

Санкт-Петербургский Государственный Университет

Олейник Анастасия Дмитриевна

Выпускная квалификационная работа

**СРЕДОВАЯ КОНЦЕПЦИЯ ОРГАНИЗАЦИИ
ЛЕСОПАРКОВОЙ ЗОНЫ В ГОРОДЕ ИЖЕВСКЕ.**

Уровень образования: бакалавриат

Направление: 54.04.01 «Дизайн»

Основная образовательная программа: ВМ.5065. «Дизайн среды»

Научный руководитель:

Старший преподаватель

кафедры дизайна СПбГУ,

член Союза Дизайнеров России,

член Санкт-Петербургского Союза Дизайнеров,

Витковская Светлана Владимировна

Санкт-Петербург

2022

Оглавление

Введение	4
Актуальность проекта.....	4
Проектные задачи.....	6
Глава 1. Комплексный анализ лога в г. Ижевске	8
1.4. Климатические и рельефные особенности региона.....	8
1.1. История и инфраструктура г. Ижевска и Устиновского района.....	10
1.2. Природная специфика места проектирования.....	13
1.3. Потребности целевой аудитории объекта проектирования.....	15
Вывод по главе 1	18
Глава 2. Особенности средовой организации лесопарковых зон ...20	
2.1. Методы организации общественных пространств в лесной холмистой местности.....	20
2.2. Способы средовой организации узких водоемов и родниковых источников.....	23
2.3. Приемы средовой организации современных парковых пространств.....	26
2.4. Приемы сценарного решения парковых пространств.....	30
Вывод по главе 2	34
Глава 3. Концепция развития территории лога	35
3.1. Образное решение территории.....	35
3.2. Сценарное наполнение территории.....	37
3.3. Функциональное наполнение лесопарковой зоны.....	40
3.4 Объемно-пространственная композиция территории.....	42
Вывод по главе 3	48
Заключение	50
Список литературы	52
Приложения	56

Введение

Актуальность проекта

Лог – это овраг в равнинной местности в стадии аккумуляции, с пологими, заросшими растительностью склонами, плоским днищем и незначительным боковым водосбором. Актуальность благоустройства зеленой территории (лога) вдоль улицы имени Короткова в Устиновском районе города Ижевска с позиции средового дизайна можно обосновать следующими документами. Во-первых, согласно Государственной программе Российской Федерации “Охрана окружающей среды”¹, целью которой является повышение уровня экологической безопасности и сохранение природных систем, следует: в природных объектах необходимо обеспечивать качественные условия биогенеза, такие как отсутствие загрязнений, сохранение существующей растительности, уменьшение влияния раздражающих факторов. Достижению этого результата поможет толерантная средовая организация ландшафта, привлекающая внимание к природной значимости места, предусматривающая контроль за состоянием территории, и обеспечивающая профилактические мероприятия. Во-вторых, в рамках Федерального проекта России «Формирование комфортной городской среды»², направленного на создание благоприятных условий для жизни граждан, злободневно создание на территории объекта проектирования

¹ Документы Минприроды России // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennyye_programmy/gosudarstvennaya_programma_rossiyskoy_federatsii_okhrana_okruzhayushchey_sredy_s_izmeneniyami_vnesen/. (Дата обращения 01.02.2022).

² Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» // Минстрой России. URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/50262/>. (Дата обращения 01.02.2022).

многофункционального общественного пространства, восполняющего недостаток природных рекреационных зон в Устиновском районе.

Злободневность дизайн-оформления лога подтверждают также поступившие в Санкт-Петербургский Государственный Университет официальные запросы: от Архитектурного отдела Администрации города Ижевска³ и от Администрации Устиновского района города Ижевска⁴. Актуальным для работодателей станет: увеличение рекреационных зон в периферийной части города, создание многофункциональной зоны отдыха для местных жителей и формирование концепции облика района. Наличие родниковых источников, которые расположены на территории всего города, также обуславливает важность особого благоустройства окружающей их местности. Река Чемошурка системой водных выходов связывает несколько природных зон, в том числе обозначенную территорию лога, где жители района ежедневно набирают питьевую воду.

С точки зрения инфраструктуры, наличие большого количества школ и детских садов вокруг объекта проектирования косвенно говорит о необходимости создания безопасной среды на участке. На данный момент в лесном массиве нет освещения, оборудование поддалось коррозии, присутствует бытовой и природный мусор, процветает вандализм. Такие условия не отвечают требованиям качественной и безопасной среды.

Участок проектирования соседствует с торгово-развлекательным центром “Италмас”, где организован центр здоровья и отдыха “Ижевские термы”. В данном контексте, благоустройство лога будет привлекательно для туристов, заинтересованных в многоплановом досуге. Очередная точка притяжения требуется также для местных жителей. Как показал устный опрос населения района, на сегодняшний день многие испытывают острую нехватку

³ Керсантинова Т. В. Главное управление архитектуры и градостроительства администрации города Ижевска, 30.09.2021.

⁴ Лушникова В. Ф. Территориальный орган администрации города администрация Устиновского района города Ижевска (администрация Устиновского района города Ижевска), 11.11.2021.

в качественной зоне для отдыха и общения: с целью проведения досуга люди вынуждены посещать центральную часть города, где сосредоточено большинство рекреационных общественных пространств.

Предполагается, что применение средового подхода в проектировании, затрагивающего как вопросы экологии (сохранение, оздоровление и оформление пространства), так и социальные вопросы (учёт потребностей населения, организация среды для общения и отдыха людей) даст наиболее эффективный результат. Движение к проектному предложению возможно осуществить только при всестороннем анализе ситуации и с использованием инструментов дизайна среды. В данном случае, реализация проекта позволит решить следующие проблемы: сохранение природной зоны, улучшение качества среды, увеличение безопасных общественных пространств в городе, идентификация облика района.

Проектные задачи

Цель проекта – средовая организация территории лога в Устиновском районе города Ижевска средствами дизайна с учетом сохранения сложившегося зеленого каркаса.

1. Исследование объекта проектирования

1.1. Ознакомиться с климатическими и рельефными особенностями региона и на основании этого выявить наиболее эффективные методы организации среды;

1.2. Изучить историю и проанализировать инфраструктуру города Ижевска и Устиновского района, определить вектор развития территории проектирования;

1.3. Выявить природную специфику места проектирования и сформулировать на основании этого особенности средовой организации территории.

1.4. Проанализировать потребности целевой аудитории объекта проектирования и на базе этого предложить функциональное наполнение территории;

2. Исследование аналогов

2.1. Изучить методы организации общественных пространств в лесной и холмистой местности, применить актуальные для существующей ландшафтной ситуации на месте проектирования;

2.2. Рассмотреть способы средовой организации узких водоемов и родниковых источников и использовать наиболее эффективные для объекта проектирования;

2.3. Исследовать приемы средовой организации современных парковых пространств и выявить наиболее подходящие ландшафтному контексту объекта проектирования;

2.4. Ознакомиться с приемами сценарного моделирования и сторителлинга, определить наиболее актуальные для объекта проектирования.

3. Разработка проекта

3.1. Сформулировать образ места на основе исторического и культурного контекста объекта проектирования;

3.2. Разработать новый сценарий посещения, опираясь на социальные процессы и сложившуюся инфраструктуру, в районе проектирования;

3.3. Предложить функциональное наполнение лесопарковой зоны с учетом существующего ландшафтного каркаса территории и потребностей целевой аудитории;

3.4. Спроектировать объемно-пространственную модель лесопарковой зоны в рамках ландшафтного контекста и сценарного решения территории.

Глава 1. Комплексный анализ лога в г. Ижевске

1.1. Климатические и рельефные особенности региона

Объект проектирования располагается в столице Удмуртской республики - городе Ижевске (рис. 1). Климат региона «умеренно континентальный, с продолжительной и многоснежной зимой, теплым летом и хорошо выраженными переходными сезонами – весной и осенью»⁵. Средняя годовая температура в Ижевске составляет +2,1°С. Самый холодный месяц в году – январь (до -46 °С), самый теплый – июль (до +37 °С). Ижевск, как и большая часть территории Удмуртии, относится к зоне достаточного увлажнения: годовое количество осадков в городе составляет в среднем 508 мм (56% из них жидкие)⁶.

«Ижевск располагается на восточной окраине Русской платформы, одной из крупнейших и древнейших на Земле континентальных литосферных плит»⁷. К слоям песчаников и известняков приурочены горизонты пресных подземных вод, образующие многочисленные источники (более 52-х в Ижевске) и рассеянные выходы. Обилие родников запечатлелось в образе Удмуртии как «родниковый край». Многие источники благоустроены, но часть из них находится в неудовлетворительном состоянии⁸.

Территория города имеет различные формы рельефа земной поверхности (рис. 2): относительно плоские или слабо всхолмленные субгоризонтальные уровни, склоны современных речных долин и их террасы с ярко выраженным ступенчатым строением. Ландшафт города можно разделить на три крупных

⁵ Туганаев В. В., Макальская В. Н. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 17.

⁶ Туганаев В. В., Макальская В. Н. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 22-25.

⁷ Туганаев В. В., Стурман В. И. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 39.

⁸ Туганаев В. В., Стурман В. И. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 43-44.

геоморфологических района, отличающихся друг от друга строением рельефа и геохимией⁹.

1. Левобережный: наиболее освоенный район городских земель, рельеф которого представлен останцовыми холмами, превышающими уровень Ижевского пруда на 75-90 м; склоны холмов имеют ширину 1,5-4,0 км и расчленены долинами небольших водотоков¹⁰.
2. Ижевский (низинный): представляет собой днище долины р. Иж, значительную часть этого района занимает Ижевский пруд, являющийся одним из основных источников водоснабжения города и средоточием наиболее массовой рекреации населения¹¹.
3. Правобережный: наименее освоенный район города с преобладанием холмистого рельефа с доминирующим положением склонов высотой 20-50 м, расчлененных значительным количеством балок и долинами рек; часть территории района занята массивами леса¹².

Устиновский район Ижевска входит в состав Восточного геоморфологического подрайона Левобережья, представляющего собой самую высокую часть города. Рельеф территории имеет ярко выраженную холмистость с включением многочисленных залесенных балок, соседствующих с массивами жилой застройки. Здесь вскрываются подземные воды в виде нисходящих и восходящих родниковых источников.

Вывод:

Исходя из анализа климатической и рельефной картины региона, выявлены наиболее эффективные методы организации среды. Прослеживается необходимость в конструкциях, подготовленных к значительному количеству твердых и жидких осадков, и в материалах,

⁹ Туганаев В. В., Илларионова А. Г. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 49-50.

¹⁰ Туганаев В. В., Илларионова А. Г. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 51-58.

¹¹ Туганаев В. В., Илларионова А. Г. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 59-61.

¹² Туганаев В. В., Илларионова А. Г. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 62-65.

устойчивых к сезонным перепадам температуры. Умеренно континентальные климатические условия предполагают использование довольно обширного ассортимента растений. Рельеф местности, обладающий холмистостью и родниковыми источниками, подразумевает особое оформление ландшафта – сохранение и подчеркивание природных черт края, применение конструкций, эффективных для сложного рельефа.

1.2. История и инфраструктура г. Ижевска и Устиновского района

Объект проектирования – лог – располагается в Устиновском районе города Ижевска, столицы Удмуртской республики, двадцатого по численности населения города Российской Федерации (около 700 тысяч жителей), главного образовательного центра Урала и Поволжья и оружейной столицы России. Город на реке Иж был основан в 1760-ом году графом П. И. Шуваловым (рис. 3). Первоначально это был поселок при железоделательном заводе, производившем кричное железо (продукт переработки железной руды). В 1807 году под началом А. Ф. Дерябина на базе железоделательного завода был основан Ижевский оружейный завод, третий в России после Тульского и Сестрорецкого. Разработку генерального плана города поручили выпускнику Санкт-Петербургской Академии Художеств С. Е. Дудину, который опирался на поквартальную застройку Северной столицы (рис. 4): Ижевск нередко называют «деревянным Петербургом». В годы Великой Отечественной войны город-завод ежедневно снабжал оружием стрелковую и авиационную дивизии. В 1948-ом году на ижевском мотозаводе начался выпуск Автомата М. Т. Калашникова «АК-47». На сегодняшний день Ижевск является крупным промышленным центром России.¹³

¹³ Куликов К. И. Ижевск, 1981, с. 8, 11-12, 17, 23.

Ижевск – это столичный город, имеющий значительный промышленный, научный и культурный потенциал. На сегодняшний день город активно развивается: появляются новые финансовые, деловые, коммерческие, научно-образовательные и научно-производственные объекты; создаются учреждения культуры и развлечений; осуществляется развитие транспортных организаций, связанных с отправкой, сортировкой и складированием грузов, развитие международных связей и размещение представительств международных компаний, развитие авиалиний, формирование современного центра информационных технологий и телекоммуникаций. На территории Ижевска расположены крупные культурные, образовательные и оздоровительные учреждения: театры, филармонии, университеты, диспансеры и проч. Город в относительно равном процентном соотношении покрывает жилая многоквартирная застройка, группы индивидуальных жилых домов и озеленение. Исходя из анализа генерального плана Ижевска от 2016 года (рис. 5), заметно стремление к развитию зеленых территорий с сохранением природного потенциала региона.¹⁴ Тем не менее, актуальное положение растительных зон в периферийных районах говорит об отсутствии предлагаемого благоустройства. Прослеживается нехватка открытых общественных пространств и запущенное состояние некоторых ландшафтных территорий, что не соответствует статусу столицы Удмуртии и оружейного центра России.

Устиновский район – это один из пяти внутригородских районов города, наиболее удаленный от исторического центра, самый небольшой и самый молодой район Ижевска, основанный в 1987-ом году в результате разукрупнения Индустриального района. Устиновский район получил свое название в честь бывшего министра обороны СССР маршала Д. Ф. Устинова, при активном участии которого в годы ВОВ в столице Удмуртии было организовано производство боевой техники, а позже основан ижевский

¹⁴ Генеральный план города Ижевска // Ижевск официальный сайт. URL: <https://www.izh.ru/i/info/14720.html>. (Дата обращения 01.02.2022).

Автомобильный завод.¹⁵ Территория входит в состав крупного северо-восточного промышленного центра, где находятся следующие промышленные объекты: ОАО «Лада Ижевский автомобильный завод», ТЭЦ-2, ОАО «Ижевский завод пластмасс», ГУП «Ижевский полиграфический комбинат», ЗАО «Ижмолоко» и др. Несмотря на характерное промышленное наполнение района, идея его облика не формируется на тематике заводов. Часть архитектурных единиц (ТРЦ «Италмас», ЖК «Италмас» и ТРК «Петровский» (рис. 6)) связана с поэтическим творчеством удмуртского поэта Михаила Петрова – это обстоятельство задает некое единство элементов городского ландшафта. Тем не менее, данная тематика не поддерживается в остальном оформлении района.

В отличие от центральной части города, построенной в духе Петербурга, Устиновский район, как и другие периферийные районы города, будучи сформированным в годы СССР, застроен в основном типовыми панельными зданиями по типу «социалистического города»¹⁶, наполнен детскими садами, школами, пунктами здравоохранения (рис. 7). Дворовые территории компактной жилой застройки оформлены игровым и (или) спортивным оборудованием, высоким качеством и многофункциональностью которого обладают лишь игровые и спортивные территории при небольших современных жилых комплексах: «MATRËSHKA city», «Ёлки», «Самоцветы Востока», «Стрижи» (около 2-5 тыс. жителей в каждом) и проч. Центрами рекреации выступают также крупные торговые комплексы: ТРК «Петровский», ТРК «Столица», ТРЦ «Италмас», - развлечения в которых представлены кинотеатрами, детскими игровыми центрами и термальным комплексом «Ижевские термы» (ТРК «Италмас»). Учитывая численность населения района (около 137 тыс. человек) Очевидно, что перечисленные места не покрывают потребности жителей района в организованном отдыхе на открытом воздухе.

¹⁵ Кулемин Н. А. Устиновский район, 2002, с. 7-12.

¹⁶ Туганаев В. В., Шумилов Е. Ф. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 14.

Вывод

Анализ истории и инфраструктуры города Ижевска и Устиновского района показал вектор развития территории проектирования. Актуальным станет формирование нового открытого общественного пространства в Устиновском районе, которое восполнит потребности целевой аудитории и положит начало созданию облика района.

1.3. Природная специфика места проектирования

Природа удмуртского края богата и разнообразна. На территории города Ижевска расположено множество природных объектов: городские леса, парки, скверы, зоны свободного городского озеленения и др. Основная зеленая ткань Ижевска сосредоточена в Октябрьском, Ленинском и Первомайском районах – это охранные лесные территории, лесопарки, скверы, кладбища и пр. При сравнении ландшафта Устиновского района с ландшафтом других районов Ижевска, становится очевидным, что процент зеленых насаждений здесь низкий, однако не менее значительный (рис. 8). Ландшафтный каркас района состоит из лесных массивов и залесенных оврагов. Зеленые территории используются местными жителями как транзитные зоны между микрорайонами, оздоровительные площадки (лыжные трассы, беговые маршруты, веревочный парк) и места набора питьевой воды (родниковые источники реки Чемошурки). В рамках программы «Формирование современной городской среды» от 2018-го и 2020-го годов архитектурными бюро и некоторыми застройщиками были предложены проекты по организации ландшафта в районе¹⁷:

¹⁷ Дизайн-проекты общественных территорий, подлежащих благоустройству в 2018 // Ижевск официальный сайт. URL: <https://www.izh.ru/i/info/26745.html>. (Дата обращения 05.02.2022).

1. Лесопарк у ТРК «Столица» на месте соснового лесного массива - проект приостановлен из-за охраняемого статуса городского леса, сегодня данная территория используется жителями района как пешеходный транзит, а также беговая и лыжная трасса;
2. Веревоочный парк «Тишино» на месте оврага - небольшая по площади веревочная база;
3. Парк культуры и отдыха «Ёлки-парк» на месте оврага - ожидает реализации от застройщика ЖК «Ёлки».

В районе прослеживается нехватка открытых рекреационных пространств с ориентацией на общение, туризм и путешествие, развлечение и пассивный отдых: в природных зонах реализован в основном физкультурно-оздоровительный потенциал среды. В данном контексте актуальным будет приспособление объекта проектирования (лога) под многофункциональную рекреационную зону с ориентацией на эстетический отдых и социализацию.

Лог располагается в центре Устиновского района. У границы объекта проектирования размещены следующие архитектурные единицы (рис. 9, 10). У западной границы - торговый развлекательный центр «Италмас», включающий в себя центр здоровья и отдыха «Ижевские термы»; вдоль северной границы – МБОУ СОШ №71, объединенная с МБОУ «Художественно-эстетическим лицеем №98», и многоэтажная жилая застройка; по краям восточной границы – торговый центр «Зебра», где расположен спортивный клуб, гаражные постройки и административное здание с многопрофильной медицинской клиникой; вдоль южной границы – жилой комплекс «Италмас» и Ижевский водоканал. Таким образом, территория лога находится в постоянном взаимодействии с населением, что диктует важность особого оформления среды.

Анализ комплексной оценки территории генерального плана Ижевска (рис. 12) показал, что лог относится к неблагоприятным для строительства территориям (оврагам), требующим проведения особых мероприятий по инженерной подготовке. Территория лога, – это одна из многочисленных

залесенных балок Восточного геоморфологического подрайона Левобережья. Здесь расположена полоса байрачного леса (леса на склоне), включающая в себя хвойные и лиственные породы деревьев: ели, лиственницы, березы, ивы и пр., - а также лиственные кустарники. На участке расположена водоохранная зона с рекой Чемошуркой и несколькими скважинами. Площадь территории равна 9,3 га. Склоны рельефа имеют сильно выраженную крутизну с обеих сторон оврага (от 15-30 до 45-70 градусов) (рис. 11). Природная специфика лога (овражистость, наличие реки и живого источника, густое озеленение) демонстрирует особенности региона: холмы, реки, родники, леса, - это естественные места поселений древних Удмуртов. Средовое оформление объекта проектирования с учетом сохранения ландшафтных особенностей выделит характерные черты края.

Вывод:

На основе выявленной специфики места проектирования сформулированы особенности средовой организации территории: ориентация на потребности целевой аудитории, эстетическая направленность антропогенного воздействия с учетом природной специфики места и толерантное отношение к природе.

1.4. Потребности целевой аудитории объекта проектирования

Целевая аудитория (ЦА) объекта проектирования делится по возрастной группе (все категории), по смешанному социальному статусу (семьи с детьми, школьники, люди с ОВЗ, нуклеарные семьи, семьи с питомцами) и по геолокации (жители Ижевска и региональные туристы) (рис. 13). Активные пользователи территории лога – это жители Устиновского района (около 137 тыс. человек), жители остальных районов города (около 509 тыс. человек) и туристы Удмуртии (около 500-800 тыс. человек).

в год¹⁸). Потребности целевой аудитории выявляются на основе как возраста, социального статуса и местонахождения, так и ступеней пирамиды Маслоу: физиология, безопасность, причастность, уважение и самореализация (рис. 14). Для разработки функционального решения территории проектирования необходимо проанализировать существующий пользовательский сценарий на объекте в рамках установленных категорий ЦА.

С точки зрения социальной значимости, лог у ТРЦ «Италмас» привлекателен для горожан как место расположения живого источника реки Чемошурки. Местные жители ежедневно набирают здесь питьевую воду: для этого обеспечен центральный металлический спуск с обоих склонов (северного и западного). Территорию оврага постоянно используют в качестве перехода между 4-ым и 5-ым жилыми микрорайонами. Горожане ходят как по организованному проходу через лог, так и вдоль проезжих частей и торговых площадок. В летний сезон в частях лога устраиваются инсоляционные процедуры и питание, в зимний период – катания со снежных склонов. Из-за крутизны оврагов и неподготовленности среды самодеятельная активность людей может приводить к несчастным случаям. (рис. 15).

Но основании устного опроса небольшого количества жителей Ижевска разного возраста и статуса (около 200 человек), проведенного в социальных сетях, можно выявить ряд характерных для этого места проблем. Во-первых, респонденты единогласно заявляют о нехватке открытых общественных пространств в районе, обеспечивающих качественный многосторонний отдых. Во-вторых, местные жители отмечают отсутствие освещения территории лога и непригодность существующего оборудования: скольжение площадок и ступеней в зимний период, коррозия металла, поломка элементов. В-третьих, участники опроса отмечают вандализм, обусловленный отсутствием охраны территории, бытовой мусор и природные загрязнения

¹⁸ Турпоток в Удмуртию в 2018 году вырос на 28% // ТАСС. 25.01.2019. URL: https://tass.ru/v-strane/6041679?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com. (Дата обращения 05.02.2022).

(рис. 16). Помимо этого, опрос показал потребность горожан в развитой сети троп для осуществления прогулочного маршрута по лесу, в том числе и для людей с ограниченными возможностями здоровья, необходимость в местах отдыха (скамейки, беседки и проч.) и в местах сбора отходов. Подводя итог, можно сказать, что лог производит на жителей района впечатление небезопасного депрессивного места.

Несмотря на проблемы территории, выявленные респондентами, участники опроса высказались и о потенциале природной зоны: живописность видов, густой растительный каркас, живой источник и ручей. Все эти особенности лога остаются незамеченными многими людьми из-за отсутствия должной организации среды.

В районе прослеживается нехватка парковых зон, площадок для спокойного отдыха, общения и игровой активности. Взрослым и детям крайне важно иметь в районе оформленную зеленую территорию как для коллективного активного отдыха на природе, так и для частного тихого времяпрепровождения. Подросткам и молодым людям необходимы организованные места для общения. Пожилым людям и людям с ОВЗ требуются зоны пассивного отдыха и безопасная сеть троп.

Потенциальные туристы (локальные и региональные), приезжающие в Устиновский район, посещают «Ижевские термы» или местные торговые площадки. Это жители Ижевска, Удмуртской республики и соседних регионов: Кировской и Свердловской области, республики Татарстан и Башкортостан, для которых лог – это прилегающая зеленая территория к ТРЦ «Италмас». В контексте туристического знакомства с городом актуально создать дополнительную к «Ижевским термам» зону отдыха на территории объекта проектирования, рассказывающую об особенностях удмуртского края.

Говоря о желаемом функциональном наполнении объекта проектирования, стоит отметить некоторые ответы на потребности локального населения района.

Физиология (потребность в воде, пище и отдыхе): дизайн зоны набора воды, организация мест для питания и отдыха.

Безопасность (потребность в навигации и ясности): освещение среды, устройство указателей, организация троп и качественное оборудование.

Причастность (потребность в принадлежности): обозначение зон для мероприятий, общения, а также обеспечение идентичности места.

Уважение (потребность в уважении): зоны для проведения мастер-классов.

Самореализация (познавательные потребности): устройство игровой зоны, информирование о месте, реализация нарратива средового сценария.

Вывод:

На основе анализа потребностей целевой аудитории, определен характер функционального наполнения объекта проектирования: зона активного отдыха (площадка для мероприятий и активного досуга), зона пассивного отдыха (точки для прогулок, общения, питания, созерцания, работы на свежем воздухе), транзитные маршруты (развитие существующей сети троп).

Вывод по главе 1

На базе комплексного анализа места проектирования выявлены наиболее эффективные методы организации среды в условиях существующих климатических и рельефных данных, обозначен вектор развития территории проектирования, сформулированы особенности средовой организации и определен характер функционального наполнения объекта. Очевидна потребность в разработке дизайна лесопарковой зоны на территории современного лога в Устиновском районе города Ижевска, отвечающей

потребностям целевой аудитории и развивающей природный и социальный потенциал среды.

Глава 2. Особенности средовой организации лесопарковых зон

2.1. Методы организации общественных пространств в лесной холмистой местности

Понятие общественного пространства включает в себя все места, являющиеся общественной собственностью, или места общественного пользования, которые открыты и доступны к использованию для всех на бесплатной основе и не предполагают извлечение прибыли.

Территория лога у ТРЦ «Италмас» - это овраг (или балка) с полосой байрачного леса. Организация общественных пространств на овражных территориях требует особого внимания к ландшафтным условиям: необходимо не только проведение определенной инженерной подготовки, но также выявление специфики оборудования, которое должно обеспечить комфортное пребывание людей на объекте и подчеркнуть своеобразие места.

Для средовой концепции лесопарковой зоны на территории лога актуальны будут методы благоустройства ландшафта в условиях сложного рельефа, примеры которых можно встретить на территории Российской Федерации и за рубежом.

Harder Kulm в горах курорта Интерлакен, Швейцария (рис. 17).

Harder Kulm – это смотровая площадка на высоте 1301 м, с которой открывается вид на Альпы и два озера: Тунское и Бриенцское. Конструкция площадки консольная, она вписана в утес и нависает над лесными пейзажами.¹⁹ Такой прием позволяет привлечь внимание к ключевым пейзажным картинам и охватить разом все природные достопримечательности.

¹⁹ Путеводитель по Интерлакену // ZurichGuide.ru. URL: <https://zurichguide.ru/switzerland-travel-guide/interlaken>. (Дата обращения 07.02.2022).

Облачная терраса в отеле HOSHINOYA Fuji, Япония (рис. 18).

Облачная терраса – это ряд деревянных платформ, соединенных лестницей, который располагается вдоль залесенного склона, идущего от гостиничных номеров на обширной территории курорта Хашиноя Фудзи площадью около 15 акров. На террасе находится кафе и площадки для различного досуга.²⁰ Такой формат организации территории позволяет минимизировать антропогенное влияние на сложившийся биогеоценоз места, сохранить и подчеркнуть особенности рельефа.

Сквер имени оружейника Драгунова в Ижевске, Россия (рис. 19).

Говоря об общественных пространствах в условиях сложного рельефа, нельзя не упомянуть парки Ижевска – города на холмах. Проект сквера им. оружейника Драгунова был выполнен в рамках национального проекта «Жилье и городская среда» компанией Legato и реализован в 2019 году. На территории сквера расположены многофункциональная площадь-амфитеатр, ландшафтная скамья, детская площадка и зона отдыха у воды.²¹ Территория привлекательна сохранностью сложившегося ландшафта, использованием экологических материалов и соединением оборудования с рельефом за счет плавных дублирующих форм. Такой прием позволяет слить в единый организм естественную и антропогенную природу.

Смотровая площадка на заброшенном карьере в селе Горни Бичва в заповедной зоне Бескиды, Чехия (рис. 20).

В 2021 году архитектурные бюро Zahrada-Park-Krajina и henkai architekti разработали новый набор пешеходных дорог, естественным образом следующих по наклонной местности, с остановочными пунктами

²⁰ Welcome // HOSHINOYA Fuji. URL: <https://hoshinoya.com/fuji/en/dining/>. (Дата обращения 07.02.2022).

²¹ Сквер им. оружейника Драгунова // Национальные проекты России. URL: <https://национальныепроекты.рф/map/skver-im-oruzheynika-dragunova>. (Дата обращения 07.02.2022).

и смотровыми площадками²². Цель проекта – тонко проработать и дополнить качества существующей среды: обнажения горных пород, леса и самого карьера. Три новых маршрута ведут посетителей вверх по склонам на вершину карьерного холма, образуя пешеходную дорожку, соединяющую все смотровые площадки, близлежащую дорогу и парковку. Открытые павильоны позволяют наблюдать долину Бечвы и водохранилище. За счет материала и формы они лаконично вписаны в сложный рельеф: пустые кубические деревянно-металлические рамы дополняют драматическую природную обстановку. Аккуратно размещенные между холмами и валунами, они не мешают созерцать природу, приглашают посетителей остановиться и отдохнуть посреди леса.

Ландшафтный парк «Сокольская гора» в Бугульме, Россия (рис. 21).

Холм «Сокольская гора» находится в центре исторической части города²³. Благоустройство раскрывает рекреационный потенциал природной достопримечательности Бугульмы. В рамках проекта архитектурных бюро Project group 8 и PARK в 2019 году была создана смотровая вышка с возможностью наблюдения панорамы города, появился связный пешеходный маршрут и лестница от центральной площади до Сокольской горы. Новые функции и зоны интегрированы в существующую серию троп и природную среду. Озеленение и ландшафт служат пространственно-образующими элементами парка. Воздушная набережная, вписанная в очертания склона, подчеркивает специфику ландшафта.

Вывод:

На основе анализа общественных пространств в условиях лесной и холмистой местности выявлены методы организации среды, актуальные для

²² Walk Over the Quarry / henkai architekti + Zahrada-Park-Krajina // Arch daily. URL: https://www.archdaily.com/975889/walk-over-the-quarry-henkai-architekti-plus-zahrada-park-krajina?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. (Дата обращения 07.02.2022).

²³ Landscape Park Sokolskaya Gora / Project Group 8 + PARK // Arch daily. URL: https://www.archdaily.com/966985/landscape-park-sokolskaya-gora-project-group-8-plus-park?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. (Дата обращения 07.02.2022).

сложившейся ландшафтной ситуации на месте проектирования: амфитеатр, смотровые площадки в живописных местах, павильоны для отдыха, дороги, окаймляющие рельеф, применение натуральных материалов, органично вписывающихся в ландшафт.

2.2. Способы средовой организации узких водоемов и родниковых источников

Организация узких водоемов и родниковых источников крайне необходима в условиях городского ландшафта, чтобы сохранить и подчеркнуть природную специфику различных регионов. В Удмуртии, в том числе в Ижевске, находится множество водных объектов, которые играют значительную роль в бытовой жизни горожан (набор питьевой воды). Из-за отсутствия должного благоустройства родниковые ключи и речки засоряются, а окружающая их среда вызывает опасение и отторжение. В подборе способов оформления данных территорий поможет опыт мировых дизайнеров и ландшафтных архитекторов.

Проект благоустройства территории родника на улице Мира во Владимирской области, Россия (рис. 22).

Проект благоустройства родника был разработан ООО «Трейд-парк» и представляет собой организацию набережной зоны с родниковым источником. Родник располагается под массивным двускатным деревянным навесом, который выделяет пространство набора воды и спасает от осадков. Источник обрамлен каменным ограждением, создающим образ устойчивой жизненной энергии.²⁴

Дизайн-проект родника для Старой Ладogi, Россия (рис. 23).

²⁴ Парк начнется с родника // Зебра. URL: <https://zebra-tv.ru/novosti/biznes/park-nachnetsya-s-rodnika/>. (Дата обращения 10.02.2022).

Проект родника выполнен графическим дизайнером Алексеем Андреевым и представляет собой площадку для набора живой воды. Наличие деревянной скамьи вдоль ограды актуально для местных жителей: она обеспечивает необходимый комфорт при эксплуатации. Струящаяся вода стекает в горизонтальные ниши, дно которых выложено галькой – это усиливает впечатление от воды и добавляет месту аутентичности. Благодаря светлым оттенкам, натуральным материалам и геометричности линий, создается образ крепкого русского начала, отвечающий облику «столицы Северной Руси» с крепостными стенами и белокаменными храмами: родник вписан в архитектурно-ландшафтную среду.²⁵

Серебряные родники в парке «Битцевский лес» в Москве, Россия
(рис. 24).

Серебряные родники расположены на реке Чертановке в девятом квартале природно-исторического парка «Битцевский лес». Здесь находятся три источника (включая колодец) и душевая.²⁶ За счет применения натуральной древесины (лиственницы) оборудование живописно включается в окружающий природный ландшафт, не создает визуальный шум, подчеркивает образ живой воды. Три водных выхода позволяют нескольким людям одновременно набирать питьевую воду.

«Мост Моисея» в Хальстерене, Нидерланды (рис. 25).

«Мост Моисея» - это мост-траншея, построенный из армированного бетона и современной строительной древесины и проложенный в воде, а не над ней. Мост построен в 2011 году, в ходе работ по реконструкции Fort De Roovere в городе Хальстерен. Концепция "мост-траншея" обусловлена желанием сохранить ландшафт таким, каким он мог быть в период существования укреплений.

²⁵ Андреев А. Дизайн-проект родника для Старой Ладogi // Freelance.ru. 08.12.2017. URL: <https://freelance.ru/alexey21081991/dizajn-proekt-rodnika-dlya-staroj-ladogi-3309236.html>. (Дата обращения 10.02.2022).

²⁶ ПИП «Битцевский лес» // МОС ПРИРОДА. URL: https://mospriroda.ru/where_to_go/territorii/bittsevskiy_les/. (Дата обращения 10.02.2022).

Дизайнеры из RO&AD Architecten вписали бетонно-деревянную конструкцию в частично заполняемый водой ров и земляные защитные валы. Каркас и обшивка изготовлены из ацетилированной древесины Ассоуа, которая приобрела свойства ценного твердого и стойкого материала, но сохранила визуальные и тактильные качества природного дерева. Мост почти сливается с уровнем воды во рве. По оценкам, строение прослужит около 50 лет, что говорит о потенциале использования ацетилированной древесины – она не только практична, но и органично вписывается в водный ландшафт, «сливаясь» с живыми деревьями по периметру форта.²⁷

Живые водоемы можно эффектно дублировать при помощи сухих речек из камней и растений. Такой прием усиливает впечатление от водной глади и оформляет ландшафт плавными линиями цвета, фактуры и объема. Например, к цветочным рекам относятся посадки **парка Кекенхоф в Нидерландах** (рис. 26). Сад раскинулся на 32 га земли, здесь произрастает порядка 7 миллионов луковичных растений: тюльпаны, нарциссы, мускари, гиацинты, рябчики, крокусы.²⁸ Цветочные композиции выстраиваются в крупные полосы с плавными изгибами, напоминающие очертания реки. Посадки направляют посетителей по парку, вызывая яркие эмоции. Пример сухой речки из камня встречается в проекте благоустройства **площади у нового Дворца культуры в Ишиме, Россия** (рис. 27): валуны вложены в деревянный помост, и скамьи в виде гальки²⁹.

Вывод:

²⁷ Современное деревянное мостостроение. Пешеходный деревянный мост «Мост Моисея» (Moses bridge, Хальстерен/Halsteren, Нидерланды) // Norvex НЛК Домостроение. 15.09.2017. URL: <http://norvex.pro/company/blog/sovremennoe-derevyannoe-mostostroenie-peshekhodnyu-derevyannyy-most-most-moiseya-moses-bridge-khalst/>. (Дата обращения 10.02.2022).

²⁸ Парк Кекенхоф // Planet of Hotels. URL: <https://planetofhotels.com/guide/ru/niderlandy/amsterdam/park-kyokenhof>. (Дата обращения 10.02.2022).

²⁹ Новый Дворец культуры в Ишиме сдадут осенью 2021 года // Тюменская линия. 29.04.2021. URL: <https://t-l.ru/303266.html>. (Дата обращения 10.02.2022).

Для объекта проектирования наиболее эффективны следующие методы организации узких водоемов и родниковых источников: использование прочных конструкций, устойчивых к значительной влажности среды, применение натуральных материалов (древесина, камень) и устройство сухих речек для усиления образа воды и для связи благоустройства места с природным пейзажем.

2.3. Приемы средовой организации современных парковых пространств

Современный дизайн парковых пространств практикует использование новых материалов, конструкций и форм, сочетающихся с традиционными методами организации ландшафтной среды. Нестандартные приемы благоустройства общественных пространств обеспечивают запоминаемость и привлекательность места, отвечают потребностям современного человека в впечатлениях.

В контексте организации лесопарковой зоны на территории лога в Ижевске современный подход выявит природный потенциал среды с позиции новых пейзажных смыслов. Определить методы современной организации общественных пространств, которые наиболее применимы к объекту проектирования, поможет анализ международного опыта в данной области.

Парк «Зарядье» в Москве, Россия (рис. 28).

Проект парка разработан при участии Diller Scofidio + Renfro и основан на принципе природного урбанизма (wild urbanism) – гибридного ландшафта, где природная и застроенная среда соседствуют, образуя новый тип общественного пространства. Уникальная система мощения органично соединяет рельеф и участки вымостки, делая парк «бездорожным». Здесь

располагаются амфитеатр, филармония и дендрарий.³⁰ «Зарядье» как современное общественное пространство привлекателен многоуровневыми пейзажами, композиционно ориентированными на достоинства окружающей среды. В оформлении ландшафта присутствуют различные материалы и разнообразные по тематике ландшафтные комнаты и инсталляции, – все это побуждает интерес и желание углубиться в среду.

Парк Галицкого в Краснодаре, Россия (рис. 29).

Парк «Краснодар» расположен на северо-востоке города, рядом с одноимённым стадионом. Разработкой проекта занимались специалисты немецкой архитектурной компании GMP International³¹. Территория разбита на 30 зон для отдыха: летний амфитеатр, лабиринты, игровые площадки, кафе, веревочный панда-парк, скейтпарк, скалодром, террасированный сад, фонтан, водоёмы, английский парк и др. Освещение является неотъемлемой частью парка. Световой дизайн добавляет уникальный вид вечерним и ночным пейзажам. Территория наполнена запоминающимися инсталляциями. Например, арт-объект «Геолокация», в зеркальном отражении которого можно увидеть панораму местности, привлекает посетителей за счёт чувства причастности к известному символу. В зеркальном же лабиринте, по задумке авторов, зеркала создают иллюзию нахождения в мадагаскарском тропическом саду. Такие современные решения обеспечивают привлекательность средовых локаций, вызывают у людей яркий эмоциональный отклик и побуждают делиться увиденным.

Скульптурный сад Ханны Пешар и Энтони Пола в графстве Суррей в Лондоне, Англия (рис. 30).

³⁰ Павликова А. Парк «Зарядье» от Diller Scofidio+Renfro: прект в деталях // Archi.ru. 04.12.2013. URL: <https://archi.ru/russia/51824/proekt-parka-zaryade-v-detalyakh>. (Дата обращения 10.02.2022).

³¹ Парк Галицкого в Краснодаре (парк ФК «Краснодар») // Туристер. 22.08.2021. URL: <https://www.tourister.ru/world/europe/russia/city/krasnodar/parks/31068>. (Дата обращения 10.02.2022).

Сад выполнен не в традиционной английской манере: здесь нет зеленых комнат, ярких цветников, стриженных изгородей. Энтони Пол, вдохновленный воспоминаниями о своей родине, Новой Зеландии, высадил массивами растения с широкими листьями и высокие декоративные травы. Теневой сад с растениями-гигантами, создающими живописную игру света и тени, - уникальный зеленый театр, на сцене которого свою главную роль исполняет скульптура. Своим изяществом она не уступает по красоте растениям, поддерживая чарующую атмосферу сада.³² Органическому слиянию природы и искусства отведена особая роль. Каждая садовая скульптура размещается в тщательно продуманной композиции относительно других элементов. Инсталляции размещены в хаотичном порядке, оставляя неожиданные, но всегда сильные впечатления.

Музеон в парке Горького в Москве, Россия (рис. 31).

Парк искусств Музеон – уникальный музей скульптуры под открытым небом. За последние несколько лет он превратился в одну из самых динамично развивающихся культурно-просветительских площадок города. В парке работает Летний кинотеатр, павильон ШКОЛА и Детский центр. Сегодня Музеон – это не только место хранения исторических артефактов, но и необычное выставочное пространство, площадка для показов редкого кино, театральных постановок и оригинальных музыкальных фестивалей, центр самообразования и большая творческая мастерская.³³ Современность парка заключается в модификации среды под актуальные запросы целевой аудитории.

Парк Малевича в Москве, Россия (рис. 32).

³² Сад скульптуры Ханны Пешар / The Hannah Peschar Sculpture Garden // Открытые сады. URL: <https://zstrela.ru/projects/garden/collection/sad-skulptury-hanny-pesharthe-hannah-peschar-sculpture-garden>. (Дата обращения 12.02.2022).

³³ Музеон // Парк Горького. URL: <https://www.park-gorkogo.com/muzeon>. (Дата обращения 12.02.2022).

Парк Малевича – это парковая территория, объединяющая отдых на природе, искусство и спорт³⁴. Общественное пространство общей площадью более 360-ти гектаров располагается близ деревни Раздоры Одинцовского городского округа. Вход в парк обозначен инсталляцией «Черный квадрат», внутри которой расположен коридор отражений, символизирующий глубину творчества К. Малевича. Авторы проекта (Basis Architectural bureau) решили сохранить память места, наполнив его художественными отсылками: в архитектуре парка используются геометрические формы — квадрат, круг, треугольник — и зеркальные поверхности. Различные зоны распределены по локации так, чтобы сохранить зеленые массивы и существующий ландшафт. В феврале 2022 года здесь был осуществлен ландшафтный творческий проект Георгия Орехова «Белый лес» (рис. 33). Ленд-арт представляет собой красную ковровую дорожку из полипропилена длиной 250 метров, протянувшуюся в заснеженном лесу и символизирующую церемониальный путь победителей³⁵. Цвет заставляет пейзажную перспективу играть новыми красками, подчеркивая художественную ценность парка. Таким образом, современный средовой подход имеет возможность влиять на восприятие ландшафта при помощи формы, цвета и материала.

Вывод:

В результате исследования приёмов средовой организации современных парковых пространств выявлены наиболее подходящие ландшафтному контексту объекта проектирования: тенденция к выявлению индивидуальности места, созданию точек притяжения с ориентацией на впечатление и эмоциональный отклик. Для этого используется целый

³⁴ Парк Малевича в Одинцово // STRELKA MAG. 17.08.2021. URL: <https://strelkamag.com/ru/article/park-malevicha-v-odincovo>. (Дата обращения 12.02.2022).

³⁵ «White forest» is a first Land art project in Malevich park in Moscow Region where artist Gregory Orekhov rolls out 250-meter-long red carpet across snowy Russian landscape // Arch daily. 08.02.2022. URL: <https://www.archdaily.com/976424/white-forest-is-a-first-land-art-project-in-malevich-park-in-moscow-region-where-artist-gregory-orekhov-rolls-out-250-meter-long-red-carpet-across-snowy-russian-landscape>. (Дата обращения 12.02.2022).

спектр инструментов средового дизайна: инсталляции, арт-объекты, нестандартные конструкции, растительные композиции, свет, цвет, предметы парковой мебели, зонирование пространства.

2.4. Приемы сценарного решения парковых пространств

Сценарий – это цепочка эпизодов средового поведения, объединенных маршрутами. Он обеспечивает ознакомление с тематикой места, направляет зрителя по средовому маршруту и формирует процессы функционального использования территории. С приемами сценарной организации ландшафта ознакомиться поможет специальная литература и примеры парковых пространств.

Средовой сценарий сродни литературному, он может основываться на принципах сторителлинга³⁶ – особого типа повествования с целью эффективного донесения информации через истории и примеры (умение создавать высококачественный и хорошо читаемый контент). Результат грамотного сторителлинга – это моментальное привлечение и удержание внимания до конца. Он достигается при наличии таких элементов, как идея, главный герой, проекция, структура, связанность элементов и стиль. В отличие от обычного общения, когда истории рассказываются ради самого повествования, сторителлинг преследует создание у субъекта мотивации к определенному действию. Техники сторителлинга делятся на несколько сюжетных схем:

Мономиф (рис. 34): описывает путешествие героя, преодолевающего трудности на пути к счастливому финалу. Герой истории такого типа покидает родной дом и отправляется в трудный и опасный путь. После

³⁶ Сторителлинг. Секрет эффективности простых историй // МедиаСвод Лаборатория творчества и дизайна. 21.10.2018. URL: <http://mediasvod.ru/storytelling/>. (Дата обращения 12.02.2022).

путешествия персонаж возвращается с заслуженной наградой или приобретенной мудростью.³⁷

«Горка» (рис. 35): рассказ сопровождается нарастающим напряжением с кульминацией и разрешением в финале. Это универсальная трехактная структура. 1 акт – экспозиция и завязка истории. Здесь происходит знакомство с главным героем и основным конфликтом произведения, задается интонация повествования, происходит поворотное событие, значительно меняющее жизнь персонажа и запускающее второй акт. 2 акт – основная часть сценария, сопровождающаяся препятствиями на пути героя. Преодолевая трудности, он меняется, приближаясь к самому драматическому событию - кульминации. 3 акт – исполнение предназначения. Это наиболее динамичная и напряженная часть истории: звучат ответы на все вопросы, завершаются все сюжетные линии. Все события развиваются в ускоренном темпе, являясь следствиями действий героя в предыдущих актах. Происходит развязка, показывается влияние перемен на жизнь персонажа.³⁸

Sparklines: сравнение реальности и того, что могло бы быть;

«**Реверсивная драматургия**»: Вначале аудитория видит интригующую кульминацию, затем — возвращается к началу и постепенно проживает всю историю до конца.

Метод сторителлинга в программировании средового сценария способствует эмоциональному погружению зрителя в концепцию места.

Сценарную организацию обеспечивает не только идея места и маршруты, связующие точки средового рассказа, но также объемно-пространственная композиция объектов ландшафта, которая помогает зрителю чувственно воспринимать окружение и генерировать эмоциональный отклик. Связь трех

³⁷ Типы сюжетов. Мономиф или путешествие туда и обратно // Медiasвод Лаборатория творчества и дизайна. 22.09.2018. URL: <http://mediasvod.ru/traveling/>. (Дата обращения 12.02.2022).

³⁸ Сюжетная схема «Горка». Техники сторителлинга // Медiasвод Лаборатория творчества и дизайна. 25.09.2018. URL: <http://mediasvod.ru/syuzhetnaya-shema-gora-tehniki-storitellinga/>. (Дата обращения 12.02.2022).

ландшафтных категорий: пространство (территория), плоскость (поверхность земли на различных формах рельефа) и объем (насаждения, сооружения, объемно выраженный рельеф), - формирует выразительность пространства. По пространственной структуре парковые пространства делятся на открытые, полуоткрытые и закрытые (рис. 36).

«В регулярных парках **закрытые пространства** представлены боскетами, в пейзажных – массивами и рощами. «...» Их внутренняя среда обычно имеет более нейтральный характер и служит паузой в восприятии парковых пейзажей, приуроченных к полянам и водоемам. Маршруты, проложенные внутри массивов, обеспечивают площадками отдыха со скамьями и другими малыми архитектурными формами, а в насаждениях вдоль маршрута выделяют акценты – отдельные крупные или особо интересные экземпляры деревьев, кустарников, пятна декоративных травянистых растений, световые окна, иногда устанавливают скульптуру. «...» Так, основным декором Старой Сильвии является великолепная бронзовая скульптура Аполлона (рис. 37), которая «...» вносит парадность и придает круглой площадке характер изысканного дворцового лесного зала»³⁹. Наибольший интерес в закрытых пространствах представляют естественные массивы. «Выразительность их облика определяется природным составом насаждений, возрастом древостоя, его пространственной структурой и богатством напочвенного покрова. Эстетические достоинства типов леса раскрываются не с какой-либо точки, а в процессе его восприятия при движении по маршруту»⁴⁰.

Полуоткрытые типы пространств делятся «на участки с групповым или равномерным размещением деревьев»⁴¹; они обладают «более глубокой просматриваемостью, большими визуальными связями с примыкающими участками, более проработанной пространственной структурой»⁴². Такие

³⁹ Боговая И. О., Фурусова Л. М. Ландшафтное искусство, 1988, с. 101-102.

⁴⁰ Боговая И. О., Фурусова Л. М. Ландшафтное искусство, 1988, с. 102.

⁴¹ Боговая И. О., Фурусова Л. М. Ландшафтное искусство, 1988, с. 103.

⁴² Боговая И. О., Фурусова Л. М. Ландшафтное искусство, 1988, с. 104.

участки играют самостоятельную роль в структуре и формировании образа парка, в них ярче проявляются декоративные достоинства солитеров, повышаются требования к качеству травяного покрова. Полуоткрытые пространства условно изолируют части парка и одновременно визуально их связывают.

Открытые типы пространственной структуры (рис. 38) – это все виды площадей, не занятых плотными насаждениями и сооружениями: поляны, лужайки, партеры, крупные цветники, площади, плоскостные спортивные сооружения, водоемы. «Б. Кохно подразделяет открытые пространства по их взаимодействию с обрамлением на замкнутые [окрыжены со всех сторон объемными элементами], обращенные [имеют обрамления, ориентирующие восприятие в одном, двух или трех направлениях] и раскрытые [не имеют значимых визуальных барьеров]»⁴³.

Организованное пространство обладает большой силой эмоционального воздействия, вызывает гамму чувств, согласованную со сценарием места. Лесные массивы создают ощущение замкнутости и желание выйти на открытое пространство луга, пруда, озера и пр. Такой переход всегда воспринимается положительно, поэтому необходимо благоприятное чередование открытых, полуоткрытых и закрытых пространств, обеспечивающих необходимую для человека смену впечатлений.

Вывод:

На основе анализа специфики сценарного моделирования и сторителлинга определены закономерности построения средового сценария на объекте проектирования: главная сюжетная линия, ведущая зрителя, и объемно-пространственная композиция с чередованием открытых, полуоткрытых и закрытых пространств соответственно тематическим остановкам.

⁴³ Боговая И. О., Фуурсова Л. М. Ландшафтное искусство, 1988, с. 104

Вывод по главе 2

На основе анализа аналогов выявлены методы организации среды, актуальные для сложившейся ландшафтной ситуации на месте проектирования, определены наиболее эффективные средства организации узких водоемов и родниковых источников, сформулированы актуальные принципы организации современных парковых пространств, удовлетворяющие условиям лога, обозначены ориентиры сценарной моделировки среды.

Глава 3. Средовая концепция развития территории лога

3.1. Образное решение среды

Образное решение проектного предложения обусловлено культурной составляющей региона и сложившимся средовым наполнением Устиновского района. Концепция «Поэтический лес» связана с литературным и ландшафтным контекстом места. Она иллюстрирует особенности культуры Удмуртской республики, привлекает внимание к богатой природе края и выступает катализатором формирования облика района (рис. 39).

За основу тематического образа взято произведение удмуртского поэта Михаила Петрова, в честь которого названа улица вдоль восточной границы лога. Идея поэмы «Италмас»⁴⁴, связанной с национальным цветком Удмуртии – Купальницей Европейской, - отражена в названии торгово-развлекательного центра «Италмас» и одноименном жилом комплексе, прилежащих к южной и западной границам лога соответственно. В честь Михаила Петрова назван расположенный в Устиновском районе ТРК «Петровский». Цветок Италмас занесён в Красную книгу республики, он встречается в названии ансамбля, посёлка и фирменного поезда, в произведениях писателей и поэтов республики, в первом удмуртском балете. Купальница Европейская – это золотой символ Удмуртии, внешне напоминающий солнце, а также олицетворение любви и печали, верности и разлуки, надежды и радости. Общественное пространство «Поэтический лес», передающее идею поэмы средствами дизайна среды, станет завершающим звеном в формировании образа окружающей архитектуры, раскрывая и дополняя его, задаст вектор развития облика района.

⁴⁴ Петров М. П. Италмас, 1984.

Поэма построена по сюжетной схеме «горка», согласно которой действие развивается в трех актах и сопровождается нарастающим напряжением:

Завязка: знакомство с главной героиней Италмас, описание ее внутреннего конфликта и сюжетный поворот повествования – первое свидание с возлюбленным;

Развитие: расставание героев, испытание разлукой, второе свидание;

Развязка: кульминация произведения (конфликт антагонистов), наказание антигероя, торжество справедливости (победа добра над злом) - финал (рис. 40).

Линейное повествование, рассказанное средствами дизайна среды, встраивается в ландшафт, обеспечивая народной легенде конкретные места событий, делая её осязаемой. Тематический образ подчеркивает национальный колорит Удмуртии и особенности пейзажей лога, наполняя их новыми смыслами. Концепция «Поэтический лес» обеспечивает аутентичность места, привлекает этнических туристов, позволяет посетителям лесопарка, при желании, увидеть лирическую историю через призму природных картин.

Произведения искусства являются выразителями духовной жизни народа, что особенно ценно в условиях утилитарной направленности многих продуктов современного мира. Духовно-содержательная сторона этнической культуры аккумулирует многовековой эстетический опыт народа и составляет своеобразие и художественную значимость изделий. Культурный код Удмуртии, поддерживающий национальный ориентир поэмы и отраженный в орнаментальных узорах, станет лейтмотивом места, снабжая пейзажные картины «Поэтического леса» народными маркерами. Основу тематического оформления среды составляют ромбовидные и круглые формы удмуртских орнаментов, фигурирующие в солярном знаке, лунном знаке (уподобление женского начала, оберег), знаке цветов, перекликающимся с образом цветка Италмас (рис. 41). Колористическая гамма связана с основными цветами удмуртского орнамента: красный (цвет солнца и жизни), белый (символ

космоса и нравственной чистоты) и черный (земля и стабильность), - и с желтым бутоном цветка Италмас. Сочетание орнаментальных мотивов, цветовой палитры региона и народной легенды сформирует идентичность места как элемента этнического кластера региона.

На территории лога протекает река Чемошурка. Вода играет важную роль в жизни края: удмуртский народ селился у рек и лесов, в холмистой местности, обеспечивающих пропитание и защиту. Сама Удмуртия носит название «Родниковый край». В данном контексте средовой нарратив поэмы складывается вдоль реки, а родник становится символом обновляющейся жизни. Территория лесопарка условно делится на две зоны: «Долина Италмас», занимающая периметр реки и иллюстрирующая сюжет поэмы, и «Ключи Удмуртии», расположенная по краям лога и рассказывающая о достоинствах края. «Ключи Удмуртии» выходят за рамки фабулы поэмы, но связаны с ней контекстом культуры народа Удмуртии и темой воды. Они подчеркивают (раскрывают) природную специфику республики.

Вывод:

Концепция «Поэтический лес», формирует образ места на основе исторического и культурного контекста лога. Учитывая народную и природную специфику Удмуртии, идейное решение демонстрирует особенности края и указывает вектор развития облика Устиновского района. Обращение к литературному творчеству удмуртского поэта М. Петрова позволяет сформировать уникальное наполнение ландшафтной среды и связать воедино смежные по тематике архитектурные элементы района.

3.2. Сценарное программирование территории

Новый сценарий использования лога согласован со сложившимися пользовательскими процессами на территории проектирования.

На сегодняшний день через лог проложены транзитные пути, связывающие 4-ый и 5-ый микрорайоны, здесь расположен родниковый источник с площадкой для набора воды, часть соседней территории занимают гаражные постройки (участок предлагается выкупить для дальнейшего использования земли в пользу общественного пространства «Поэтический лес»). Лог активно используется не только как транзитный пункт, но и под сезонный стихийный отдых: инсоляция, пикники, игры. Проектом предусматривается максимальное сохранение существующих сценариев: проход, набор воды, сезонный досуг, - с исключением особо опасных мероприятий (неорганизованное катание с крутых склонов в зимний период). Предполагается сохранение и дополнение сложившейся сети троп на объекте проектирования.

Согласно сценарию, развивающему образное решение проекта, территория лесопарка, посвященная поэме «Италмас», делится на три условные части: завязка, развитие сюжета, развязка. Они связаны кольцевым маршрутом в соответствии с линейной трактовкой средового образа. Сценарий «Долины Италмас» встроен в ландшафтный контекст лога и сосредоточен на формировании последовательно нарастающей чувственной реакции зрителя (рис. 42).

Завязка (рис. 43) начинается в центральной входной зоне, символизирующей знакомство с Италмас и подразумевающей место встречи посетителей лесопарка; проход к роднику – аллегория внутреннего мира героини; живой источник – это духовная сила Италмас, говорящая о чистоте и искренности ее помыслов; рядом располагается место первого свидания главных персонажей – площадка для встреч с видом на окружающий пейзаж. Первый средовой акт сопровождается такими функциональными сценариями, как сквозной проход через лог, набор воды, прогулка, встреча, общение, пикник, пленэр, созерцание природы.

Развитие (рис. 44). Это самая протяженная часть лесопарка, косвенно иллюстрирующая испытание разлукой – длинный путь, который в одиночку

проходят главные герои. Прогулочная тропа огибает существующие лесные виды и возвращается к центральной входной зоне. Там посетители снова погружаются в нарратив истории, направляясь к месту второго свидания героев и её кульминации, которая развивается на живописной смотровой площадке, открывающей вид, захватывающий дух. Второй средовой акт включает в себя такие функциональные сценарии, как пешая прогулка, созерцание, встреча, общение, пикник. По мере движения по маршруту посетители знакомятся с природными достоинствами «Поэтического леса», пейзажи которого становятся фоном для нарративной проекции «Долины Италмас».

Развязка (рис. 45) - заключительная часть средовой истории: наказание антигероя и торжество добра. Третий акт реализуется на одном из небольших холмов лога и сопровождается функциями инсоляции, встречи, общения, пикника и работы на свежем воздухе. Завершение истории реализуется через выход к ТРЦ «Италмас».

Маршрут «Долины Италмас» имеет ответвления, позволяющие сойти с тематической сюжетной линии, продолжить путь в рамках сопутствующих ей сценариев: набор воды, прогулка, активные игры, встречи с друзьями, работа на свежем воздухе, посещение тематических мероприятий. Даёт возможность ознакомиться с функциональной наполненностью «Ключей Удмуртии», включающих в себя небольшую общественную площадь у ТРЦ «Италмас» и игровую площадку на месте существующих гаражных построек.

Ярмарочная площадь подготовлена для организации событийных мероприятий: ярмарки, базары, праздники, фестивали, временные выставки, мастер-классы и пр. Временность конструкций позволяет в течение всего года непрерывно возобновлять привлекательность места для туристов и местных жителей, завлекать людей как в торговый центр, так и в лесопарк. В рамках сценариев общественного досуга существующий транзитный маршрут сохраняется и дополняется тематическим обрамлением.

Детская игровая зона, как и ярмарочная площадь, транслирует образ Удмуртии как «родникового края», подчиняясь водной специфике «Поэтического леса». Трансформация элементов предполагаемого оборудования обеспечивает межсезонный пользовательский сценарий: активные и спокойные игры в теплое время года и зимние развлечения в холодный период (каток, площадка для снежных веселий и пр.). В «Ключах Удмуртии» реализуется функция общественного и семейного досуга.

Благодаря густому смешанному озеленению на территории лога с промежутками в виде полян, возможно подчинение тематического сценария сложившимся ландшафтными пейзажам с целью усиления эмоционального воздействия на зрителя. Сценарную последовательность и ориентацию на местности обеспечивают не только тропы, лестничные спуски, малые архитектурные формы, но и информационные стенды и указатели, в которых рассказаны тематическая история «Поэтического леса» и особенности культуры и природы края. Русский текст сопровождается удмуртским дескриптором, направленным на сохранение лингвистической уникальности региона.

Вывод:

Сценарное программирование территории «Поэтического леса» опирается на социальные процессы и сложившуюся инфраструктуру в районе проектирования. Новый сценарий обеспечивает связность частей лесопарка и формирует эмоциональную картину места.

3.3. Функциональное наполнение лесопарковой зоны

Функциональное наполнение «Поэтического леса» обусловлено потребностями целевой аудитории и сценарным решением места. Зоны органично встроены в тематическое средовое деление лесопарка (рис. 42).

Территория «Долины Италмас»:

1. **Центральная входная зона** обозначает начало тематического сценария и символизирует момент знакомства с главной героиней. Сохранившаяся пешеходная сеть, оформленная растениями и инертными покрытиями, приглашает посетителей пройти вглубь лесопарка. На входной поляне организованы скамьи для встреч, общения и остановок во время пути.

2. **Зона набора воды.** Со склонов лога к роднику ведут лестничные спуски, оснащенные смотровыми площадками-остановками, предоставляющими возможность перевести дух во время подъема и спуска по лестнице, устроить встречу, уделить внимание достоинствам природы. Центральный проход через «Поэтический лес» обеспечивает сквозной путь между микрорайонами, сохраняя сложившуюся функциональную специфику лога. Скамья вокруг источника создает возможность для отдыха и общения.

3. **Зона тихого отдыха** включает в себя несколько ландшафтных ниш вдоль реки Чемошурки, объединенных в одно целое цепью троп: «Цветок Удмуртии» (место свиданий), «Красная тропа» (помост вдоль ручья), «Лесная терраса» (помост на склоне), «Поляна Италмас» (смотровая площадка с цветником), «Красный овраг» (инсоляционная площадка). Места для встреч, работы, пленэра, пикника, прогулок, созерцания природы, инсоляции формируют точки притяжения посетителей. Обрамленные ландшафтными стенами в виде байрачного леса, они укрывают от городского шума.

4. **Кольцевой маршрут по парку** раскрывает достоинства пейзажей по мере ознакомления с ними. Маршрут соединяет несколько тематических частей «Поэтического леса»: «Долина Италмас» и «Ключи Удмуртии». Он имеет ответвления, по которым возможна смена движения и выход на смежные функциональные локации.

Территория «Ключей Удмуртии»:

1. **Ярмарочная площадь** – это небольшая воздушная набережная у ТРЦ «Италмас» для размещения временных павильонов, приуроченных к событийным мероприятиям: праздникам, фестивалям, ярмаркам, временным

выставкам, мастер-классам и пр. Данная зона, сохраняя сложившуюся функцию транзитного маршрута, является самостоятельным звеном лесопарка, в которое обеспечены отдельные входы, она восполняет нехватку открытых общественных пространств в районе и предоставляет целевой аудитории возможность участия в мероприятиях на открытом воздухе. За счет сезонной смены оформления (в соответствии с приемами тактического урбанизма) такое место постоянно привлекает местных жителей и локальных туристов.

2. В **игровой зоне** реализуется потребность жителей района в организованной площадке для семейного досуга. Игровое оборудование планируется на территории существующих гаражных построек, в непосредственной близости к жилой застройке. Такое местоположение обеспечит комфортное использование площадки местными жителями.

В лесопарке присутствует неиспользуемая территория небольших залесенных склонов. Они выступают в роли буферного пространства между функциональными зонами.

Вывод:

Проектное предложение формирует функциональное наполнение лесопарковой зоны с учетом существующего ландшафтного каркаса территории и потребностей целевой аудитории.

3.4. Объемно-пространственная композиция территории

Объемно-пространственная композиция лесопарка отображает линию напряжения средового сценария и специфику функциональных зон. Она состоит из открытых, полуоткрытых и закрытых ландшафтных комнат, сменяющих друг друга соответственно тематике пространства, а также

из плавных форм, подчеркивающих рельеф лога, и четких линий, выделяющих на контрасте конструктивные элементы (рис. 46).

1 акт – завязка.

Начало тематического маршрута обозначено во входной группе (рис. 47). Она представляет собой открытую, обрамленную существующими деревьями с четырех сторон поляну, положительное пространство которой приглашает посетителей в «Поэтический лес». Центральная зона оформлена по типу резного партера с использованием растений геометрической формы и инертных материалов. Регулярность поляны на контрасте форм оттеняет пейзажные картины «Поэтического леса», дополняет лесопарк сложносочиненными видами. Узор партера строится на основе удмуртской орнаментики. Главный мотив – круг (солярный символ, изображающий вечность, целостность, жизнь). Плоская окружность дублируется слоями щебня и газона, переходя в некоторых местах в объемный рисунок из растений: кизильник обыкновенный и купальница европейская. Двойная радиальная скамья (рис. 48) – композиционный акцент входной зоны, место для встреч и общения. Круглая форма оборудования визуальна связана с солярным знаком, а волнообразный характер горизонталей перекликается с водной спецификой лесопарка. В центре скамьи растет шаровидный (привитый) остролистный клен – символ любви и счастья. Форма шара на вертикальном основании нестандартна и вызывает чувство радости, отвечая регулярности и воодушевленному настроению входной зоны. Округлость присутствует в очертаниях выстриженного дерена Белого «Ivory Halo» по контуру полукруглых площадок со скамей в форме цветочного знака, схожего с лунным элементом, – метафора женского начала и цветка Италмас. Входную зону дополняют чубушник венечный Aureus и пузыреплодник калинолистный Diablo. Высокие объемные кустарники не только создают теневые пятна на луговом газоне, предоставляя варианты мест для пикника, но также наполняют пространство входной зоны ароматом и цветом. Национальная цветовая гамма региона (красный, белый, черный, желтый)

отражена как в инертных покрытиях и оборудовании, так и в растениях. Это красные плоды кизильника, белый узор на листьях дерена, его красные побеги, сезонный окрас листвы клена, желтые бутоны купальницы, желтый цвет листьев и белый цвет цветков чубушника, оттенки красного и белого в пузыреплоднике.

Лестничный спуск к роднику («Ключи Удмуртии») символизирует внутренний мир Италмас, а сам источник – духовную силу героини (рис. 49). Часть перил выкрашена в красный цвет – он направляет посетителей по средовому сценарию. Сквозной проход через лесопарк сопровождают небольшие радиальные смотровые площадки с сидениями в форме гальки: образ речного берега. Зона забора воды оформлена закругленной скамьей, отвечающей мотиву круга. Существующие деревья и тенелюбивые растения (хоста Белоокаймленная, гортензия метельчатая Cotton Cream, орляк Обыкновенный, бузульник Пржевальского «Ракета») по периметру родника создают визуальные ландшафтные стены, обеспечивают ощущение уюта и безопасности. Белый цвет растений подчеркивает лиричность образа Италмас и чистоту живой воды, желтый цвет напоминает о купальнице европейской и солнце. Родниковый столб цилиндрической формы имеет 4 выхода для одновременного набора воды несколькими людьми (рис. 50). Он оформлен каменной кладкой. Устойчивость конструкции и практичность материала утверждают жизненную силу. Источник окружает каменное кольцо, завершающее соляную тематику зоны.

Рядом с родником расположен «Цветок Удмуртии» (рис. 51, 52) - круглый помост с красной скамьей в виде удмуртского лунного знака. Площадка символизирует первое свидание героев. Сферический навес укрывает от осадков. Его внешняя поверхность с условиями для естественного процесса сукцессии олицетворяет этап зарождения любви в поэме, а внутреннее полимерное покрытие усиливает образ воды за счет отражения. Форма круга и ромба задает аутентичный характер места. Красный цвет элементов

оборудования оттеняет зелень окружающих пейзажей и демонстрирует цветовую гамму региона.

2 акт – развитие.

Продолжение маршрута в восточном направлении – это длинный путь по деревянным помостам, обозначающим тропу испытаний – период разлуки главных героев (рис. 53). Во время прогулки посетитель наблюдает окружающие пейзажи, достоинства которых акцентированы оборудованием. «Красный путь» в виде цепочки деревянных троп следует линии узкого ручья реки Чемошурки, позволяя посетителям наблюдать за водным потоком вблизи. Протяженная скамья выступает в роли границы помоста и видовой остановки. Плавные формы перекликаются с живописностью окружающей природы и обрамляют пейзажи «Поэтического леса». Например, часть скамьи смотрит в сторону растущей в логе серебристой ивы на северном склоне, другая часть – в сторону ЖК «Италмас» на юге, скрытого хвойными и лиственными деревьями, что косвенно выступает в роли средового напоминания о героине поэмы М. Петрова. Речное русло оформлено композицией из тенелюбивых растений: ирис желтый Вариегата, лилейник гибридный «Commandment», рогоз узколистный, бузульник Пржевальского «Ракета», астильбоидес. Растения задают ритм объемов и цвета, наполняя ландшафт увлекательными видами.

«Лесная терраса» - помост на склоне – прокладывает часть кольцевого маршрута на уровне хвойной листвы, позволяя зрителю обойти ранее недоступные для прогулки локации (рис. 54). Глубина лесного пейзажа отражает глубину чувств главных героев поэмы «Италмас». В террасе присутствуют сквозные круглые отверстия, обеспечивающие естественный рост существующих деревьев. Отверстия обрамлены кольцевыми скамьями (рис. 55): соляный символ, реализованный в радиальной форме, связывает части тематического маршрута воедино. Извилистый сухой ручей из четырех полос щебня (красный, белый, желтый и черный) выводит Чемошурку за границы естественного русла и перекликается с художественными

детальями входной зоны. Границу террасы, примыкающую к склонам лога, обрамляет линия из растений: гортензия метельчатая Cotton Cream, можжевельник Green Carpet, хоста Патриот, астильба белая Brautschleier. Скамьи в виде крупной гальки создают образ береговой линии.

Закрытое пространство лесного массива усиливает эмоциональное напряжение второго акта. Тропы ведут к центральной входной поляне – напоминанию о начале истории и о сути пройденного пути. Открытое пространство реализует положительную развязку пути вдоль густого леса и предполагает счастливый финал средового рассказа.

«Поляна Италмас» - аллегория второго свидания главных героев (рис. 56). К ней ведет тропа из желтого набивного покрытия, связывающая этапы средового рассказа полярных частей «Поэтического леса» (запад и восток). На вершине крутого холма, окруженного по периметру деревьями, дорога («стебель») получает ответвления («листья»), ведущие к беседкам в условных очертаниях бутона купальницы европейской. Тропа завершается круглой смотровой площадкой со скамьей в форме лунного знака – образом Италмас. Фигурные беседки (рис. 57) – это объемные акценты места. Они обрамлены астильбой белой Brautschleier, цвет которой подчеркивает невинность и искренность любви главных героев, и можжевельником Green Carpet, острота игл которого предвосхищает кульминацию средового рассказа. Хаотичное расположение растений вторит живописности пейзажа и олицетворяет никому не подвластные чувства главных героев поэмы. Круглая смотровая площадка завершает композицию места, повторяя мотив солярного круга. Скамья-лунный знак косвенно отсылает к воспоминанию о первом свидании – мгновениям счастья влюбленных.

3 акт – развязка.

Крутой склон «Поляны Италмас», усаженный ковром из различных сортов лесной гейхеры, гейхереллы, орляка Обыкновенного и хосты Патриота, олицетворяет конфликт антагонистов в поэме (рис. 58). Красные цвета травянистых растений выделяются на контрасте с зеленью лога, что усиливает

эмоциональное напряжение. Спускаясь со склона, посетители лесопарка проходят к «Красному оврагу» - точке разрешения сценарного напряжения (рис. 59). Здесь расположена открытая инсоляционная площадка. Ритм вертикалей многофункционального оборудования для инсоляции отвечает объемным блокам домов ЖК «Италмас», непосредственно включенных в финал средового рассказа как итоговый образ победы добра над злом. Ступенчатость оврага подчеркивает драматизм тематического события. Террасы (рис. 60) создают органичный переход от городского ландшафта 5-го микрорайона к природному ландшафту «Поэтического леса». Ширина и высота ступеней варьируется, расширяя функционал конструкции. Часть уровней выполнена из клееной древесины, затонированной в красный, белый и желтый цвета, повторяя колорит «Поэтического леса»; часть ступеней покрыта газоном, обеспечивающим органичное природное включение. Склон обрамляет Барбарис Тунберга *Atropisgruea*, красный цвет которого отражает образ пламени как наказание антигероя. Четкая форма растения перекликается с регулярным партером входной зоны, напоминая посетителям о завязке тематического рассказа и усиливая впечатление от развязки. С террасы открывается вид на южный склон лога, оформленный девичьим виноградом, чей сезонный окрас добавляет финалу динамичности. Рябина обыкновенная близ Ижевского водоканала – символ мира, добра, защиты и женского начала, дерево Удмуртии, фигурирующее в государственном гербе города Ижевска и означающее природу края. Дерево завершает ландшафтную картину пейзажного парка, добавляя объемный и цветовой акцент месту. Ряд берез Повислых вдоль западной границы скрывает комплекс зданий Ижевского водоканала и формируют положительное пространство «Красного оврага». Тропа, ведущая к ярмарочной площади, сопровождается кустарниками дерена белого. Белый цвет в растениях и оборудовании утверждает нравственную чистоту любви главных героев. Следуя вдоль ограждения Ижводоканала, оформленного кустарниковой лианой Актинидия-Коломикта, посетители выходят на ярмарочную площадь (рис. 61).

В ночное время оборудование (рис. 62) в лесопарке и часть растений (рис. 63) подсвечены. Игра света и тени на четких и волнообразных линиях усиливает эмоциональный отклик за счет ритмичности и контраста. Освещение нивелирует образ небезопасного места и позволяет наслаждаться ночными пейзажами «Поэтического леса».

На территории лесопарка также предусмотрено устройство контейнеров для сбора отходов и приспособление оборудования для людей с ОВЗ (пандусы).

Вывод:

Объемно-пространственная модель лесопарковой зоны отвечает ландшафтному контексту и сценарному решению территории. По мере движения вдоль «Поэтического леса», раскрываются достоинства природной специфики лога. На фоне контрастных переходов из закрытых пространств байрачного леса в открытые пространства полей происходит условная смена сценарных актов, реализуется чувственная реакция на средовой рассказ.

Вывод по главе 3

В рамках проектного предложения сформирован образ места на основе исторического и культурного контекста лога, спрограммировано сценарное решение территории, опирающееся на социальные процессы и сложившуюся инфраструктуру в Устиновском районе, обозначено функциональное наполнение лесопарка с учетом существующего ландшафтного каркаса и потребностей целевой аудитории, смоделирована объемно-пространственная композиция «Поэтического леса», согласованная с ландшафтным контекстом и сценарным решением. Общественное пространство «Поэтический лес» завершает архитектурный образ окружающей среды. Цветок Италмас как символ места задает вектор

развития облика района. Упор на сценарное движение по лесопарку формулирует новый уровень знакомства с ландшафтной средой лога – пейзаж как фон для средового рассказа. Функциональное наполнение и объемно-пространственная композиция подчеркивают потенциал объекта проектирования. Дизайн-код Удмуртии, выраженный цветом и формой растений и оборудования, а также нарратив места формируют аутентичность «Поэтического леса».

Заключение

Благоустройства зоны свободного городского озеленения (лога) вдоль улицы имени Короткова в Устиновском районе города Ижевска с позиции средового дизайна отвечает Государственной программе Российской Федерации «Охрана окружающей среды»⁴⁵, цель которой «повышение уровня экологической безопасности и сохранение природных систем», за счет толерантной средовой организации ландшафта, привлекающей внимание к природной значимости места, предусматривающей контроль за состоянием территории, и обеспечивающей профилактические мероприятия. В рамках Федерального проекта России «Формирование комфортной городской среды»⁴⁶, направленного на создание благоприятных условий для жизни граждан, многофункциональное общественное пространство «Поэтического леса» восполняет недостаток природных рекреационных зон в Устиновском районе.

Соответственно поступившим в Санкт-Петербургский Государственный Университет официальным запросам от Архитектурного отдела Администрации города Ижевска⁴⁷ и от Администрации Устиновского района города Ижевска⁴⁸, лесопарк у ТРЦ «Италмас» развивает рекреационный потенциал периферийной части города, обеспечивая многофункциональный отдых для местных жителей, и формирует концепцию облика района. Особое

⁴⁵ Документы Минприроды России // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennyye_programmy/gosudarstvennaya_programma_rossiyskoy_federatsii_okhrana_okruzhayushchey_sredy_s_izmeneniyami_vnesen/. (Дата обращения 01.02.2022).

⁴⁶ Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» // Минстрой России. URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/50262/>. (Дата обращения 01.02.2022).

⁴⁷ Керсантинова Т. В. Главное управление архитектуры и градостроительства администрации города Ижевска, 30.09.2021.

⁴⁸ Лушникова В. Ф. Территориальный орган администрации города администрация Устиновского района города Ижевска (администрация Устиновского района города Ижевска), 11.11.2021.

благоустройство зоны родника подчеркивает важность живых источников в городе и республике и позволяет посетителям с комфортом набирать питьевую воду.

Такие качества среды лесопарка, как освещение, оборудование, чистота территории и удаление следов вандализма, отвечает требованиям целевой аудитории в безопасности места.

«Поэтический лес» привлекателен для локальных туристов, заинтересованных в многоплановом досуге в дополнение к отдыху в «Ижевских термах», и этнических туристов, нацеленных на изучение специфики Удмуртского края. Общественное пространство решает проблему острой нехватки качественной зоны для отдыха и общения в Устиновском районе.

Применение средового подхода в проектировании, затрагивающего как вопросы экологии (сохранение, оздоровление и оформление пространства), так и социальные вопросы (учёт потребностей населения, организация среды для общения и отдыха людей) дает наиболее эффективный результат в оформлении лога. Концепция благоустройства территории лога позволяет решить следующие проблемы: сохранение природной зоны, улучшение качества среды, увеличение безопасных общественных пространств в городе, идентификация облика района.

Список литературы

Печатные издания:

1. Боговая И. О., Фурусова Л. М. Ландшафтное искусство, 1988, с. 101-104.
2. Керсантинова Т. В. Главное управление архитектуры и градостроительства администрации города Ижевска, 30.09.2021.
3. Лушникова В. Ф. Территориальный орган администрации города администрация Устиновского района города Ижевска (администрация Устиновского района города Ижевска), 11.11.2021.
4. Петров М. П. Италмас, 1984.
5. Туганаев В. В., Макальская В. Н., Стурман В. И., Илларионова А. Г., Шумилов Е. Ф. Природа Ижевска и его окрестностей, 1998, с. 14, 17, 22-25, 39, 43-44, 49-65.
6. Кулемин Н. А. Устиновский район, 2002, с. 7-12.
7. Куликов К. И. Ижевск, 1981, с. 8, 11-12, 17, 23.

Интернет-ресурсы:

1. «White forest» is a first Land art project in Malevich park in Moscow Region where artist Gregory Orekhov rolls out 250-meter-long red carpet across snowy Russian landscape // Arch daily. 08.02.2022. URL: <https://www.archdaily.com/976424/white-forest-is-a-first-land-art-project-in-malevich-park-in-moscow-region-where-artist-gregory-orekhov-rolls-out-250-meter-long-red-carpet-across-snowy-russian-landscape>. (Дата обращения 12.02.2022).
2. Сад скульптуры Ханны Пешар / The Hannah Peschar Sculpture Garden // Открытые сады. URL: <https://zstrela.ru/projects/garden/collection/sad-skulptury-hanny-pesharthe-hannah-peschar-sculpture-garden>. (Дата обращения 12.02.2022).
3. Landscape Park Sokolskaya Gora / Project Group 8 + PARK // Arch daily. URL: <https://www.archdaily.com/966985/landscape-park-sokolskaya-gora>.

- project-group-8-plus-park?ad_source=search&ad_medium=projects_tab.
(Дата обращения 07.02.2022).
4. Walk Over the Quarry / henkai architekti + Zahrada-Park-Krajina // Arch daily. URL: https://www.archdaily.com/975889/walk-over-the-quarry-henkai-architekti-plus-zahrada-park-krajina?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. (Дата обращения 07.02.2022).
 5. Welcome // HOSHINOYA Fuji. URL: <https://hoshinoya.com/fuji/en/dining/>. (Дата обращения 07.02.2022).
 6. Андреев А. Дизайн-проект родника для Старой Ладogi // Freelance.ru. 08.12.2017. URL: <https://freelance.ru/alexey21081991/dizajn-proekt-rodnika-dlya-staroj-ladogi-3309236.html>. (Дата обращения 10.02.2022).
 7. Генеральный план города Ижевска (перспектива до 2025 г.) в редакции от 22.10.2009 г. // Ижевск официальный сайт. URL: <https://www.izh.ru/i/info/15531.html>. (Дата обращения 05.02.2022).
 8. Генеральный план города Ижевска // Ижевск официальный сайт. URL: <https://www.izh.ru/i/info/14720.html>. (Дата обращения 01.02.2022).
 9. Дизайн-проекты общественных территорий, подлежащих благоустройству в 2018 // Ижевск официальный сайт. URL: <https://www.izh.ru/i/info/26745.html>. (Дата обращения 05.02.2022).
 10. Документы Минприроды России // Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. URL: https://www.mnr.gov.ru/docs/gosudarstvennye_programmy/gosudarstvennaya_programma_rossiyskoy_federatsii_okhrana_okruzhayushchey_sredy_s_izmeneniyami_vnesen/. (Дата обращения 01.02.2022).
 11. Музеон // Парк Горького. URL: <https://www.park-gorkogo.com/muzeon>. (Дата обращения 12.02.2022).
 12. Новый Дворец культуры в Ишиме сдадут осенью 2021 года // Тюменская линия. 29.04.2021. URL: <https://t-1.ru/303266.html>. (Дата обращения 10.02.2022).

13. Павликова А. Парк «Зарядье» от Diller Scofidio+Renfro: прект в деталях // Archi.ru. 04.12.2013. URL: <https://archi.ru/russia/51824/proekt-parka-zaryade-v-detalyakh>. (Дата обращения 10.02.2022).
14. Парк Кекенхоф // Planet of Hotels. URL: <https://planetofhotels.com/guide/ru/niderlandy/amsterdam/park-kyokenhof>. (Дата обращения 10.02.2022).
15. Парк Малевича в Одинцово // STRELKA MAG. 17.08.2021. URL: <https://strelkamag.com/ru/article/park-malevicha-v-odincovo>. (Дата обращения 12.02.2022).
16. Парк начнется с родника // Зебра. URL: <https://zebra-tv.ru/novosti/biznes/park-nachnetsya-s-rodnika/>. (Дата обращения 10.02.2022).
17. ПИП «Битцевский лес» // МОС ПРИРОДА. URL: https://mospriroda.ru/where_to_go/territorii/bittsevskiy_les/. (Дата обращения 10.02.2022).
18. Путеводитель по Интерлакену // ZurichGuide.ru. URL: <https://zurichguide.ru/switzerland-travel-guide/interlaken>. (Дата обращения 07.02.2022).
19. Сквер им. оружейника Драгунова // Национальные проекты России. URL: <https://национальныепроекты.рф/map/skver-im-oruzheynika-dragunova>. (Дата обращения 07.02.2022).
20. Современное деревянное мостостроение. Пешеходный деревянный мост «Мост Моисея» (Moses bridge, Хальстерен/Halsteren, Нидерланды) // Norvex НЛК Домостроение. 15.09.2017. URL: <http://norvex.pro/company/blog/sovremennoe-derevyannoe-mostostroenie-peshexodnyu-derevyannuu-most-most-moiseya-moses-bridge-khalst/>. (Дата обращения 10.02.2022).
21. Сторителлинг. Секрет эффективности простых историй // МедиаСвод Лаборатория творчества и дизайна. 21.10.2018. URL: <http://mediasvod.ru/storytelling/>. (Дата обращения 12.02.2022).

22. Сюжетная схема «Горка». Техники сторителлинга // МедиаСвод
Лаборатория творчества и дизайна. 25.09.2018. URL:
<http://mediasvod.ru/syuzhetnaya-shema-gora-tehniki-storitellinga/>. (Дата
обращения 12.02.2022).
23. Типы сюжетов. Мономиф или путешествие туда и обратно // МедиаСвод
Лаборатория творчества и дизайна. 22.09.2018. URL:
<http://mediasvod.ru/traveling/>. (Дата обращения 12.02.2022).
24. Турпоток в Удмуртию в 2018 году вырос на 28% // ТАСС. 25.01.2019.
URL: [https://tass.ru/v-
strane/6041679?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_cam
paign=google.com&utm_referrer=google.com](https://tass.ru/v-strane/6041679?utm_source=google.com&utm_medium=organic&utm_campaign=google.com&utm_referrer=google.com). (Дата обращения
05.02.2022).
25. Федеральный проект «Формирование комфортной городской среды» //
Минстрой России. URL: <https://www.minstroyrf.gov.ru/docs/50262/>. (Дата
обращения 01.02.2022).

Приложения

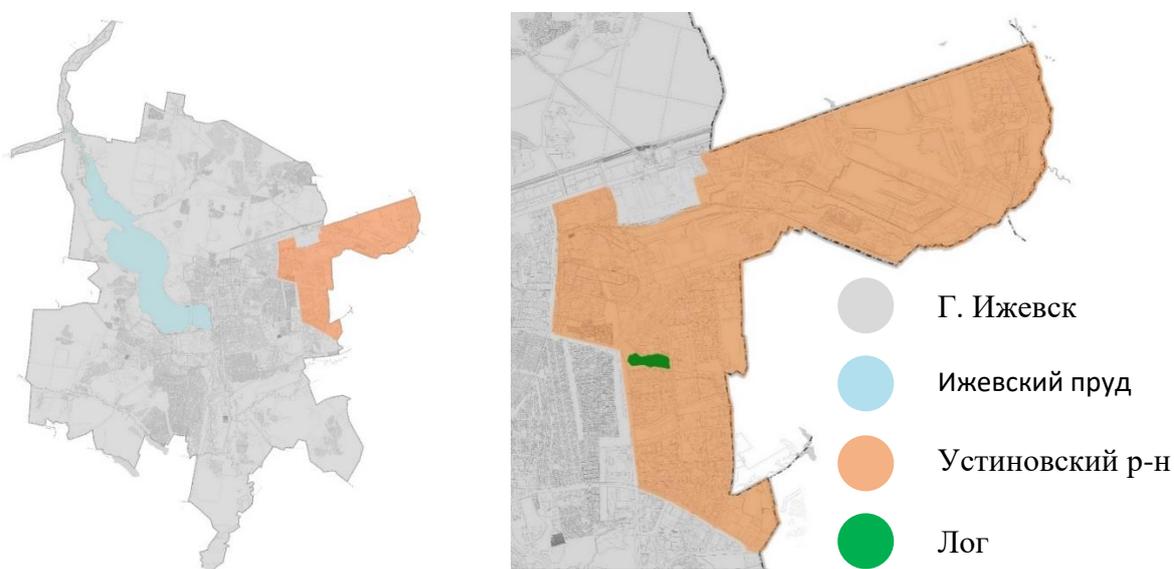


Рис. 1. Местоположение объекта проектирования - лога. Карта г. Ижевска, Устиновского района.

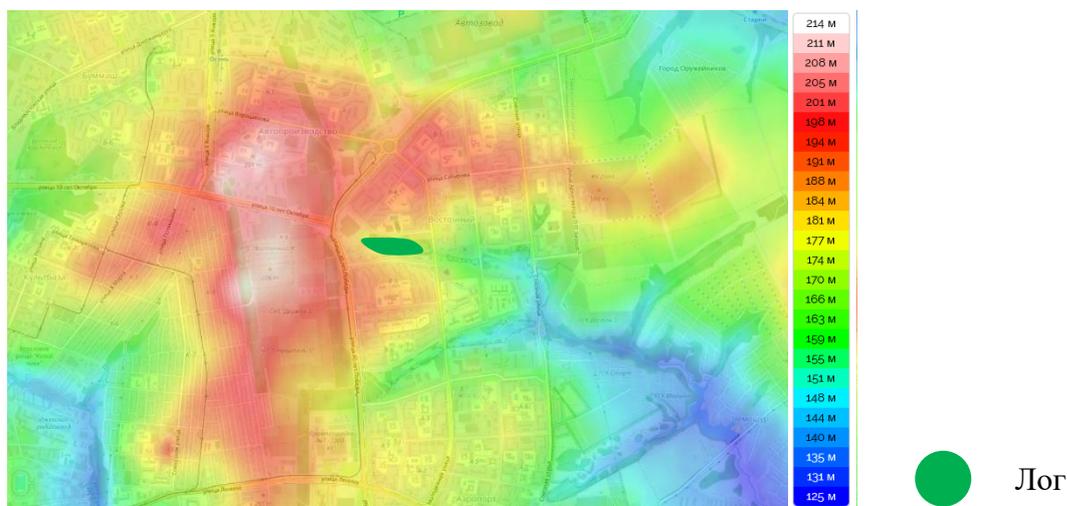


Рис. 2. Топографическая карта в области Устиновского района. Топографическая карта Ижевск, высота, рельеф // Ижевск. URL: <https://ru-topographic-map.com/maps/ethe/%D0%98%D0%B6%D0%B5%D0%B2%D1%81%D0%BA/>. (Дата обращения: 15.03.2022).



Рис. 3. Город Ижевск, линия времени.1760-1948.

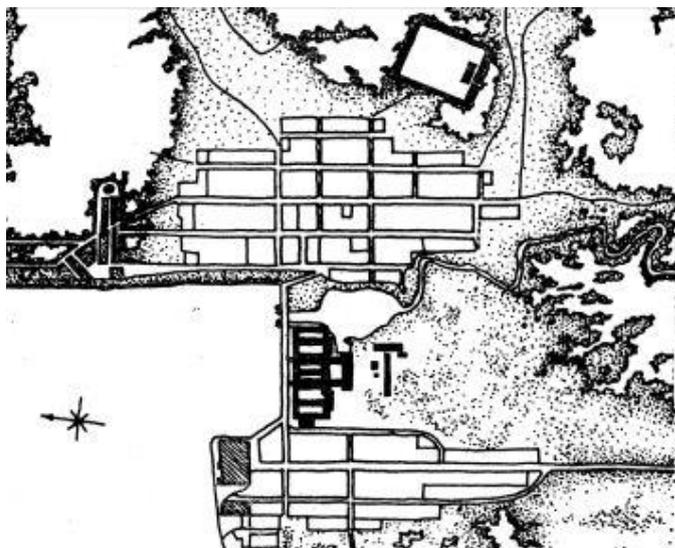


Рис. 4. генеральный план «города Ижа», арх. С. Е. Дудин. 1809. Облик Ижевска. URL: <http://project95855.tilda.ws/page333761.html>. (Дата обращения: 15.03.2022).

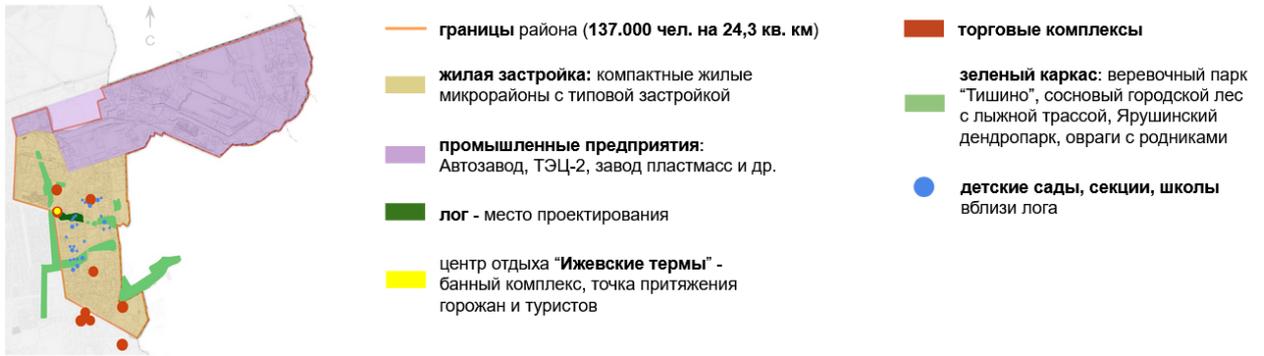


Рис. 7. Инфраструктура Устиновского района.

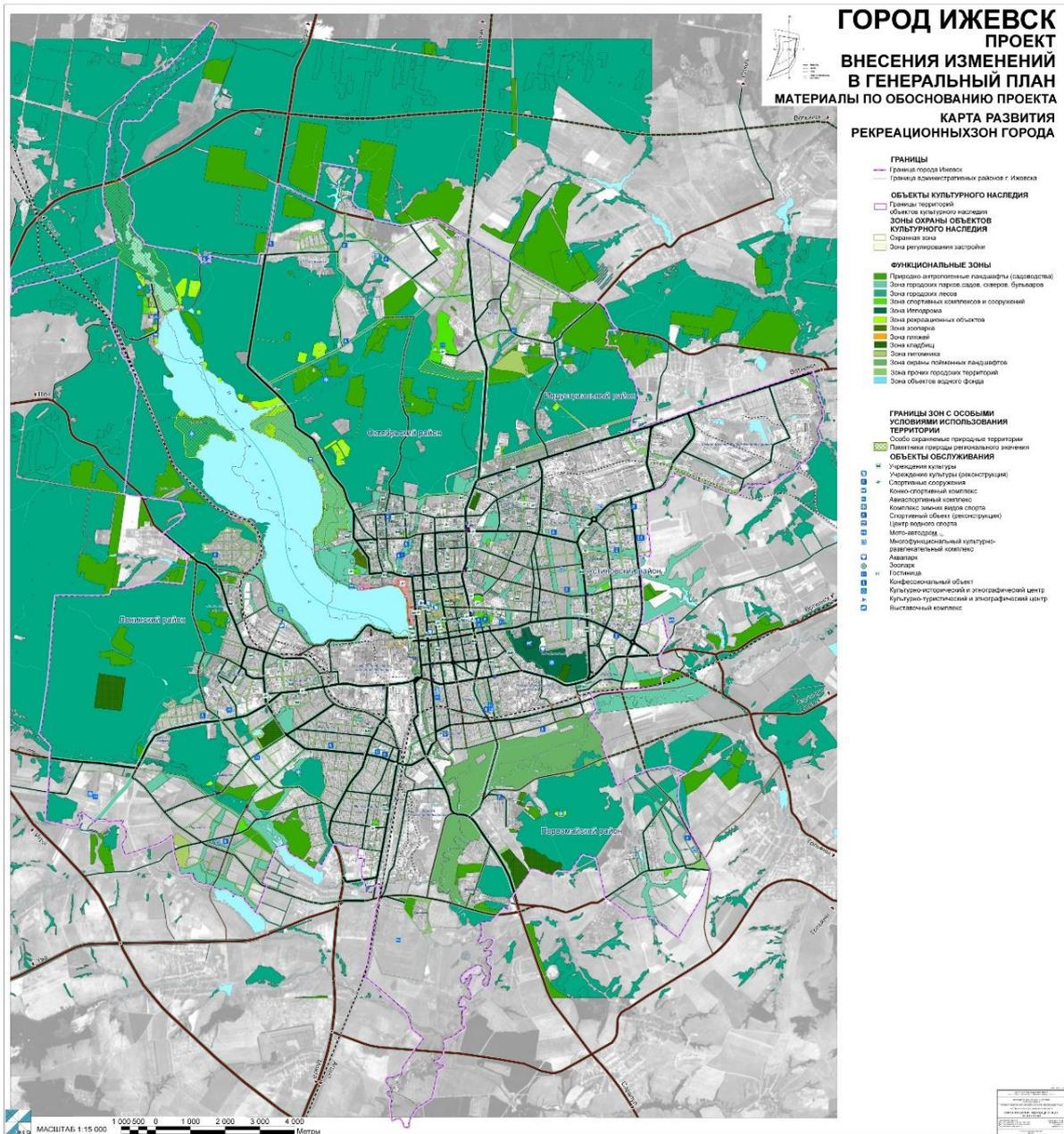


Рис. 8. Карта развития рекреационных зон города от 06.06.2006. Архив. Внесение изменений в генеральный план // Ижевск официальный сайт. URL: <https://www.izh.ru/i/info/23035.html>. (Дата обращения: 15.03.2022).



Рис. 9. Ситуационный план. Воздушная съемка лога выдана архитектурным отделом Администрации г. Ижевска.



Рис. 10. Топографическая съемка лога выдана архитектурным отделом Администрации г. Ижевска.



Рис. 11. Разрез территории.

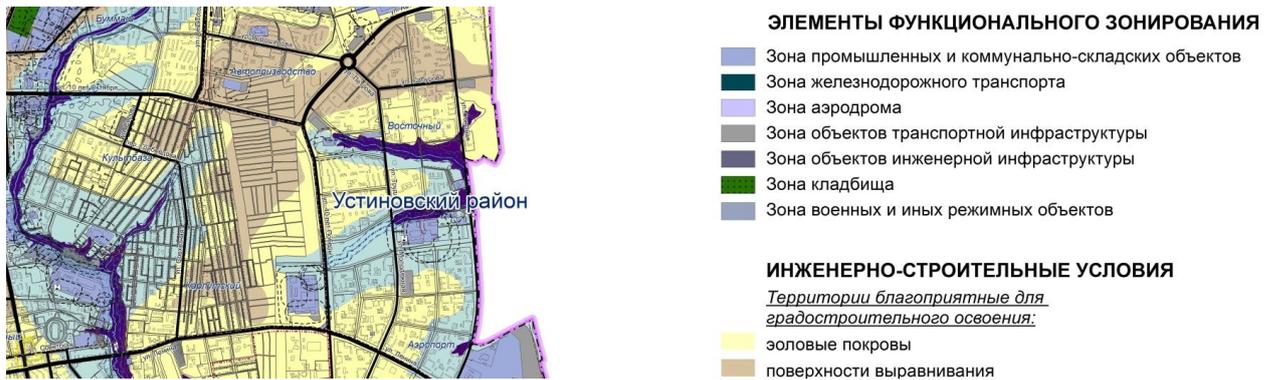


Рис. 12. Карта зон с особыми условиями использования территории. Комплексная оценка территории от 30.12.2016. Архив. Внесение изменений в генеральный план // Ижевск официальный сайт. URL: <https://www.izh.ru/i/info/23035.html>. (Дата обращения: 15.03.2022).

ПО ВОЗРАСТНОЙ ГРУППЕ	ПО СМЕШАННОМУ СОЦИАЛЬНОМУ СТАТУСУ	ПО ГЕОЛОКАЦИИ
<p>3-14 лет - игровые площадки</p> <p>14-30 лет - павильоны для встреч</p> <p>30-50 лет - пешие маршруты</p> <p>50+ лет - точки тихого отдыха</p>	<p>семьи с детьми - игровые зоны</p> <p>школьники - игровые зоны, точки общения</p> <p>люди с ОВЗ - пандусы, скамьи</p> <p>нуклеарные семьи - тропы, места тихого отдыха</p> <p>семьи с питомцами - зоны выгула животных</p>	<p>жители Ижевска - общественное пространство для отдыха и общения</p> <p>локальные и региональные туристы - лесопарк с историей региона и легендой места</p>

Рис. 13. Анализ целевой аудитории проекта, основные запросы.

ФИЗИОЛОГИЯ	БЕЗОПАСНОСТЬ	ПРИЧАСТНОСТЬ	УВАЖЕНИЕ	САМОРЕАЛИЗАЦИЯ
<p>потребность в воде, пище и отдыхе:</p> <p>дизайн зоны родника</p> <p>точки питания</p> <p>места отдыха</p>	<p>потребность в навигации и ясности:</p> <p>освещение среды</p> <p>указатели и тропы</p> <p>качество оборудования</p>	<p>потребность в принадлежности:</p> <p>зоны для мероприятий</p> <p>павильоны для общения</p> <p>идентичность места</p>	<p>потребность в уважении:</p> <p>зоны проведения мастер-классов</p>	<p>потребности познавательные</p> <p>игровые зоны</p> <p>точки информации</p> <p>нарративный сценарий</p>

Рис. 14. Потребности целевой аудитории проекта на основе пирамиды Маслоу.

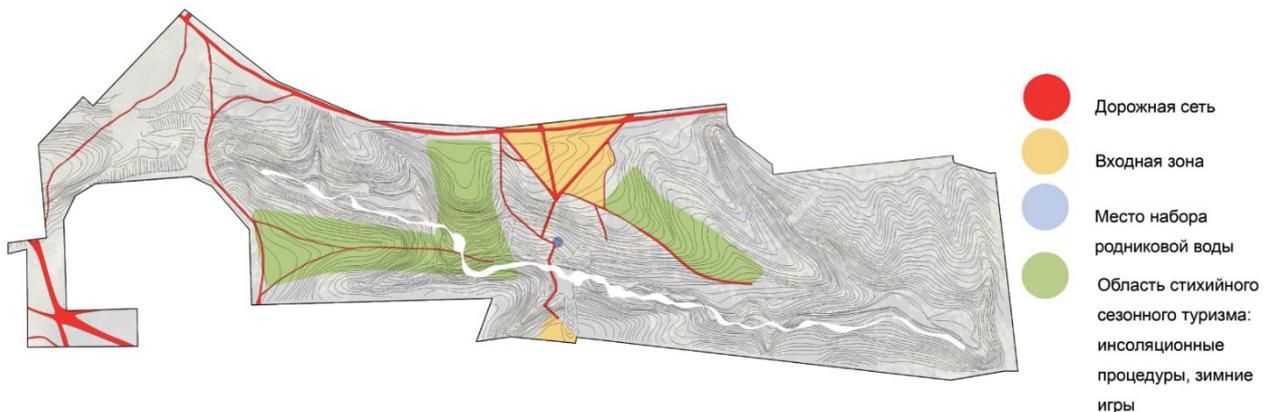


Рис. 15. Сложившийся пользовательский сценарий на территории лога.

АКТУАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ ЛОГА



Бытовые и природные загрязнения



Вандализм



Недостаток освещения



Непригодность оборудования

Отсутствие организованных маршрутов,
преимущественно транзитные пути

Спонтанность мест отдыха

Рис. 16. Актуальное состояние лога: проблематика среды.



Рис. 17: смотровая площадка Harder Kulm в горах курорта Интерлакен, Швейцария. Путеводитель по Интерлакену // ZurichGuide.ru. URL: <https://zurichguide.ru/switzerland-travel-guide/interlaken>. (Дата обращения 07.02.2022).



Рис. 18: облачная терраса в отеле HOSHINOYA Fuji, Япония. Welcome // HOSHINOYA Fuji. URL: <https://hoshinoya.com/fuji/en/dining/>. (Дата обращения 07.02.2022).



Рис. 19: сквер имени оружейника Драгунова в Ижевске, Россия. Сквер им. оружейника Драгунова // Национальные проекты России. URL: <https://национальныепроекты.рф/map/skver-im-oruzheynika-dragunova>. (Дата обращения 07.02.2022).



Рис. 20: смотровая площадка на заброшенном карьере в селе Горни Бичва в заповедной зоне Бескиды, Чехия. Walk Over the Quarry / henkai architekti + Zahrada-Park-Krajina // Arch daily. URL: https://www.archdaily.com/975889/walk-over-the-quarry-henkai-architekti-plus-zahrada-park-krajina?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. (Дата обращения 07.02.2022).



Рис. 21: ландшафтный парк «Скокольская гора» в Бугульме, Россия. Landscape Park Sokolskaya Gora / Project Group 8 + PARK // Arch daily. URL: https://www.archdaily.com/966985/landscape-park-sokolskaya-gora-project-group-8-plus-park?ad_source=search&ad_medium=projects_tab. (Дата обращения 07.02.2022).



Рис. 22: проект благоустройства территории родника на улице Мира во Владимирской области, Россия. Парк начнется с родника // Зебра. URL: <https://zebra-tv.ru/novosti/biznes/park-nachnetsya-s-rodnika/>. (Дата обращения 10.02.2022).



Рис. 23: дизайн-проект родника для Старой Ладogi, Россия. Андреев А. Дизайн-проект родника для Старой Ладogi // Freelance.ru. 08.12.2017. URL:

<https://freelance.ru/alexey21081991/dizajn-proekt-rodnika-dlya-staroj-ladogi-3309236.html>. (Дата обращения 10.02.2022).



Рис. 24: Серебряные родники в парке «Битцевский лес» в Москве, Россия. ПИП «Битцевский лес» // МОС ПРИРОДА. URL: https://mospriroda.ru/where_to_go/territorii/bittsevskiy_les/. (Дата обращения 10.02.2022).



Рис. 25: «Мост Моисея» в Хальстерене, Нидерланды. Современное деревянное мостостроение. Пешеходный деревянный мост «Мост Моисея» (Moses bridge, Хальстерен/Halsteren, Нидерланды) // Norvex НЛК Домостроение. 15.09.2017. URL: <http://norvex.pro/company/blog/sovremennoe-derevyannoe-mostostroenie-peshexodnyu-derevyannyu-most-most-moiseya-moses-bridge-khalst/>. (Дата обращения 10.02.2022).



Рис. 26: парк Кекенхоф в Нидерландах. Парк Кекенхоф // Planet of Hotels. URL: <https://planetofhotels.com/guide/ru/niderlandy/amsterdam/park-kyokenhof>. (Дата обращения 10.02.2022).

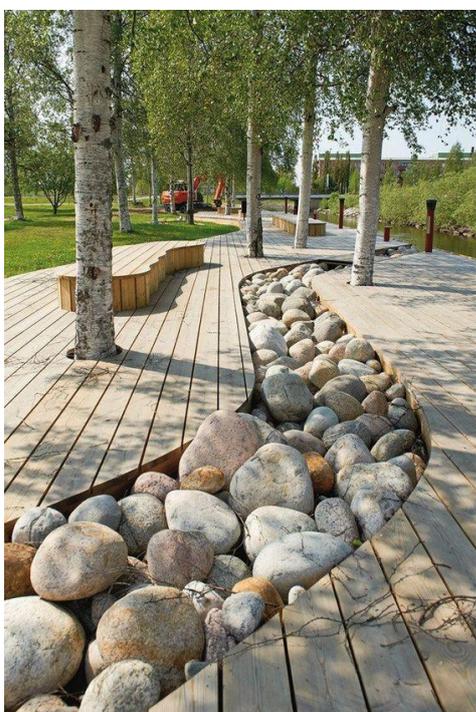


Рис. 27: площадь у нового Дворца культуры в Ишиме, Россия. Новый Дворец культуры в Ишиме сдадут осенью 2021 года // Тюменская линия. 29.04.2021. URL: <https://t-l.ru/303266.html>. (Дата обращения 10.02.2022).



Рис. 28: парк «Зарядье» в Москве, Россия. Павликова А. Парк «Зарядье» от Diller Scofidio+Renfro: проект в деталях // Archi.ru. 04.12.2013. URL: <https://archi.ru/russia/51824/proekt-parka-zaryade-v-detalyakh>. (Дата обращения 10.02.2022).



Рис. 29: парк Галицкого в Краснодаре, Россия. Парк Галицкого в Краснодаре (парк ФК «Краснодар») // Туристер. 22.08.2021. URL: <https://www.tourister.ru/world/europe/russia/city/krasnodar/parks/31068>. (Дата обращения 10.02.2022).



Рис. 30: скульптурный сад Ханны Пешар и Энтони Пола в графстве Суррей в Лондоне, Англия. Сад скульптуры Ханны Пешар / The Hannah Peschar Sculpture Garden // Открытые сады. URL:

<https://zstrela.ru/projects/garden/collection/sad-skulptury-hanny-pesharthe-hannah-peschar-sculpture-garden>. (Дата обращения 12.02.2022).



Рис. 31: Музеон в парке Горького в Москве, Россия. Музеон // Парк Горького.
URL: <https://www.park-gorkogo.com/muzeon>. (Дата обращения 12.02.2022).



Рис. 32: парк Малевича в Москве, Россия. Парк Малевича в Одинцово // STRELKA MAG. 17.08.2021. URL: <https://strelkamag.com/ru/article/park-malevicha-v-odinovo>. (Дата обращения 12.02.2022).



Рис. 33: «Белый лес». «White forest» is a first Land art project in Malevich park in Moscow Region where artist Gregory Orekhov rolls out 250-meter-long red carpet across snowy Russian landscape // Arch daily. 08.02.2022. URL: <https://www.archdaily.com/976424/white-forest-is-a-first-land-art-project-in-malevich-park-in-moscow-region-where-artist-gregory-orekhov-rolls-out-250->

meter-long-red-carpet-across-snowy-russian-landscape. (Дата обращения 12.02.2022).

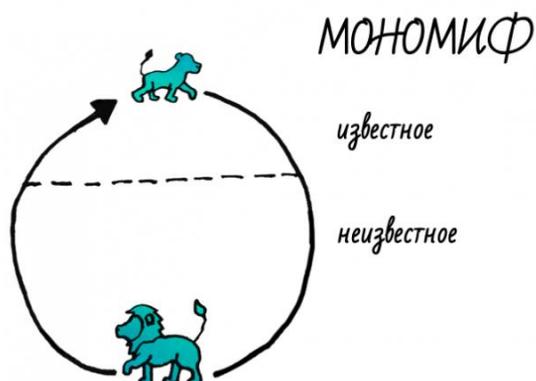


Рис. 34: Мономиф. Типы сюжетов. Мономиф или путешествие туда и обратно // Медiasвод Лаборатория творчества и дизайна. 22.09.2018. URL: <http://mediasvod.ru/traveling/>. (Дата обращения 12.02.2022).



Рис. 35: сюжетная схема «Горка». Сюжетная схема «Горка». Техники сторителлинга // Медiasвод Лаборатория творчества и дизайна. 25.09.2018. URL: <http://mediasvod.ru/syuzhetnaya-shema-gora-tehniki-storitellinga/>. (Дата обращения 12.02.2022).

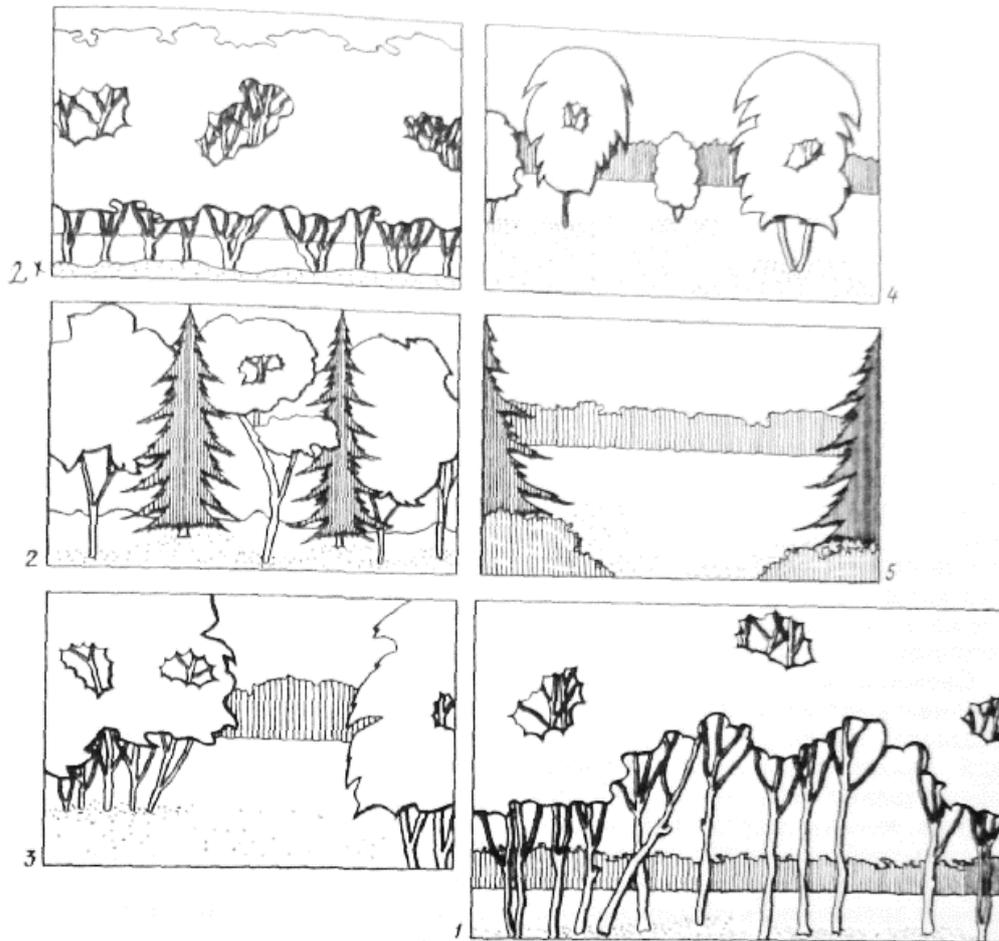


Рис. 31. Схемы типов пространственной структуры
 1 — закрытый с горизонтальной сомкнутостью, 2 — закрытый с вертикальной сомкнутостью,
 3 — полуоткрытый с групповым размещением деревьев, 4 — полуоткрытый с равномерным
 размещением деревьев, 5 — открытый

Рис. 36: Схемы типов пространственной структуры. Боговая И. О., Фурусова Л. М. *Ландшафтное искусство*, 1988, с. 103.



Рис. 37. Скульптура Аполлона в Старой Сильвии.

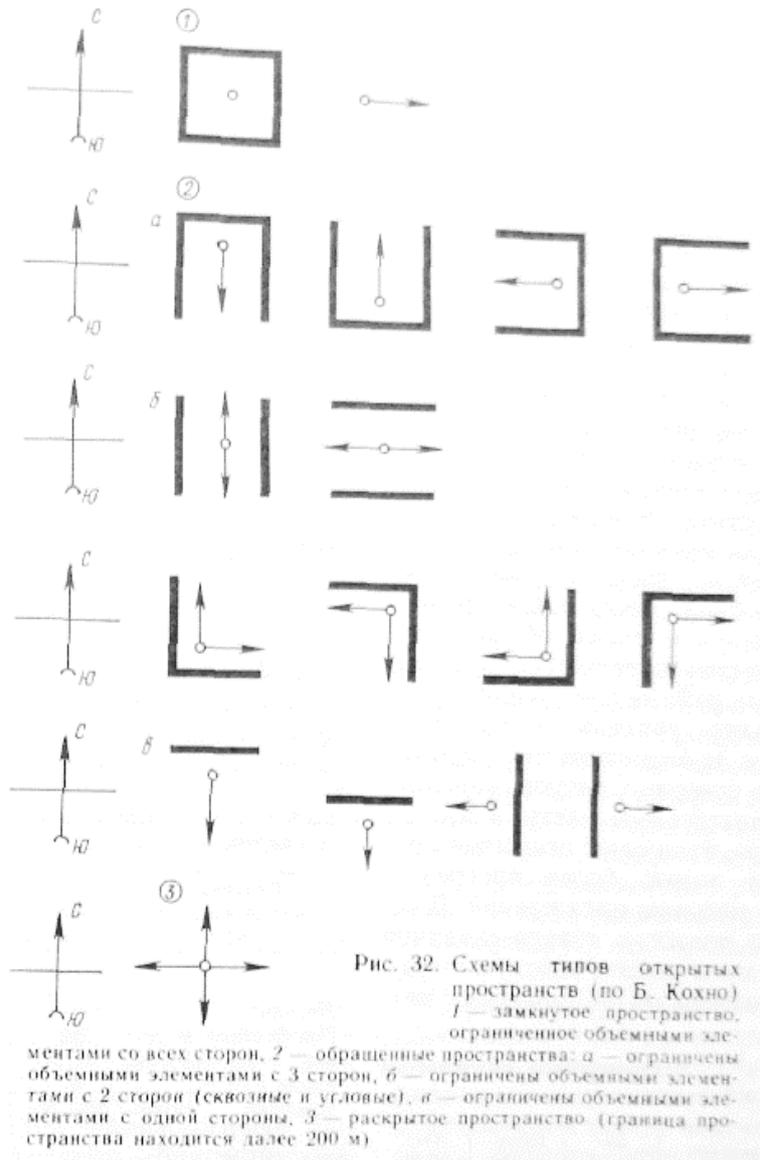


Рис. 38: Схемы типов открытых пространств. Боговая И. О., Фурусова Л. М. *Ландшафтное искусство*, 1988, с. 105.

ОБРАЗ МЕСТА - "ПОЭТИЧЕСКИЙ ЛЕС"

"ПОЭТИЧЕСКИЙ"	"ЛЕС"
1. Отображение народной культуры края; 2. Обращение к творчеству удмуртского поэта М. Петрова; 4. Формулировка облика Устиновского района	5. Сохранение сложившегося ландшафтного каркаса; 6. Привлечение внимания к уникальной природе региона;

Рис. 39. Образное решение лесопарковой зоны.

СЦЕНАРНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ ТЕРИТОРИИ на основе поэмы М. Петрова «Италмас»



Шкала эмоционального напряжения



Рис. 40. Концепция средового сценария на основе поэмы Михаила Петрова «Италмас».

ДИЗАЙН-КОД УДМУРТИИ



Питыри - круг,
солярный знак



Толзъ - лунный знак



красный - цвет солнца

белый - цвет чистоты



черный - цвет земли

желтый - цвет Итламас

Рис. 41: Национальная орнаментальная символика.

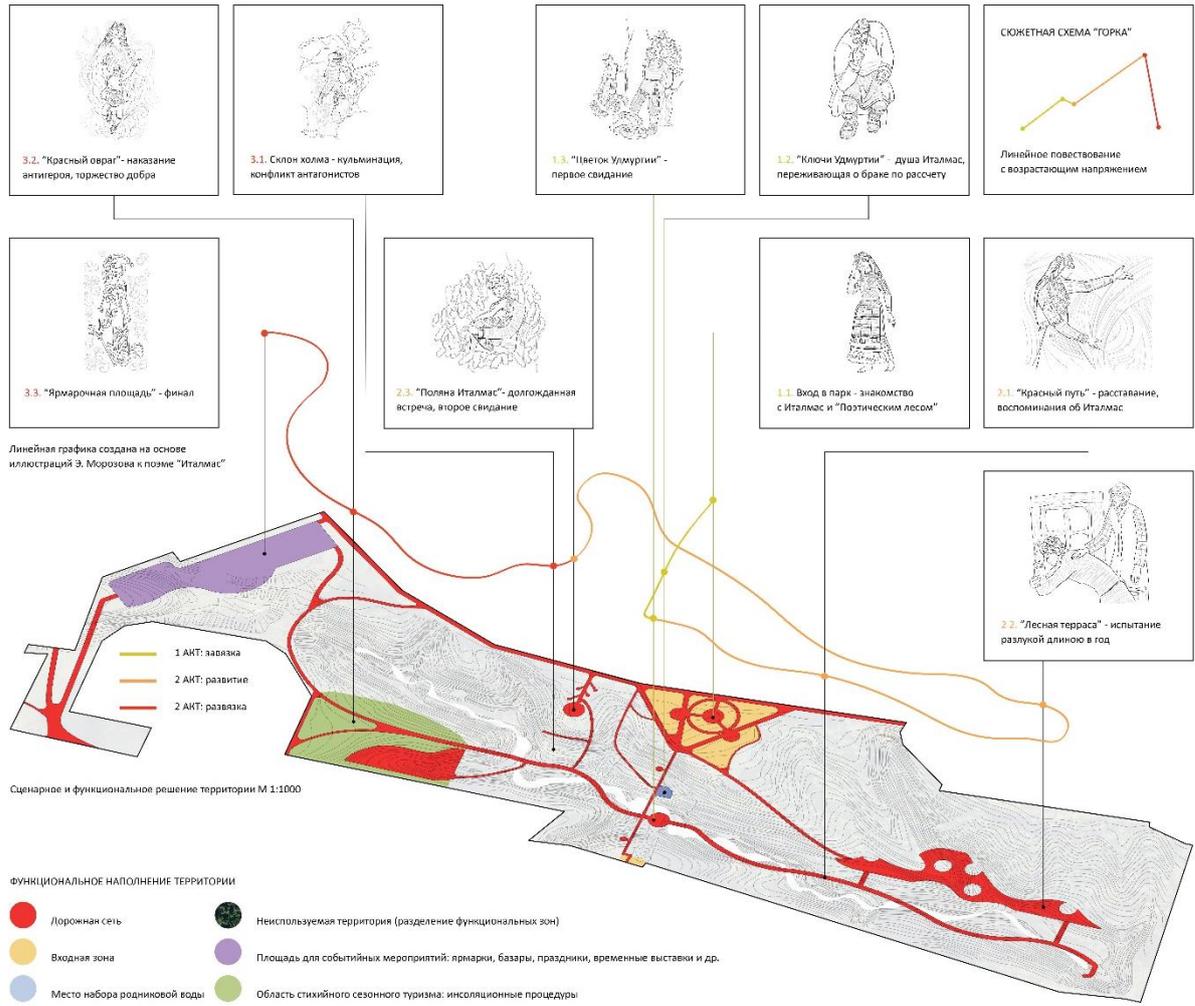


Рис. 42. Сценарное программирование территории лесопарка, функциональное зонирование.

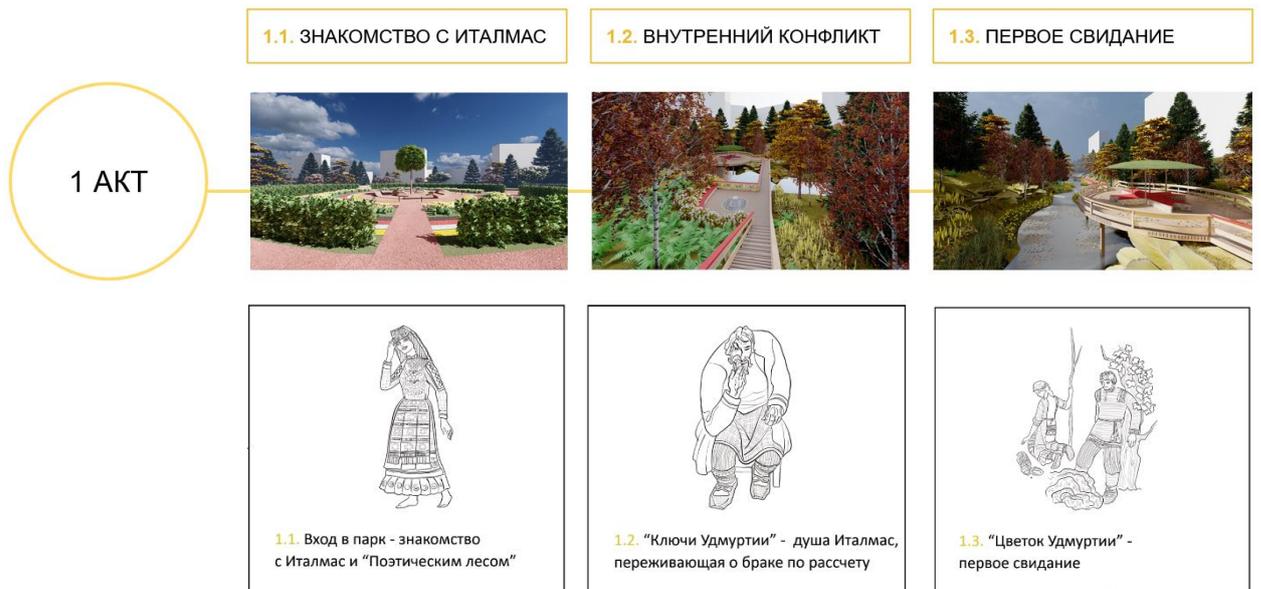


Рис. 43: Завязка средового сценария.

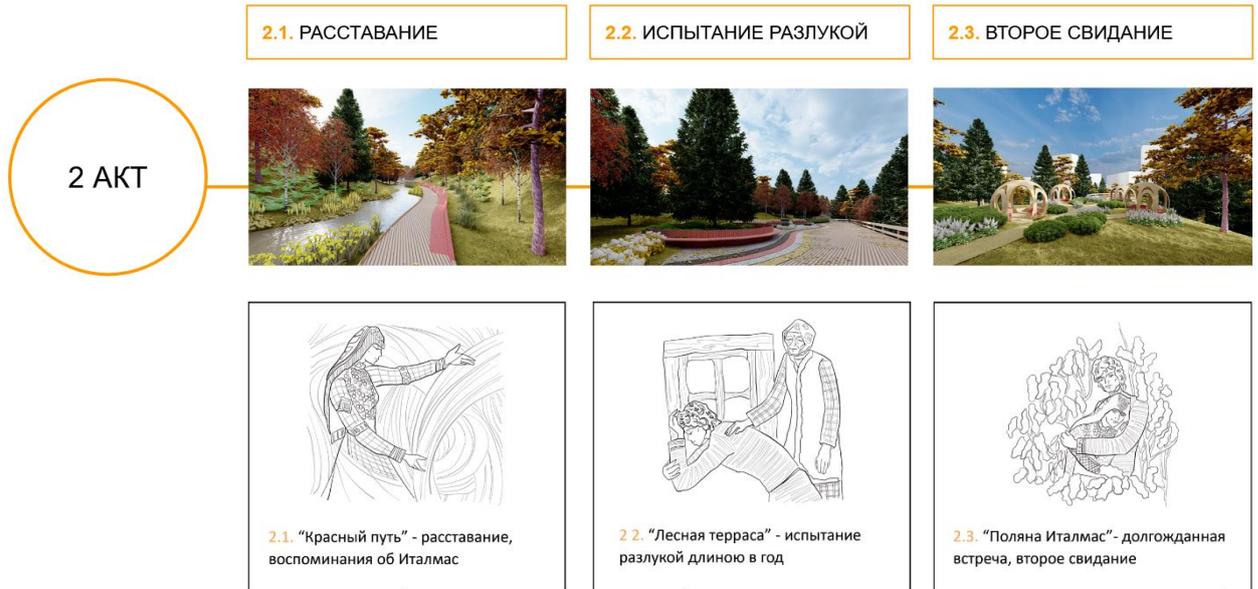


Рис. 44. Развитие средового сценария.



Рис. 45. Развязка средового сценария.



Рис. 46. Генеральный план территории.



Рис. 47. Входная зона.

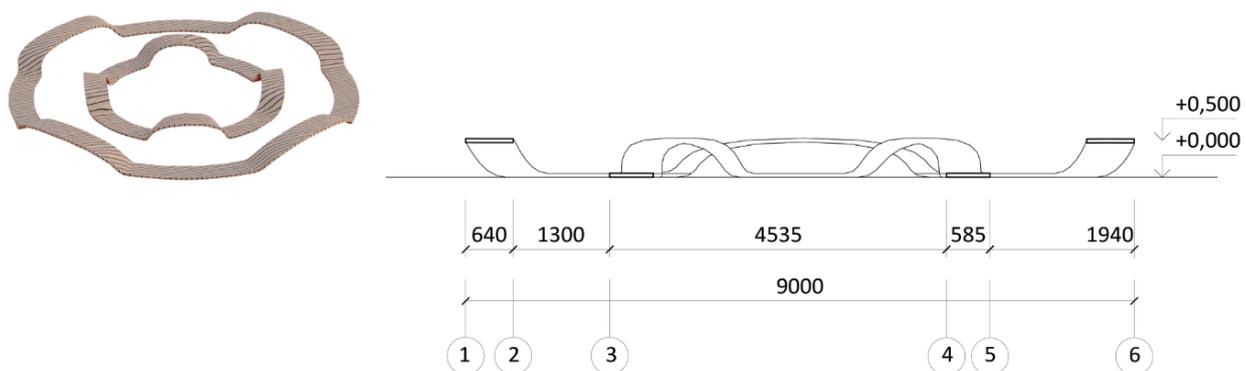


Рис. 48. Радиальная скамья: оксонометрия и разрез.

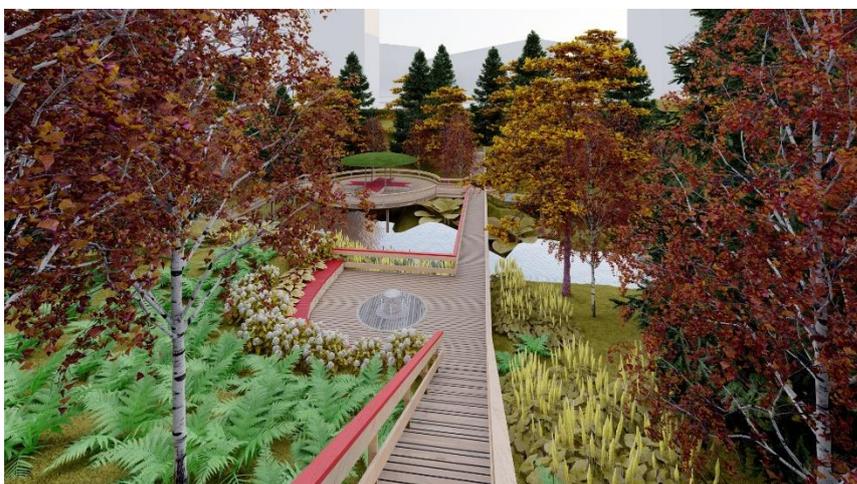


Рис. 49. Зона забора воды «Ключи Удмуртии».

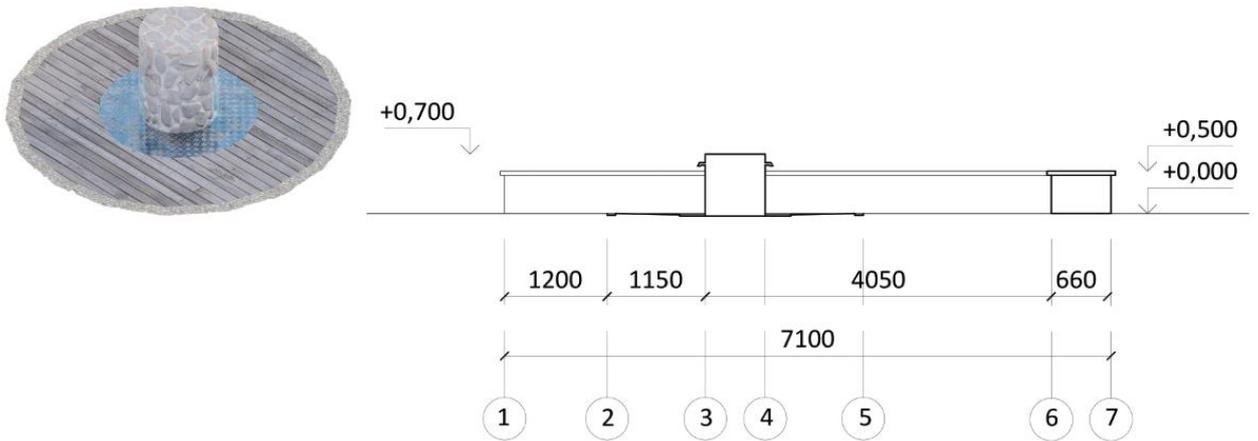


Рис. 50. Родниковый источник: оксонометрия и разрез.



Рис. 51: «Цветок Удмуртии».

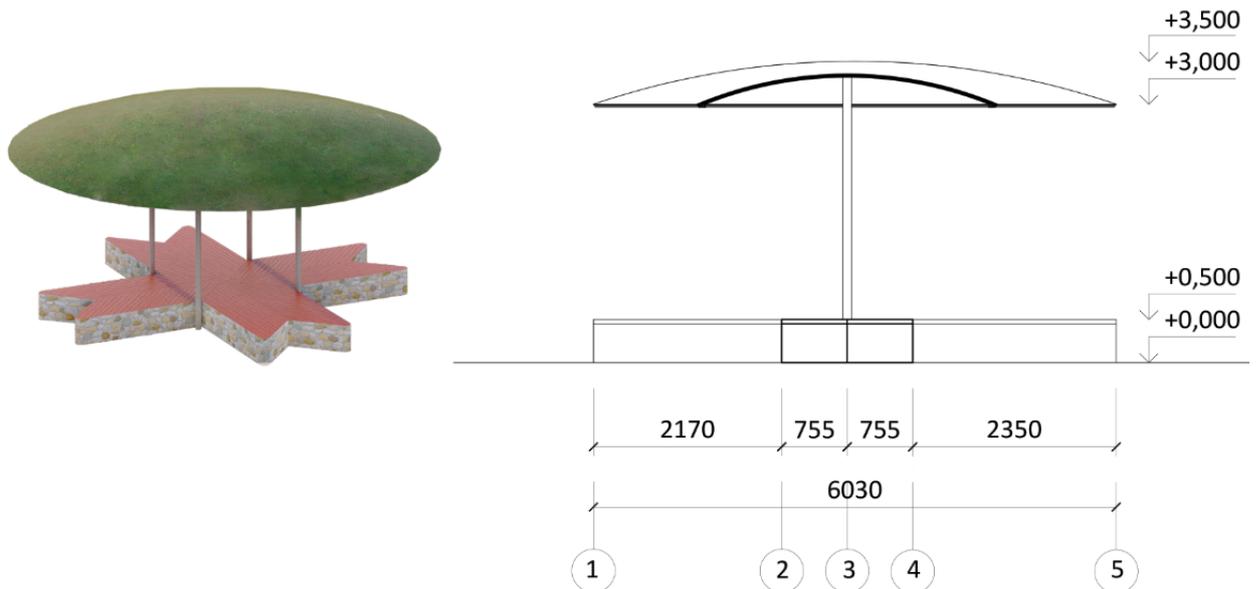


Рис. 52. Скамья в форме лунного знака: оксонометрия и разрез.



Рис. 53. «Красный путь».



Рис. 54. «Лесная терраса».

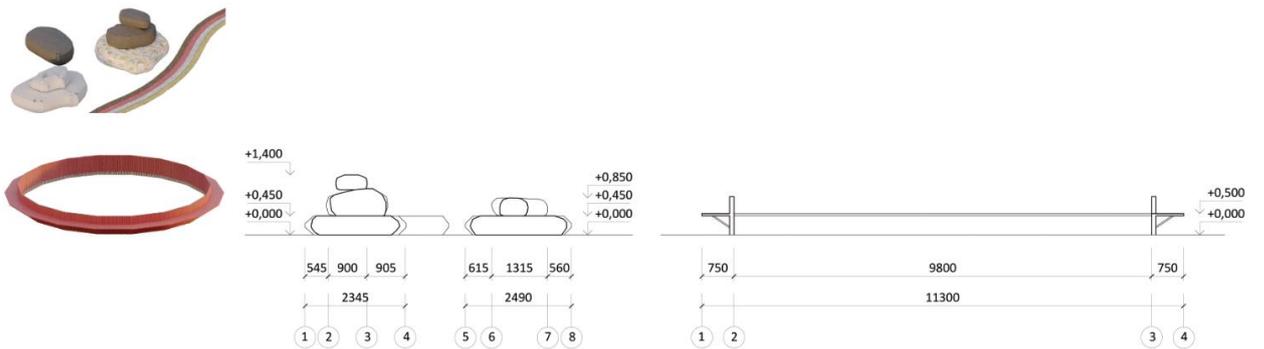


Рис. 55. Кольцевая скамья и скамья-галька: оксонометрия и разрез.



Рис. 56. «Поляна Италмас».

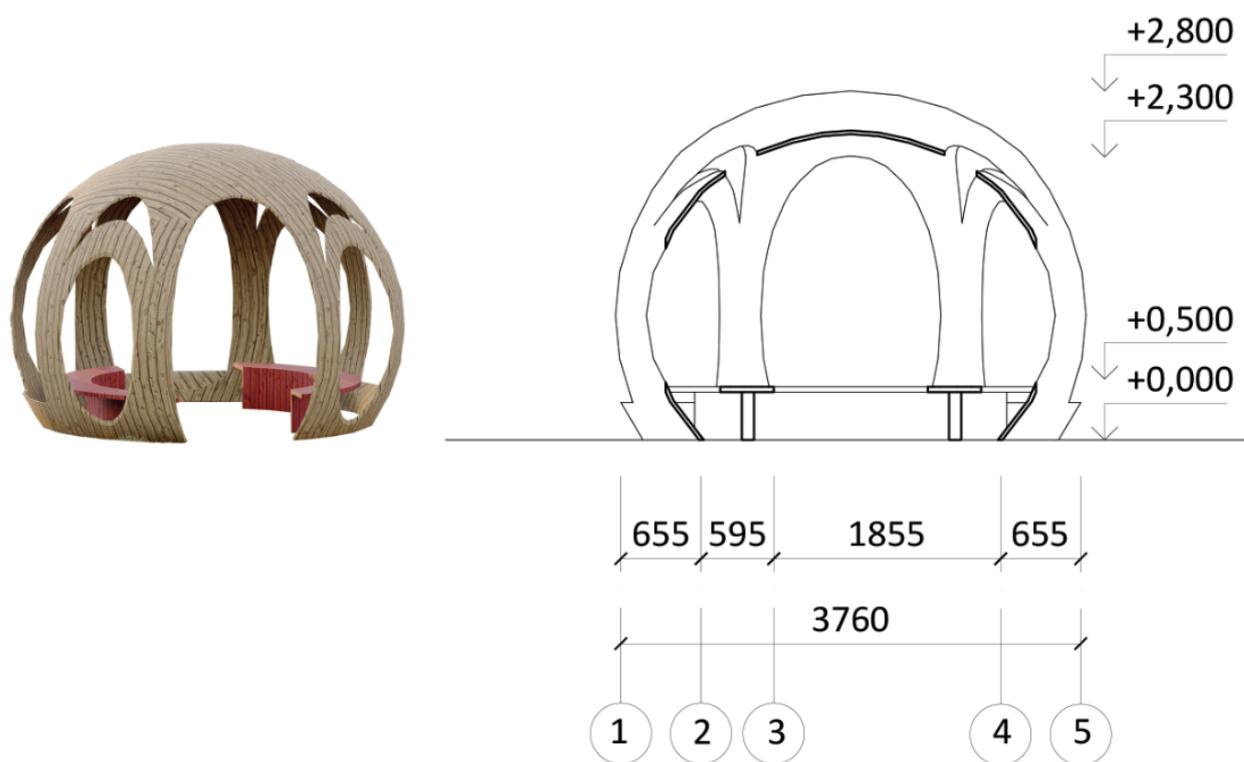


Рис. 57. Беседка в форме бутона: оксонометрия и разрез.



Рис. 58. Склон холма.



Рис. 59. «Красный овраг».

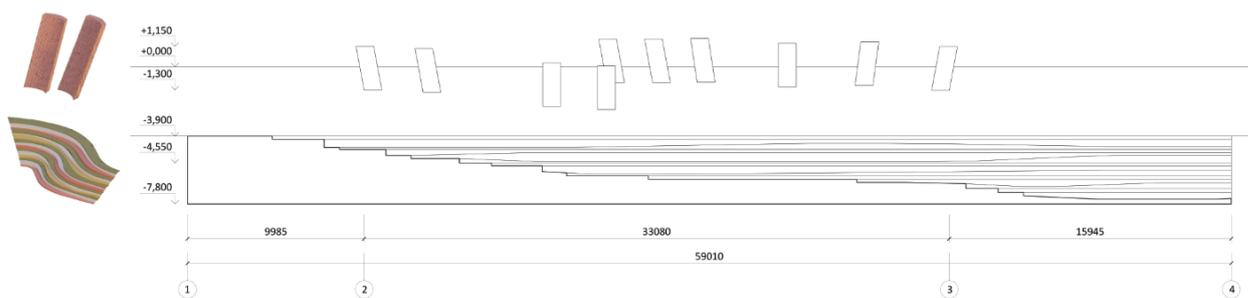


Рис. 60. Терраса и инсоляционное оборудование: оксонометрия и разрез.

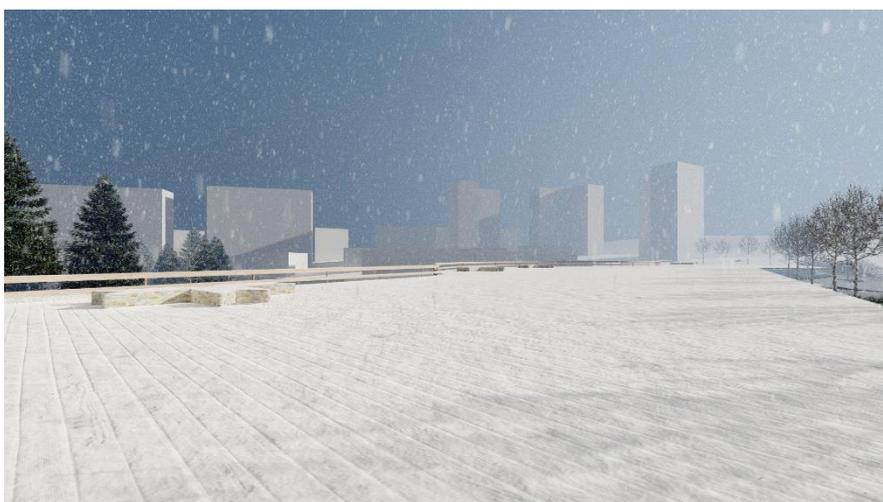
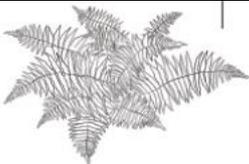
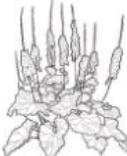


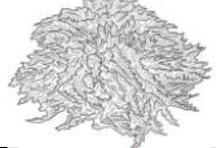
Рис. 61. «Ярмарочная площадь».

Используемые материалы		
Материал	Применение	Изображение
Окрашенная керамическая крошка	Набивные дорожные покрытия	
Окрашенный щебень	Узор партера, сухая речка	
Необработанная древесина	Лестничные спуски, помосты	
Тонированный клееный брус	Скамьи, беседки, терраса, инсоляционные стенды	
Бетон, искусственный камень	Зона набора воды, скамьи-гальки, навес	
Полимерный материал с отражающей поверхностью	Навес	

Рис. 62. Используемое оборудование.

Используемые растения	
Наименование	Иллюстрация
Входная зона	

Клен шаровидный Остролистный	
Кизильник обыкновенный	
Купальница Европейская	
Дерен Белый «Ivory Halo»	
Чубушник Венечный «Aureus»	
Пузыреплодник Калинолистный «Diablo»	
Родник	
Хоста Белоокаймленная	
Гортензия Метельчатая «Cotton Cream»	
Орляк Обыкновенный	
Бузульник Пржевальского «Ракета»	
Река Чемошурка	

Ирис Желтый Вариегата	
Лилейник Гибридный «Comandment»	
Астильбоидес	
Рогоз Узколистный	
Бузульник Пржевальского «Ракета»	
«Лесная терраса»	
Хоста Патриот	
Астильба Белая «Brautschleier»	
Гортензия Метельчатая «Cotton Cream»	
Можжевельник Обыкновенный «Green Carpet»	
«Поляна Италмас»	
Можжевельник Обыкновенный «Green Carpet»	
Астильба Белая «Brautschleier»	

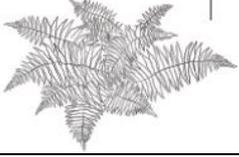
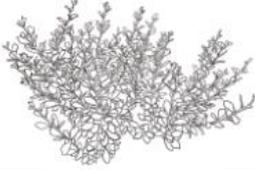
Склон холма	
Гейхера Лесная различных сортов и Гейхерелла	
Хоста Патриот	
Орляк Обыкновенный	
«Красный овраг»	
Барбарис Тунберга «Атропурпуреа»	
Виноград Девичий	
Шиповник Титан	
Береза Повислая	
Рябина Обыкновенная	
Дерен Белый «Ivory Halo»	
Лиана Кустарниковая Актинидия Коломикта	

Рис. 63. Используемые растения.

