies, Московский архитектурный институт (государственная академия). 2016. № 3(36). С. 3.
- 3 Вест-Бетон. Бетонные скамейки [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vest-beton.ru/stati/betonnye-skamejki.html> (дата обращения: 20.06.2020)
- 4 «Гостинодворский базар»[Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://геоамур.рф/sources/cultural/architecture/architecture-x=01.php> (дата обращения: 21.04.2020)
- 5 Диснейленд [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B8%D1%81%D0%BD%D0%B5%D0%B9%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B4> (дата обращения: 25.04.2020)
- 6 Индустрия развлечений. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://tourlib.net/books\\_tourism/artemova10-2.htm](https://tourlib.net/books_tourism/artemova10-2.htm) (дата обращения: 24.04.2020)
- 7 История дизайна. Memphis Milano [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://repeatstory.com/blog/istoriya-dizayna/memphis-milano/> (дата обращения 26.05.2020)
- 8 Комсомольская правда | Коворкинг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kp.ru/putevoditel/biznes/kovorking/> (дата обращения: 25.05.2020);
- 9 Культура РФ. Триумфальная арка в Благовещенске. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

<https://www.culture.ru/institutes/29165/triumfalnaya-arka-v-blagoveshenske> (дата обращения: 21.04.2020)

10 Лесневска Р.В. К вопросу о понятии зрелищности в городской среде // Архитектон: известия вузов. 2015. № 50. С. 5.

11 Метимарт|Металлоконструкции в архитектуре [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://mtmrt.ru/news/metallokonstrukcii-v-arhitekture/konstrukcii-aktivnye-po-vektoru-prostranstvennye-sterznevye-sistemy.html> (дата обращения: 17.06.2020)

12 Парк ля Вилетт [Электронный ресурс] Gardener.ru. Ландшафтный дизайн и архитектура сада. — Режим доступа: [http://www.gardener.ru/gar/garden\\_guide/page343.php?id=1276](http://www.gardener.ru/gar/garden_guide/page343.php?id=1276) (дата обращения 26.04.2020)

13 Прогнозы ВТО о роли тематических парков в XXI веке. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://studopedia.ru/9\\_8743\\_rol-tematicheskikh-parkov-v-razvitii-mezhdunarodnogo-turizma.html](https://studopedia.ru/9_8743_rol-tematicheskikh-parkov-v-razvitii-mezhdunarodnogo-turizma.html) (дата обращения: 25.04.2020)

14 Проектные подходы в организации тематических парков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://e-notabene.ru/urb/article\\_22057.html](https://e-notabene.ru/urb/article_22057.html) (дата обращения 22.04.2020)

15 Современные тенденции проектирования дизайна городских парков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://pnu.edu.ru/media/nionc/articles-2018/34\\_1.pdf](http://pnu.edu.ru/media/nionc/articles-2018/34_1.pdf) (дата обращения 22.04.2020)

16 Сталь 43|Лёгкие стальные тонкостенные конструкции [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://k-stroy.com/stat/legkie-stalnye-tonkostennye-konstruktsii-lstk/> (дата обращения: 15.06.2020)

17 Тактильная плитка. Методические рекомендации [Электронный ресурс] Режим доступа: <https://тактильная-разметка.рф/metodichki.php> (дата обращения: 30.06.2020)

18 Тематические парки как туристический ресурс. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://дцо.пф/tematicheskie-parki-kak-turisticheskij-resurs/> (дата обращения 23.04.2020)

19 Тематический парк как форма организации досуга молодёжи. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://elar.uspu.ru/bitstream/uspu/10198/2/16Panicina.pdf> (дата обращения: 23.04.2020)

20 Томская писаница [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gukmztp.ru/Pisanisa.html> (дата обращения 25.04.2020)

21 Тренды дизайнов. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trendsdesign.ru/interiorstyles/contemporary/dekonstruktivizm/sozdayom-novye-formy.html> (дата обращения 21.04.2020)

22 ЭПДМ-крошка в резиновых напольных покрытиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sportkv.com/rezinovye-pokrytiya/epdm-kroshka-v-rezinovyh-napolnyh-pokrytyyah.html> (дата обращения 10.06.2020)



ПРИЛОЖЕНИЕ А  
Исследовательский раздел



Рисунок А.1 - «Торговые ряды «Мавритания»»



Рисунок А.2 - «Площадь Победы (ранее площадь Дружбы)»

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.3 – Триумфальная арка



Рисунок А.4 - Краеведческий музей

## Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.5 - Типология форм архитектурной среды

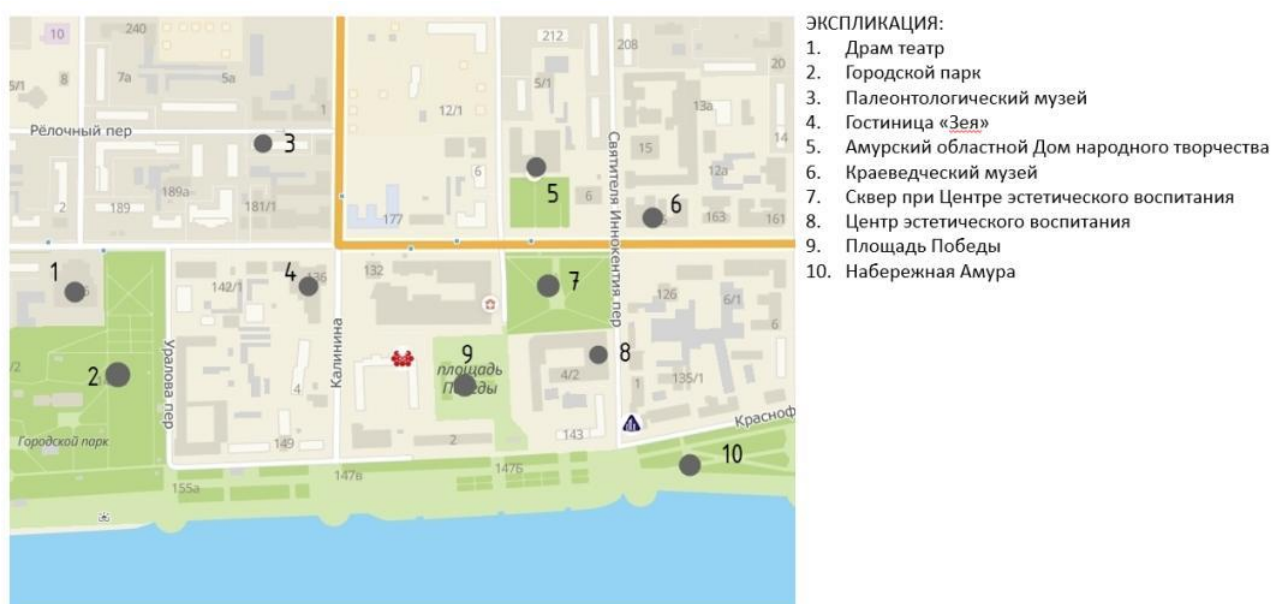


Рисунок А.6 - Анализ точек притяжения

## Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

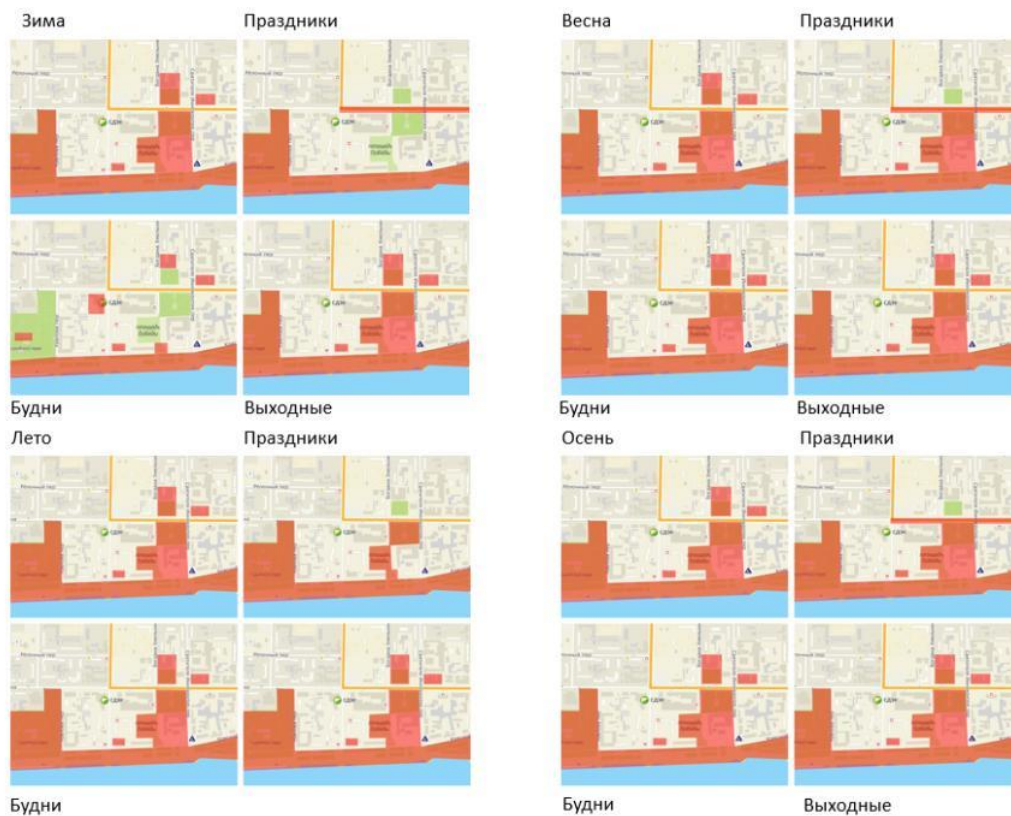


Рисунок А.7 - Социальная и функциональная активность в радиусе точек притяжения

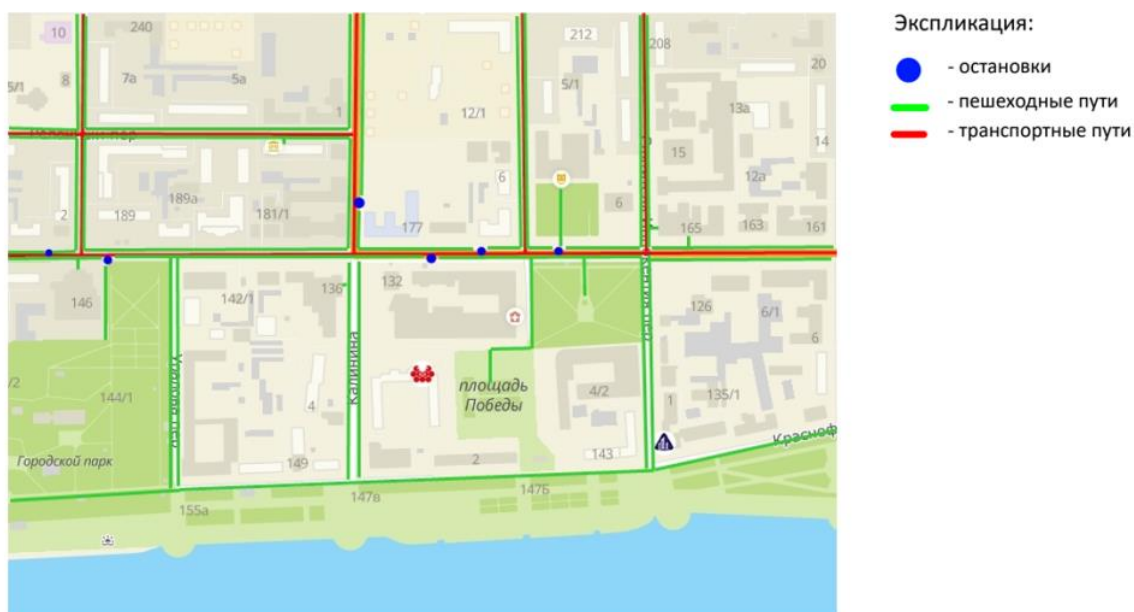


Рисунок А.8 - Транспортные коммуникации и пешеходные сети

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

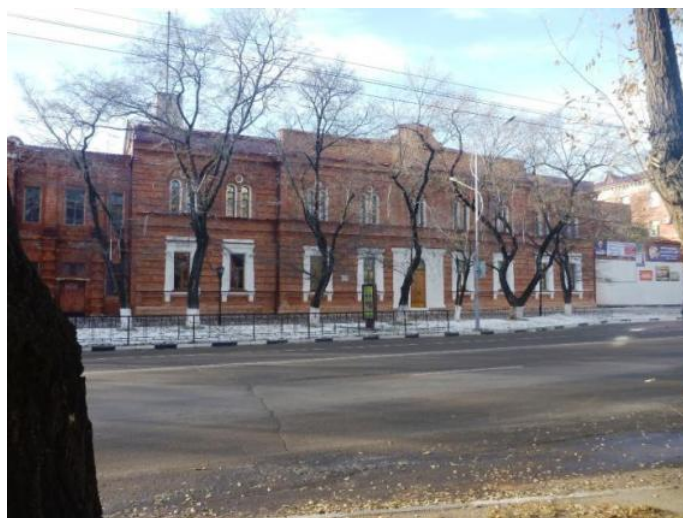


Рисунок А.9 - Здание электроаппаратного завода тогда и сейчас



Рисунок А.10 - Реконструкция фасада

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.11 - План сноса

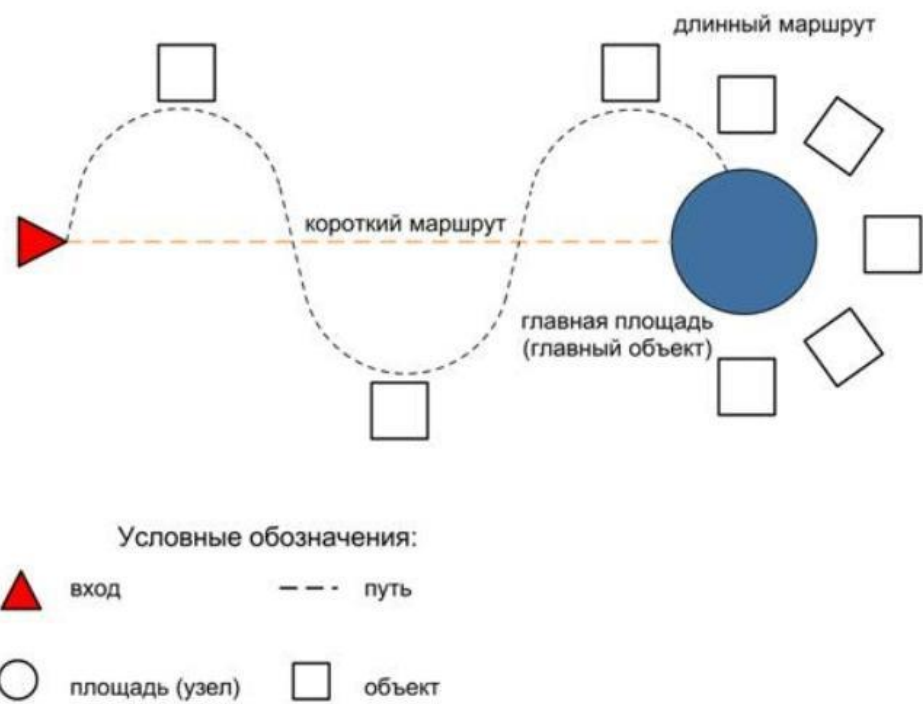


Рисунок А.12 - Схема принципа сценарного моделирования тематической среды

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

«инвариант»	универсальная	супрематическая	гибкая

Условные обозначения:

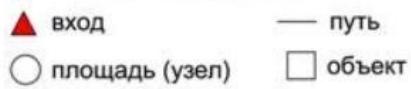


Рисунок А.13 - Основные планировочные структуры

Планировочная структура «инвариант»	Парк Ерсот	Диснейленд (США)

Условные обозначения:

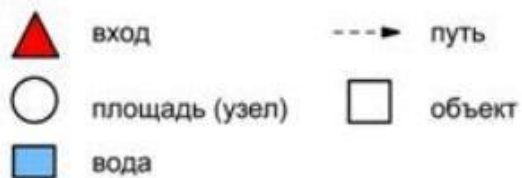


Рисунок А.14 - Планировочная структура «инвариант»

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



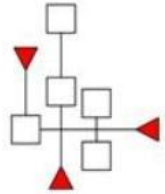
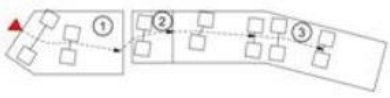
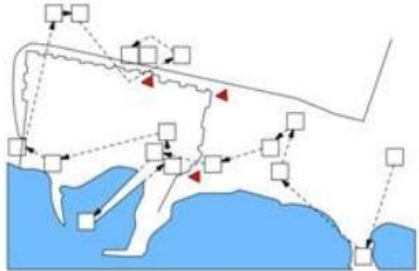
Рисунок А.15 - Парк Ерсот



Рисунок А.16 - Диснейленд



## Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Универсальная планировочная структура	Парк Superkilen	Парк Кейсария
		

Условные обозначения:

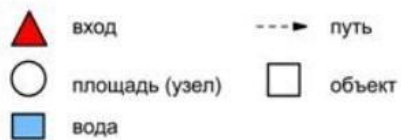


Рисунок А.17 - Универсальная планировочная структура



Рисунок А.18 - Парк Superkilen

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.19 - Кейсария



Рисунок А.20 - Томская писаница

## Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А

Супрематическая планировочная структура	Сад космических размышлений	Парк Ля Виллет
		

Условные обозначения:

- ▲ вход
- путь
- площадь (узел)
- объект
- вода

Рисунок А.21 - Супрематическая (абстрактная) планировочная структура



Рисунок А.22 - Сад космических размышлений

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.23 - Ля Виллет

Гибкая планировочная структура	Парк Puу du fou	Парк Люблинской деревни

Условные обозначения:

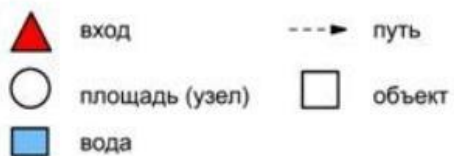


Рисунок А.24 - Гибкая планировочная структура

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ А



Рисунок А.25 - Pyu du fou



Рисунок А.26 - Люблинская деревня

ПРИЛОЖЕНИЕ Б  
Концептуальный раздел

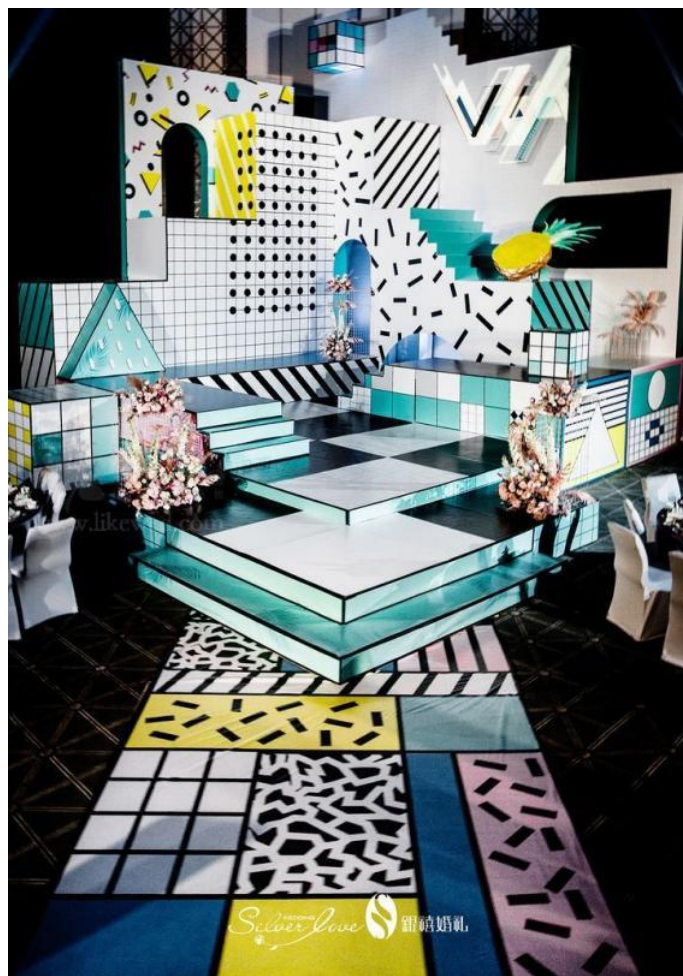


Рисунок Б.1 – Пространство в стиле Мемфис

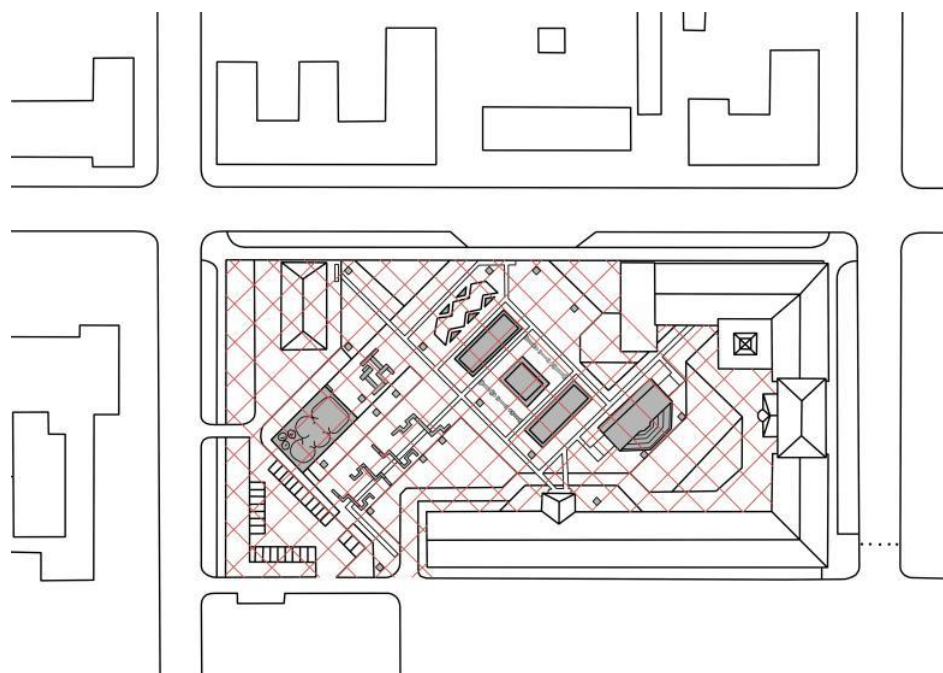


Рисунок Б.2 – Разбивочный чертёж

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.3 – Территория с птичьего полёта



Рисунок Б.4 – Входная группа

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.5 – Центральная площадь



Рисунок Б.6 – Аналоги скамеек



Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

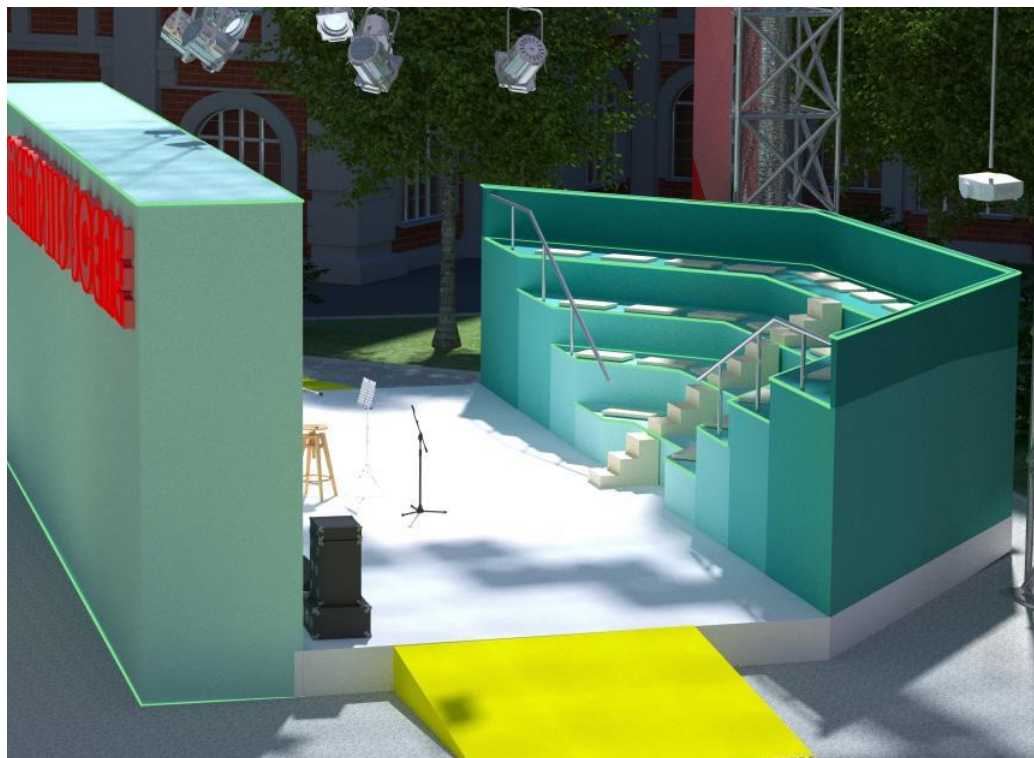


Рисунок Б.7 – Сцена с амфитеатром

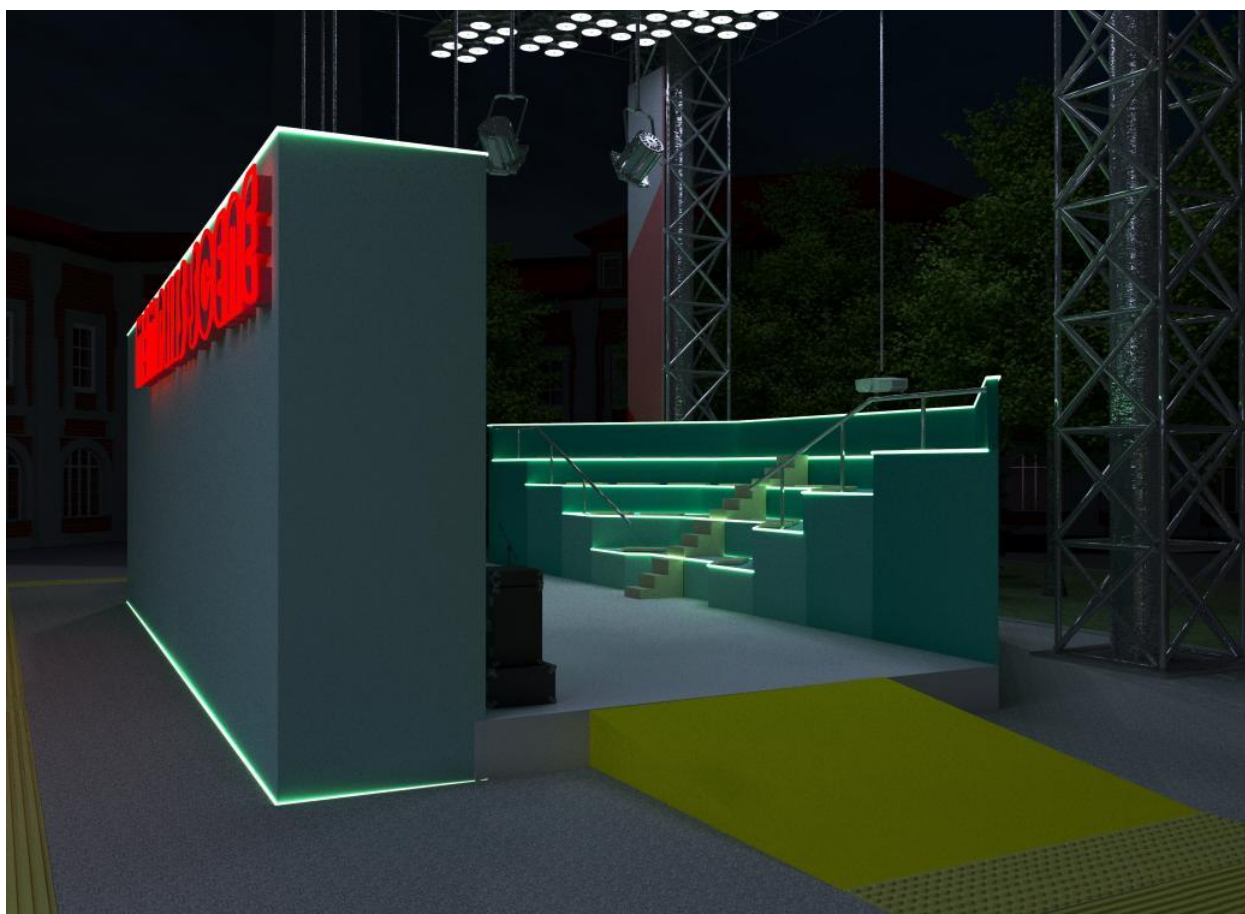


Рисунок Б.8 – Сцена с амфитеатром ночью

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

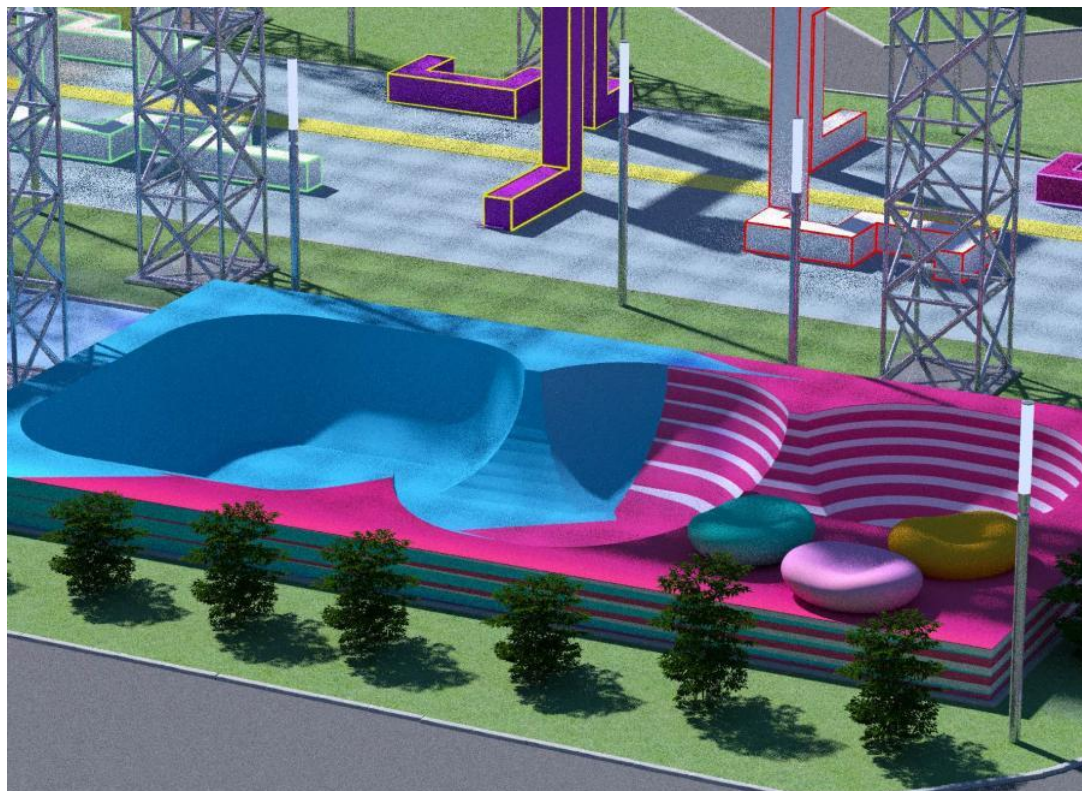


Рисунок Б.9 – Скейтпарк



Рисунок Б.10 – Аналог скейтпарка

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

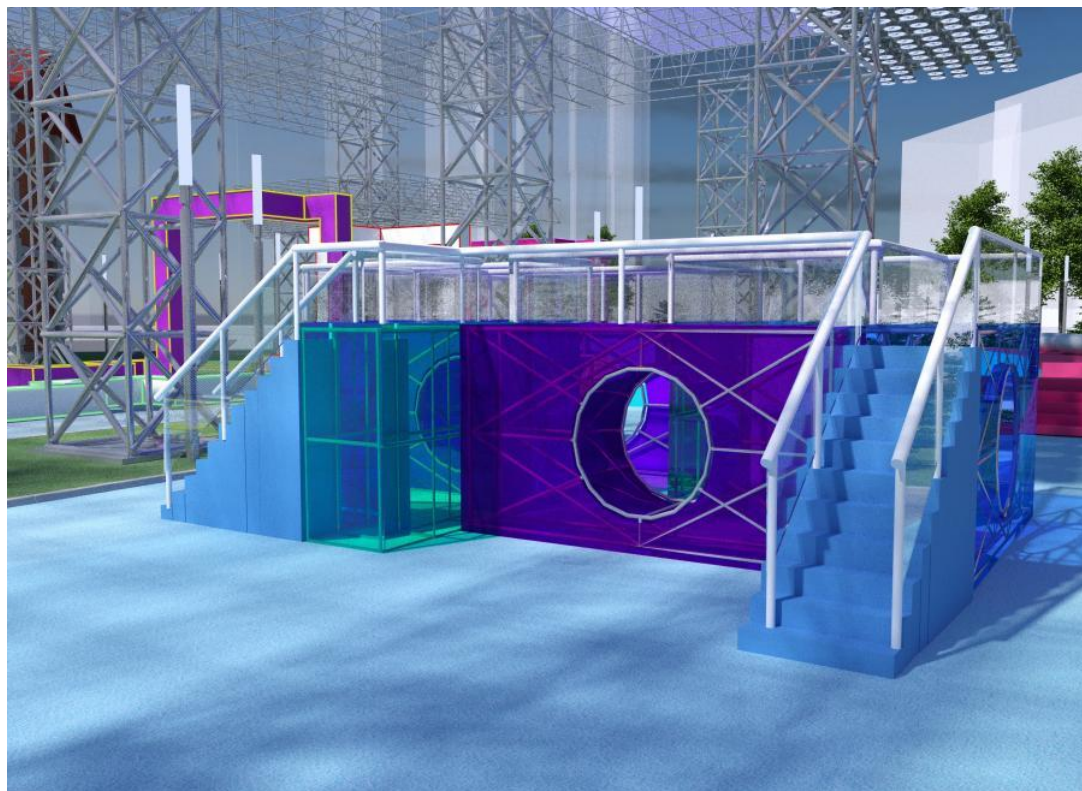


Рисунок Б.11 – Детская зона

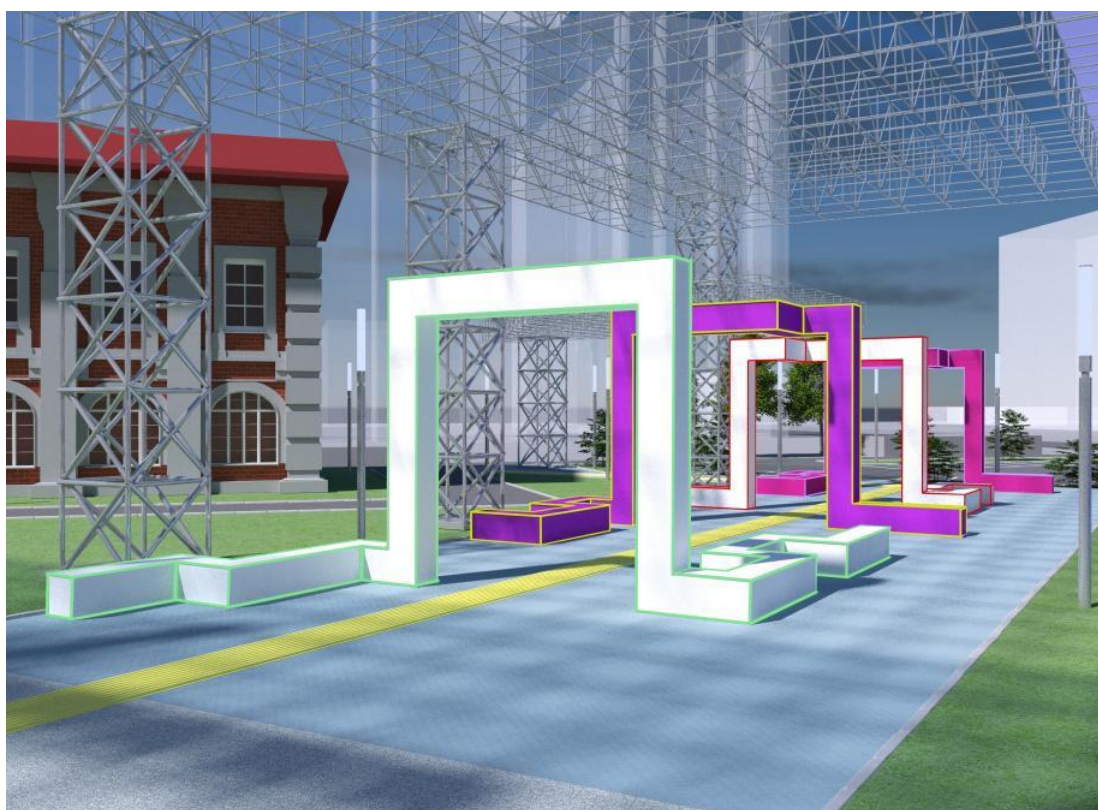


Рисунок Б.12 – Арочная группа

Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б

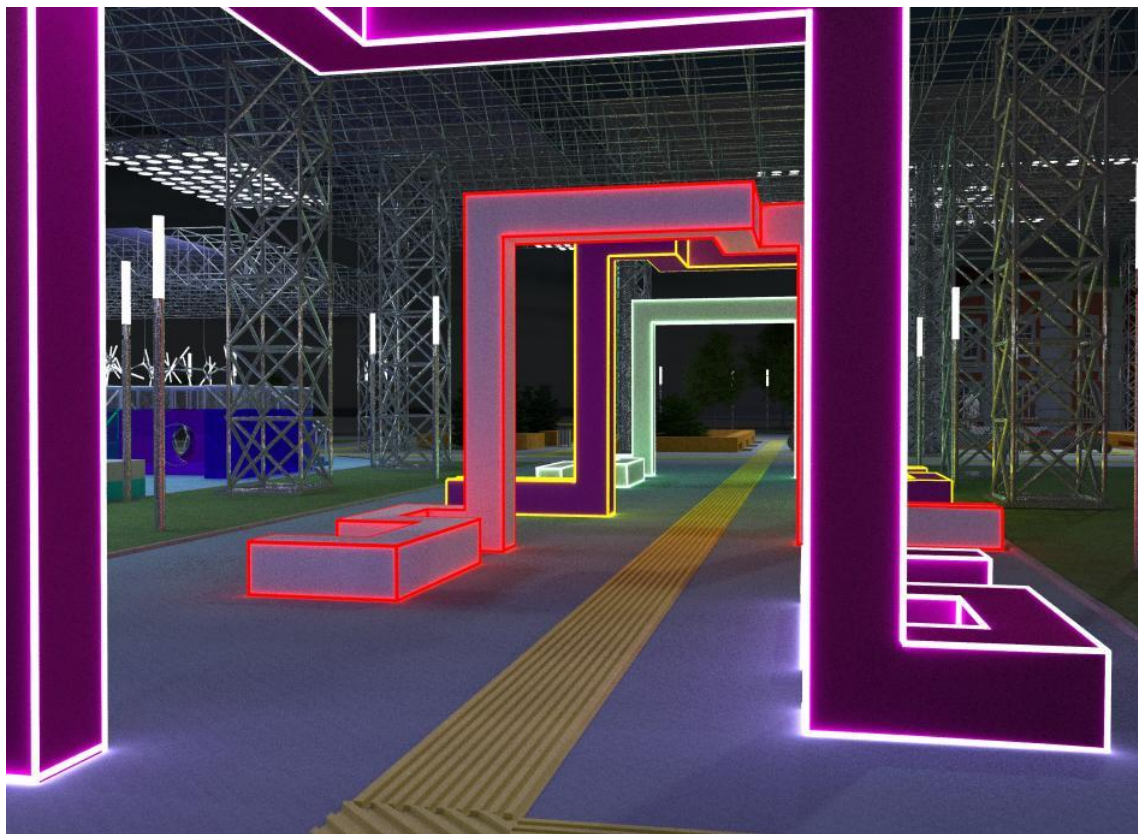


Рисунок Б.13 – Ночная подсветка арочной группы



Рисунок Б.14 – Летняя терраса

## Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ Б



Рисунок Б.15 – Итоговый дипломный проект разработки тематической среды

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

### Инженерно-технологический раздел

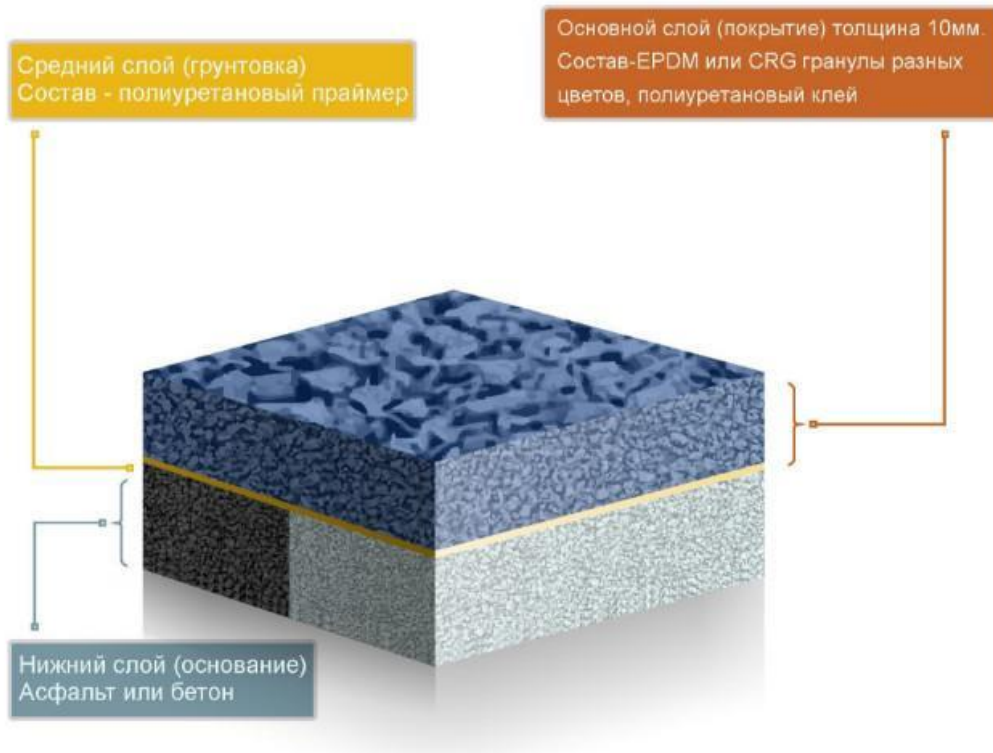


Рисунок В.1 – Схема укладки ЭПДМ-крошки

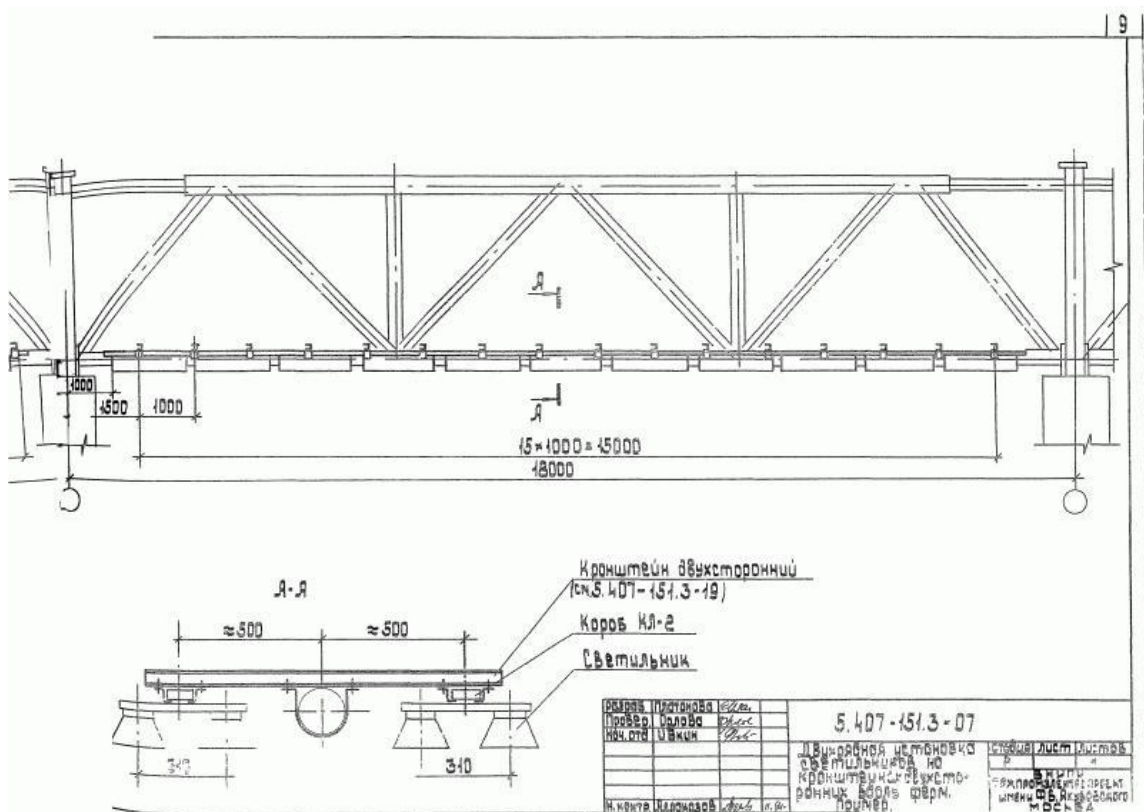


Рисунок В.2 – Узлы установки спот-системы



Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.5 – Лёгкие стальные тонкостенные конструкции



Рисунок В.6 – Создание формы для отливки



Продолжение ПРИЛОЖЕНИЯ В



Рисунок В.6 – Заливка формы бетоном