### Пояснительная записка

## Организация и дизайн зоны отдыха пруд «Шуист» в г. Пензе

Работу выполнила: Кабунина Мария

Группа: Диз-41

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ		02
ЧАСТЬ	1.	ПРЕДПРОЕКТНОЕ
ИССЛЕДОВАНИЕ	04	
1.1 Границы исследова	ния	04
1.2	Анализ	исходной
ситуации		05
1.3 Функционально-тиг	ологическая модель	10
1.4 Исторический анали	43	11
1.5 Анализ отечественн	ого и зарубежного опыта	12
1.6 Анализ нормативно	й базы	21
ЧАСТЬ 2. ПРОЕКТНО	Е ПРЕДЛОЖЕНИЕ	27
2.1 Планировочное рец	іение	27
2.2	Схема	функционального
зонирования		29
2.3		Художественно-стилевое
решение	3	32
2.4 МАФ и оборудован	ие	35
2.5 Строительные и отд	елочные материалы	43
2.6 Проектные колорис	тические решения	46
2.7 Объемно-пространс	твенные решения	47
Заключение		4
8		
БИБЛИОГРАФИЧЕСК	ий	
СПИСОК		49
ПРИЛОЖЕНИЕ		50

#### ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время возрос интерес к организации рекреационных зон для отдыха населения. Мировой опыт доказывает, что места, объединяющие людей, приносящие им радость от общения и времяпровождения, восстанавливающие физические и моральные силы, а также позволяющие раскрывать свой творческий потенциал, быстро становятся популярными, где каждый может найти занятие по душе. И здесь важным фактором структурной оптимизации рекреационной зоны и ее взаимодействия с другими видами городских инфраструктур выступает природа. Озелененные пространства объединяют районы застройки, придают городу целостность и законченность, оживляют городской ландшафт. Наиболее привлекательными для отдыха будут те территории, где есть водоемы, которые способствуют созданию большого количества уютных уголков и разнообразных видовых площадок. К сожалению, многие из подобных участков, обладающие высоким рекреационным потенциалом, остаются в запустении. Благоустроить такую территорию, сделать пространство современным и интересным - это задача быстро ДЛЯ современного, развивающегося города. Актуальность проектного предложения состоит в том, чтобы создать среду пруда «Шуист» и сделать ее привлекательной для населения. Данная зона отдыха может стать «визитной карточкой» района и дальнейшее развитие территории в значительной степени повлияет на положительную динамику роста социальной активности населения.

Цель проекта: определение основных направлений развития зоны отдыха, ее благоустройства при реализации городской политики по созданию благоприятных условий для отдыха населения.

Для достижения цели проекта необходимо решить следующие задачи:

дать анализ современного состояния территории зоны отдыха;

провести зонирование территории с учетом сложившейся ситуации, где предусмотреть равномерное распределение всех форм отдыха;

разработать основные принципы благоустройства;

выбрать стилевое решение;

выбрать колористическое и световое решение;

предложить дизайнерское насыщение среды.

## ЧАСТЬ 1. ПРЕДПРОЕКТНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

### 1.1 Границы исследования

В границы данного проектирования взята территория между улицами Дружбы и Клары Цеткин. Пруд «Шуист» располагается в Железнодорожном районе города Пензы, рядом находятся такие объекты, как завод «Биосинтез», химико-технологический техникум, стадион «Спартак» и рынок «Согласие».

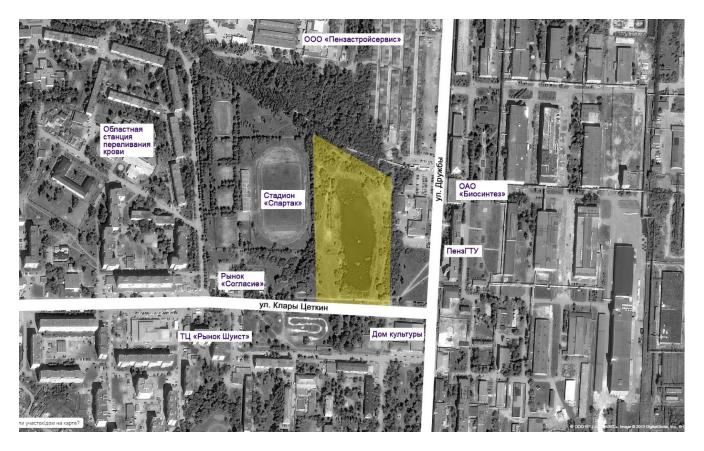


Рис. 1. Ситуационный план

## 1.2 Анализ исходной ситуации

Положение объекта в структуре города делает его доступным для всех горожан. Подъезд к участку из центра осуществляется через улицу Чаадаева. Время поездки на общественном транспорте занимает 5-10 минут.

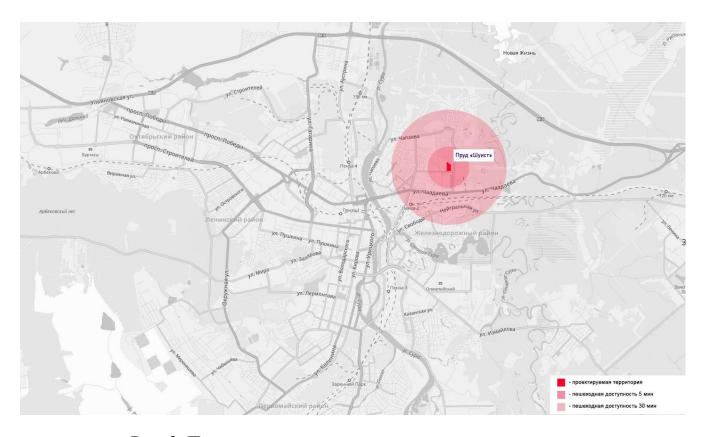


Рис. 2. Положение в городе и пешеходная доступность

Данная территория пользуется популярностью у жителей микрорайона «Шуист». Центром притяжения выступает водоем, людей привлекает возможность тихого отдыха на природе или занятия рыбной ловлей. К сожалению, общая визуальная эстетика проектируемой территории оставляет желать лучшего, так как окружающая зеленая растительность пруда находится в запустении, местами закрывая вид на пруд и препятствуя выходу к берегу. Посетители сталкиваются с многочисленными неудобствами, которые могут оставить негативное впечатление или представлять угрозу безопасности человека.







Рис. 3, 4, 5. Состояние восточной части территории пруда





Рис. 6, 7. Состояние северной части территории пруда



Рис. 8, 9, 10, 11. Состояние западной части территории пруда



Рис. 12, 13. Фотофиксация пляжа

Общая площадь участка - 37 888 квадратных метров. Большую часть территории образована занимает пруд, вокруг которого тропиночно-дорожная преимущественно естественным образом. Характерной сложившаяся особенностью прудового ландшафта является местность без резких перепадов высот, подъем наблюдается в западной части и составляет 1,5 метра. Функционально-планировочная структура И ландшафтное обустройство представляют серьезную проблему, поскольку рекреационная и природоохранная должным образом. Отсутствует искусственное не реализованы освещение, нет лавочек и урн для мусора. Посетители бросают его в воду или на траву, создавая несанкционированные помойки. Наиболее проблемные участки располагаются в восточной и западной части пруда. Берега заросли камышом, пляжная зона покрыта травой. Стоит отметить высокую степень криминальной опасности для прохожих в темное время суток, а также отсутствие надлежащих условий для маломобильных групп населения.

На основе произведенного анализа следует вывод, что территории необходима организация: расчистка и уход за озеленением, мощение дорожек для пешеходов и проезжей части, устройство наружного освещения, создание зон отдыха и развлечений на участке, а также информационное обеспечение посетителей.



Рис. 14 Схема градостроительного анализа

#### 1.3 Функционально-типологическая модель

Исходя из основной задачи, поставленной перед зоной отдыха, ее ядром служит входная группа, как центр притяжения посетителей. Таким образом будет организована планировка территории.



Рис. 15 Функционально-типологическая модель

#### 1.4 Исторический анализ

15 апреля 1969 г. пензенский исполком в связи с намечаемым строительством здания заводоуправления и комплекса предзаводских объектов, решил отвести заводу Медпрепаратов земельный участок площадью 4,2 га в районе улиц Дружбы и Светлая для организации предзаводской площади. Территорию строили за счет располагаемых там земельных участков домовладений, был произведен снос жилых домов. В результате на данной территории появился пруд, проложены и заасфальтированы дорожки, установлено искусственное освещение, пляжную зону засыпали песком. В центре пруда установили два фонтана. Следующие два десятилетия территория процветала как место отдыха, но к концу девяностых годов постепенно пришла в запустение и в настоящий момент от былого благоустройства мало что осталось.



Топографическая карта 1969 г.

# 1.5 Анализ отечественного и зарубежного опыта

## Организация и дизайн зон отдыха

№	Описание	Внешний вид	Название и	Применение в
п/п			место	дипломном
			расположения	проекте
1	Концепция		Шэньчжэньский	Может
			парк Китай	использоваться
				для
				организации
				планировки
				зоны отдыха
2	Стилевое		Red Ribbon Park	Может
	решение		Китай	использоваться
				для
				оборудования в
				зоне отдыха
3	Стилевое		Symantec	Может
	решение		Chengdu Campus	использоваться
			Китай	для
				оборудования в
				зоне отдыха

4	Стилевое решение	Площадь Эри Стрит США	Может использоваться для оборудования в зоне отдыха
5	Мощение	Парк Хай-Лайн США	Может использоваться для мощения в зоне отдыха
6	Стилевое решение	Ribeiro do Matadouro Park Португалия	Может использоваться для организации входной группы
7	Стилевое решение	Галицкий парк Краснодар, Россия	Может использоваться для мощения

8	Стилевое решение	Бруклинский ботанический сад США	Может использоваться для мощения
9	Торговый павильон	Студенческий проект «Кухня21» Вена, Австрия	Может использоваться во входной зоне
10	Павильон	Лесопарк Дзинтари Юрмала, Латвия	Может использоваться во входной зоне
11	Павильон	Pесторан «BOOS Beach Club», Люксембург	Может использоваться во входной зоне

12	Шезлонг		Источник: michow.com	Может использоваться в зоне пляжа
13	Навес	construction	Marquise Modular Casa Cor Сан-Пауло, Бразилия	Может использоваться в зоне отдыха
14	Навес		Терраса на берегу озера Татышев, Красноярск, Россия	Может использоваться в зоне отдыха

15	Амфитеатр	Студенческий проект	Может использоваться в зоне отдыха
16	Оборудова ние для барбекю	Каменный мангал, столы и лавочки, парк в Сингапуре	Может использоваться в зоне барбекю
17	Уличная мебель	Сад в природном стиле «Zighizaghi» Италия	Может использоваться в зоне отдыха

18	Скамья		Источник: coisasdaleia.com. br	Может использоваться в зонах отдыха и входной группе
19	Скамья	TE NO PARILING	Район «Плайя Виста», Лос-Анджелес, США	Может использоваться в зонах отдыха во входной группе
20	Арт-объект		Никольск, Пензенская область, Россия	Может использоваться в зонах отдыха и входной группе

21	к	Концептуальны й проект	Может использоваться в зонах отдыха и входной группе
22	Стилевое решение <b>Стилевое</b>	Набережная в Саулкрасты, Латвия	Может использоваться в пляжной зоне

Анализируя зарубежный и отечественный опыт в проектировании среды и оборудования, можно прийти к выводу, что в организации данной зоны отдыха нужно создать синтез геометрических форм и естественного природного ландшафта. Предлагается оставить часть озелененных участков такими, какие они есть, мощение сделать из натуральных материалов (Бруклинский ботанический сад, парк Хай-Лайн), фонари, оборудование, навесы, арки и прочие объекты среды должны быть в современном стиле (Галицкий парк), визуально компенсируя

природное окружение. Среди примеров зарубежного опыта в благоустройстве среды стоит выделить мульти-сенсорный сад в природном стиле в Италии. Проект под названием «Zighizaghi» состоит из двух зон - горизонтальной - где можно ходить и сидеть, и вертикальной, на которой расположены световые и звуковые Площадка состоит из шестиугольных модулей, пчелиные соты, а устройства на длинных тонких ножках символизируют коконы. На каждую из ярко-красных установок записан свой набор звуков, который воспроизводится при прикосновении к одной из опор, и усиливается с помощью микрофонов в верхней части. Задачей разработчиков было сделать это место привлекательным и уютным для людей, но, в то же время, необычным и вносящим разнообразие в монотонную городскую жизнь. Для этого использовали сочетание деревянных шестиугольников, средиземноморской растительности и современных технологий. В моем проектном предложении хотелось бы учесть этот опыт и воспроизвести его при создании дизайна, например поиграть с вертикальной динамикой плоскостей, сочетанием натуральных и искусственных материалов, контрасте природных и техногенных элементов, а также сделать упор на геометричность форм. Заслуживает отдельного внимания прогулочная набережная в Саулкрасты. Это место находится в Латвии, в прибалтийском курортном городе. Латвийское архитектурное бюро Substance наглядно продемонстрировало, что ландшафтный минимализм скрывает в себе огромный художественный потенциал. Реечные платформы (с прямой и диагональной кладкой перекладин) в виде треугольных рам, точечно стыкуясь друг с другом, пролегают вдоль побережья, организуя спортивные зоны, площадки пляжного волейбола, детских игр, места для душевых и зон отдыха для уединенного чтения или расслабления на шезлонгах. Исключительной придумкой команды разработчиков стала идея тотальной интеграции малых архитектурных форм в матрицу платформ: лежанки, скамейки, велосипедные стойки, мусорные баки сделаны из тех же деревянных реек, что и прогулочные настилы, они "вырастают" из их покрытия, формируя легкие трехмерные оригами-конструкции. Идея с переменной реечной кладкой задает особый ритм всей инсталляции. Центральная часть нескольких треугольных секций утрамбована деревянной брусчаткой. Данную идею можно взять за основу организации пляжа в моем проектном предложении и установить вдоль берега деревянные площадки и дорожки, интегрировав в них шезлонги и кабинки для переодевания.

Результатом разработки благоустройства должна стать современная набережная с променадом вдоль берега пруда, оборудованный пляж с песком, детская и спортивные площадки, амфитеатр и зона барбекю и удобные пешеходные дорожки. Чередование зон тихого и активного отдыха позволит удовлетворить самые разнообразные потребности населения.

Таким образом, зона отдыха «Пруд Шуист» обретет больше посетителей в лице жителей и гостей города. Если рассматривать перспективу дальнейшего развития территории, то окраины города развиваются именно за счет таких центров притяжения. Внимание к этой территории повысится, что может повлиять на стоимость недвижимости вокруг и престиж микрорайона в целом.

#### 1.6 Анализ нормативной базы

Целью проектирования и благоустройства зон отдыха является создание удобных и безопасных условий проживания и обеспечение интересов всех посетителей. Проектирование комплексного благоустройства следует вести с учетом:

- СНиП III-10-75. Благоустройство территорий;
- СНиП 2.07.01-89. Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений;
- СНиП II-Л.19-62 Учреждения отдыха. Нормы проектирования;
- СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест»;
- СанПиН 2.1.5.980—00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод»;
- СП 3.4.2318-08 Санитарно-эпидемиологические правила «Санитарная охрана территории российской Федерации»
- Правил обеспечения чистоты, порядка и благоустройства на территории муниципального образования город Пенза;
- ГОСТ 17.1.5.02-80 «Охрана природы. Гидросфера. Гигиенические требования к зонам рекреации водных объектов».

Согласно СНиП 2.07.01-89. «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений», расчетное число единовременных посетителей территорий парков зон отдыха - 70. Озелененные территории общего пользования должны быть благоустроены и оборудованы малыми архитектурными формами: фонтанами и бассейнами, лестницами, пандусами, подпорными стенками, беседками, светильниками и др. Число светильников следует определять по нормам освещенности территорий.

Дорожную сеть ландшафтно-рекреационных территорий (дороги, аллеи, тропы) следует трассировать по возможности с минимальными уклонами в соответствии с направлениями основных путей движения пешеходов и с учетом определения кратчайших расстояний к остановочным пунктам, игровым и спортивным площадкам. Ширина дорожки должна быть кратной 0,75 м (ширина полосы движения одного человека). Покрытия площадок, дорожно-тропиночной сети в пределах ландшафтно-рекреационных территорий следует применять из плиток, щебня и других прочных минеральных материалов, допуская применение асфальтового покрытия в исключительных случаях. К рекам и водоемам следует предусматривать подъезды для забора воды пожарными машинами.

Согласно СанПиН 42-128-4690-88 «Санитарные правила содержания территорий населенных мест», пляжи должны иметь возможность устройства удобных и безопасных подходов к воде; наличие подъездных путей в зону рекреации; места для купания должны иметь опознавательные знаки и показатели глубин, допустимых для детей и для лиц, не умеющих плавать, а также на границе заплыва располагаться буи с флажками. Площадь водной поверхности в районе пляжей и мест отведенных для купания, должна быть не менее 5 м2 на одного купающегося. Пляж должен иметь хорошо инсолируемые, но вместе с тем иметь и затененные площадки, что достигается путем устройства навесов или посадки деревьев с густой кроной. Для раздевания устраиваются общие или индивидуальные кабины. Пляжи оборудуют скамьями, лежаками, шезлонгами, навесами или зонтами для тени. Санитарно-гигиенические объекты пляжа должны быть присоединены к существующему водопроводу и канализации. На территории пляжа оборудуют питьевые фонтанчики с подводом питьевой воды, соответствующей требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 "Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды водоснабжения. централизованных систем питьевого Контроль качества.

Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения". Все пляжи и места для купания должны иметь канализованные уборные с отводом сточных вод на очистные сооружения. Для неканализованных уборных устраивают водонепроницаемый выгреб. Для сбора отбросов на пляже устанавливают в достаточном количестве мусороприемники (урны, контейнеры).

Согласно ГОСТ 17.1.5.02-80 При расчете необходимой площади территории пляжа следует исходить из норм не менее 8 м2 для пляжа на водотоках и водоемах на одного человека.2.4. На территории пляжа должны быть выделены следующие функциональные зоны:

40-60 % - зона отдыха (аэрарий, солярий, теневые навесы).

Затенение отдельных участков пляжа должно обеспечиваться теневыми навесами, зонтами, тентами с учетом пользования последними до 40 % отдыхающих на пляже;

5-8 % - зона обслуживания (гардеробные, здание проката, буфеты, киоски и пр.);

10 % - спортивная зона (площадки для настольного тенниса, волейбола, бадминтона, вышки для прыжков в воду, лодочная станция и т.п.);

20-40 % - зона озеленения;

5-7 % - детский сектор. Для детей до 8-летнего возраста с игровыми сооружениями (песочницы, качели и пр.);

3-5 % - пешеходные дороги.

Количество кабин для переодевания, душевых установок, питьевых фонтанчиков, туалетов и урн должно соответствовать требованиям СНиП II-71-79.

Согласно СНиП III-10-75. Благоустройство территорий, устройство различных типов покрытий внутриквартальных проездов, тротуаров и площадок допускается на любых устойчивых подстилающих грунтах, несущая способность которых изменяется под воздействием природных факторов не более, чем на 20%. В

качестве подстилающих грунтов допускается использовать дренирующие и недренирующие песчаные, супесчаные и глинистые грунты всех разновидностей, а также шлаки, золошлаковые смеси и неорганический строительный мусор. Возможность использования грунтов в качестве подстилающих должна быть указана в проекте и подтверждена строительной лабораторией. Ширина слоя основания или покрытия всех видов, кроме цементобетонных,-10 см, из цементобетона - 5 см. При строительстве пешеходных дорожек шириной более 2 м следует учитывать возможность проезда по ним транспортных средств с осевой нагрузкой до 8 т (поливомоечные автомобили, автомобили с раздвижными вышками и т. п.). Покрытия внутриквартальных проездов, тротуаров, пешеходных дорожек и площадок должны обеспечивать отвод поверхностных вод, не должны быть источниками грязи и пылить в сухую погоду. Покрытие садовых дорожек и площадок следует выполнять из четырех слоев. При устройстве садовых дорожек и площадок должны приниматься следующие толщины слоев: нижнего (из щебня, гравия, шлака) толщиной не менее 60 мм, верхнего расклинивающего толщиной не менее 20 мм, верхнего (из высевок каменных материалов и шлака) толщиной не менее 10 мм и покровного (из чистого песка) толщиной не менее 5 мм. Каждый из слоев после равномерного распределения должен быть уплотнен с поливкой водой. Ступени наружных лестниц должны изготавливаться из бетона марки не ниже 300 и морозостойкостью не менее 150 и иметь уклон не менее 1% в сторону вышележащей ступени, а также вдоль ступени. Ограды в виде живой изгороди должны устраиваться посадкой одного ряда кустарника в заранее подготовленные траншеи шириной и глубиной не менее 50 см. На каждый последующий ряд посадок кустарника ширина траншей должна быть увеличена на 20 см. В состав многорядной живой изгороди могут быть включены деревья, а также заполнения из проволоки на стойках. Устройство живых изгородей следует производить в

соответствии с требованиями раздела «Озеленение территорий». При строительстве открытых плоскостных спортивных сооружений должны применяться следующие материалы:

для нижнего слоя покрытий - щебень, гравий, кирпичный щебень, шлак с фракцией размером 40-70 мм. Допускаются фракции меньше и больше указанных размеров в количестве не более половины объема основных фракций. Толщина основания в плотном теле должна быть не менее 50 мм;

для промежуточного слоя покрытий - щебень, гравий, кирпичный щебень, шлак с фракцией размером 15-25 мм, а также волнистый торф, резиновая крошка, хлопья кордового волокна, отходы регенеративного, химического и полиэтиленового производства, обезвоживающие верхний слой покрытий за счет собственной влагоемкости и дренажного отвода с основания покрытия. Толщина промежуточного слоя из щебня, гравия и шлака должна быть не менее 30 мм, а из упругих влагоемких материалов - не менее 10 мм;

для верхнего слоя покрытия - щебень, гравий, кирпичный щебень, шлак с фракцией размером 5-15 мм. Допускается наличие мелких фракций размером не менее 3 мм в количестве не более 1/3 объема основных фракций. В качестве составляющей верхнего слоя покрытия может применяться известь-пушонка в количестве 15% объема материала верхнего слоя. Толщина верхнего слоя покрытия в плотном теле должна быть не менее 40 мм;

для слоя износа покрытия - крошка каменная, кирпичная и шлаковая с фракцией размером не менее 2 мм и не более 5 мм. Может использоваться также песок с модулем крупности не менее 2,5. Толщина неуплотненного слоя износа при его расстилке должна быть не менее 5 мм. Элементы оборудования мест отдыха (скамейки, песочницы, грибки и т. д.) должны быть выполнены в соответствии с

проектом, надежно закреплены, окрашены влагостойкими красками и отвечать следующим дополнительным требованиям:

деревянные - предохранены от загнивания, выполнены из древесины хвойных пород не ниже 2-го сорта, гладко остроганы;

бетонные и железобетонные - выполнены из бетона марки не ниже 300, морозостойкостью не менее 150, иметь гладкие поверхности;

металлические - иметь надежные соединения.

Элементы, нагружаемые динамическими воздействиями (качели, карусели, лестницы и др.), должны быть проверены на надежность и устойчивость.

#### ЧАСТЬ 2. ПРОЕКТНОЕ ПРЕДЛОЖЕНИЕ

#### 2.1 Планировочное решение

Основной задачей при планировании территории являлось связывание воедино тропиночно-дорожной системы с площадками для отдыха, игровыми и спортивными зонами, культурно-развлекательными постройками, архитектурными формами и ландшафтным дизайном. За основу взят классический сад, симметрично-радиальный. Здесь присутствует концепция упрощения и геометричности форм. Определяющими факторами при планировании были размер и форма участка, рельеф, ориентация по сторонам света, направления пешеходных потоков и удобство использования территории в целом. Учитывались основные нормативные требования, предъявляемые к микрорайонным и районным рекреационным зонам. Так, в балансе такой территории необходимо выдерживать следующие процентные соотношения: озеленение — 73-80%; аллеи, дорожки, площадки — 15-25%; сооружения 2-5%; водоемы -2-6%. Концепцией объекта определено обустройство повседневного места отдыха для всех возрастных категорий граждан.



Рис. 16 Генеральный план

#### 2.2 Схема функционального зонирования

Функциональное зонирование — это разделение участка на отдельные части, несущие определенную функциональную нагрузку, а также осуществление взаимосвязи этих зон между собой. В зависимости от назначения объекта могут быть выделены одна или несколько функциональных зон. Основными являются две зоны: зона активного или массового отдыха и зона тихого прогулочного отдыха или рассредоточенного посещения.

Функциональное наполнение посвящено идее развития городской культуры, создания места для коммуникаций. Своих целей структура зоны отдыха достигает путем обозначения направления движения, расширения возможностей общения людей на природе. То есть пространственно-функциональная позиция делится на коммуникации, предназначенные для движения функциональных потоков и рабочие зоны, где сосредотачиваются процессы.

Модульная организация пространства: самый большой модуль - входная группа, это пространство должно быть готовым принять наибольший поток людей. Входная зона - "лицо" проектируемой территории. Ее основные признаки - парадность и удобство. Северная часть территории будет включать в себе детскую игровую функцию, зрелищную функцию и оздоровительную.



Рис. 17 Схема функционального зонирования

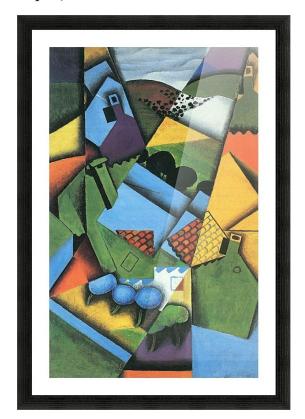
Вся территория вокруг пруда "Шуист" будет разделена на функциональные сегменты: зону отдыха родителей с детьми, зону спортивных объектов, пешеходную зону вокруг всего пруда, зону отдыха у воды.

С восточного открывается чудесный перспективный вид на пруд. Чтобы использовать этот ресурс по максимуму, в этом месте создается набережная из гранита и дощатого настила. Набережная объединяет следующие объекты зоны отдыха: пляжную полоску берега с солярием, баню на сваях, зону тихого отдыха и кафе с панорамным видом на пруд.

На месте, где планируется разбить ландшафтный парк, уже растут несколько взрослых берез и кленов. Сложившаяся обстановка сама по себе намекает на создание спокойного зеленого уголка.

#### 2.3 Художественно-стилевое решение

В стилевом решении также нашли отражение направления искусства XX века. Поиск находился ПОД влиянием работ конструктивистов стиля художников-авангардистов. Крупнейшие представители модернизма совершили каждый подвиг, решившись, по-своему, проникнуть во внутренние художественные миры новых временных и пространственных измерений. Основой планировки послужили абстрактные композиции Хуана Гриса ("Пейзаж с домом в Cepe").



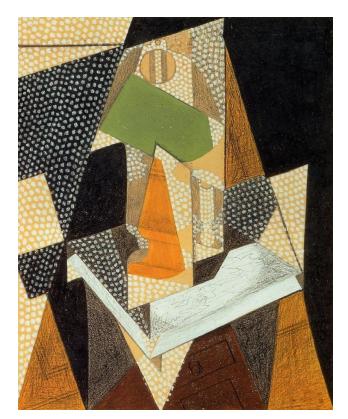


Рис. 18,19. Картины Хуана Гриса - "Пейзаж с домом в Сере" и "Газета и фрутовая тарелка"



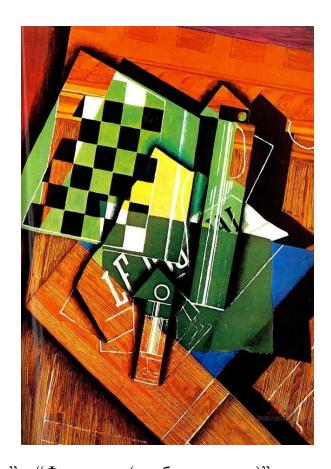


Рис. 20,21. Картины Хуана Гриса - "Скрипка" и "Фантомас (трубка и газета)" Кубизм в ландшафтном дизайне проявляется так же как и в других видах искусства. Он ставит своей целью выявление геометрической структуры видимых объемных форм, познание реальности, раскрытие внутренней философской сущности предметов с помощью новых средств. В решении среды проявляется создание контраста между природой и элементами хай-тек. С одной стороны структурные элементы должны стремиться к гармонии с природой, с другой быть современными. Все формы искусства, распространенные в XX веке, в той или иной мере получили свое отражение и в садовом дизайне. В разработке были задействованы такие аспекты современного искусства как отказ от принципа подражания природе, и упрощение формы. Композиция планировки зоны отдыха органично вписывается в прудовой ландшафт и воспринимается как единое целое.

Архитектура строений - четкие объемы и прямые линии. Визуальную поддержку прямоугольным формам мощения и строений оказывают зеленые насаждения, смягчая их форму. Дорожки создают ритм чередующихся и пересекающихся линий.

# 2.4 МАФ и оборудованиеПодбор оборудования, мебели и предметов насыщения среды

№	Вид	Описание	Параметры
1	RXO.AHAR PPUNA	Входная группа, личная разработка	Высота: 2500, 2900, 2700, 2400 (мм) Ширина: 2900, 3000, 2800, 2700 (мм) Длина: 600 мм
2		Скамейка уличная «Пифагор» Производитель: ООО «Хоббика»	Габаритные размеры: Высота: 1320 мм Ширина: 1300 мм Длина: 600 - 3000 мм Детальные размеры: Высота сиденья: 460 мм Ширина сиденья: 560 мм Длина посадочного места: 600 - 3000 мм

			T
3		Уличный стол	Вес: 50 кг
	(1804) Internation	Мерано	Длина: 170 см
		Производитель:	Высота: 75 см
		ООО «Комфорт»	Ширина: 156 см
			Древесина: сосна
			Каркас: сталь
			Цвет дерева: Сосна, орех,
			полисандр, махагон, тик,
			дуб, бесцветный
			Крепление к земле:
			Анкерное/ возможна
			установка без крепления
1		Потогий игролой	Гоборужуу у поручануу
4		Детский игровой	Габаритные размеры:
		комплекс	Высота - 410 см
		Производитель:	Длина: 855 см
		OOO «Kompan»	Ширина: 500 см
		Возрастная группа:	
		4+	
5		Конструкции для	Габаритные размеры:
		Trong ip y regim zom	Tuouphinible pushiepbi.
		парация	Линия: 375 см
		лазания	Длина: 375 см
		Производитель:	Длина: 375 см Ширина: 213 см
		Производитель:	
		Производитель: ООО «Kompan»	

6		Детские качели Производитель: ООО «Котрап» Возрастная группа: 4+	Габаритные размеры: Ширина: 239 см Длина: 540 см Высота: 274 см
7		Уличный наземный фонарь Производитель: SLV (Германия)	Габаритные размеры: Ширина: 210 мм Длина: 475 мм Высота: 2250 мм
8	Павылюн	Павильон Личная разработка	Высота: 2500 мм Ширина: 3000 мм Длина: 2000
9	CKAMEÚKA 1500	Скамейка Личная разработка	Высота: 450 мм Ширина: 2000 мм Длина: 600 мм

10	2105	Пергола Личная разработка	Высота: 3000 мм Ширина: 4000 мм Длина: 3600 мм
11	SPHA SPHA	Урна Личная разработка	Высота: 500 мм Ширина: 300 мм Длина: 350 мм
12	NOVOITECH	Ландшафтный светодиодный светильник Novotech	Высота: 700 мм Ширина: 120 мм
13		Подвесные качели, ChairLR10	Высота: 900 мм Ширина: 900 мм

14	PARTIES TO SERVICE AND ADDRESS OF THE PARTIES OF TH	Брусья сдвоенные, Строймеханика	Длина: 3200 мм Ширина: 700 мм Высота: 1400 мм
15	ACCUPATION OF THE PARTY OF THE	Рукоход, Строймеханика	Длина: 3000 мм Ширина: 600 мм Высота: 2000 мм
16	PARVELANT PARVEL	Турник, двухуровневый, Строймеханика	Ширина: 2400 мм Высота: 2700 мм
17		Комплекс ГТО-2, Строймеханика	Длина: 2450 мм Ширина: 2837 мм Высота: 2500 мм

18	HOBUHKA Transpar	Бревно на цепях, Строймеханика	Длина: 180 Ширина: 64 Высота: 80
19		Тренажер Лыжник, Строймеханика	Длина: 1250 мм Ширина: 650 мм Высота: 1250 мм
20	Tongers Trendens	Тренажер гантели, Строймеханика	Длина: 1000 Ширина: 650 Высота: 1200
21	Typesand 1	Препятствие Разрушенный мост, Строймеханика	Длина: 10500 Ширина: 2000 Высота: 1500

22	parametrica®	Параметрическая скамья	5430 mm 2340 mm 500-345 mm
23		Горка, Строймеханика	Длина: 2400 мм Ширина: 600 мм Высота: 1700 мм
24		Песочница с крышкой	Длина: 1500 мм Ширина: 1500 мм Высота: 300 мм

На берегах пруда спроектированы: пешеходные дорожки, зона воркаута со спортивным оборудованием, домик для уток, родник с чистой водой, детская площадка.

Концептуальная детская площадка от производителя «Компан» выполнена из инновационных материалов, разработанных на базе ВлГУ. Детское пространство

разделят на зоны шумных и спокойных игр, а также зону для взрослых, откуда родители смогут наблюдать за играющими детьми.

Для проведения мероприятий и просто наслаждения видом на пруд запланирован небольшой амфитеатр. Уличная скамейка Пифагор имеет дополнительную защиту от раскачивания. Материалы, из которых она сделана: опоры - сталь. Покрыты порошковой полимерной краской. Возможность выбора цвета по каталогу RAL. Стандартный цвет (по умолчанию) - черный. Сиденье и спинка: брус из хвойных пород древесины - сосна/ель (варианты исполнения: лиственница, композитные материалы) различного сечения. Огнебиозащитные пропитки + тонировочный состав с антисептиком + два слоя яхтного лака с промежуточным шлифованием. Возможность выбора цвета из палитры. Фурнитура: Оцинкованная. Возможность выбора цвета фурнитуры по каталогу RAL. Стандартный цвет (по умолчанию) - серебристый. Возможность использования потайной/скрытой фурнитуры.

#### 2.5 Строительные и отделочные материалы

В своем проекте я решила использовать в качестве мощения преимущественно натуральные материалы для покрытий. Гранит как материал очень изящен и имеет разнообразную цветовую гамму, данный натуральный камень пользуется спросом во многих областях строительства. Гранитная брусчатка фирмы Belgard будет использована для покрытия набережной и дорожек.



Рис. 22 Гранитная брусчатка Belgard Catalina Stone оттенок Rio

Самым главным правилом, выполнения которого зависит качество долговечность покрытия на предмет возможных усадок и появления неровностей подготовка основания. Для устройства пешеходной дорожки можно положить тротуарную плитку высотой 50 мм на подстилку из песка, на дорогах, предназначенных для проезда транспорта брусчатка ложится на высоту - 100мм и требуется более тщательная подготовка основания. Соотношение в сухой цементно - песчаной смеси разное, колеблется в пределах от 1:10 до 1:4 и зависит от планируемых нагрузок - пешеходная дорожка - автодорога. Увеличивать количество цемента в песчаной смеси следует также в местах возникновения повышенных тормозных нагрузок: повороты, остановки транспорта, заезды в ворота автозаправки и так далее. Кроме вышеизложенного есть основные правила которым следует строго придерживаться при устройстве дорожных и тротуарных покрытий из природного камня:

- 1 поперечный уклон для стока дождевых вод в наборных покрытиях должен быть более чем для асфальтированных покрытий(3-5см/М) и составлять 5-10 см на 1М ширины покрытия. Подстилающий слой тоже готовится с уклоном;
- 2 европейские стандарты качества допускают наличие неровностей на наружной поверхности не более чем 10мм на 4-х метровом участке наборного покрытия. Однако при этом следует учитывать структуру наружной части покрытия;
- 3 пункт 7.27. СНиП 3.06.03-85 "Мощение колотым и булыжным камнем следует начинать с укладки краевых рядов с обеих сторон проезжей части. Работы по укладке краевых рядов следует производить с опережением на 0,7-1,0 м.

Высота камня для укладки краевых рядов должна быть на 4 см больше средней высоты камня, принятой для укладки проезжей части мостовой. При продольном уклоне свыше 10%, а также при односкатном поперечном профиле мощение необходимо вести снизу вверх.";

- 4 пункт 7.31. "Брусчатку необходимо выстилать рядами, перпендикулярными оси дороги. Швы между брусчаткой необходимо смещать не менее чем на 1/3 длины бруска. Ширина швов должна быть не более 10 мм."
- 5 при укладке брусчатка втапливается в основание не менее чем на 30% своей высоты, швы заполняются сухим песком;
- 6 наличие бордюрного камня обязательное;
- 7 и последнее необходимое условие для долговечности покрытия- трамбовка механическими средствами. При этом в современном строительстве применяются различные виды виброплощадок: виброплиты с рабочей массой 130 кг и центробежной силой 18-20 кН удовлетворяют требованиям уплотнения мощеных

покрытий толщиной до 6 см; для уплотнения мощеных покрытий толщиной 8-10 см применяют виброустройства массой 170-200 кг с центробежной силой не менее 20-30 кН; для более толстых мощеных покрытий необходимо использовать виброустройства массой 200-600 кг с центробежной силой примерно от 30 до 60 кН. Применение виброплит не только уплотняет покрытие до устойчивого состояния но и выравнивает поверхность, скрывая мелкие погрешности, допущенные при укладке брусчатки.

После виброуплотнения мощеная поверхность готова к эксплуатации - ее надо обсыпать песком, который должен оставаться на этой поверхности некоторое время, чтобы хорошо заполнить все швы.

Непосредственно способов укладки гранитной брусчатки существует несколько, они представлены на страницах нашего сайта и выбор способа укладки зависит зачастую от мастерства каменщиков и желания заказчика.

### 2.6 Проектные колористические решения

Колористические решения, применяемые в дизайне среды имеют огромное значение. Роль цвета в жизни людей, в том, как воспринимается ими пространство, доказана наукой. Темные цвета визуально уменьшают пространство, светлые создают ощущение простора и широты. Цвета влияют на психологическое состояние человека. К примеру, красный цвет оказывает возбуждающее воздействие, стимулирует процессы нервной системы, зеленый умиротворяет и успокаивает.

У человека существует потребность в цветовом позитивном восприятии окружающей среды. Среда города формирует у людей определенный визуальный образ. Задача в проектировании зоны отдыха состоит в том, чтобы создать цветовую гармонию в среде, которая будет оказывать положительное влияние на психику человека.

Для колористической организации прудового ландшафта я выбрала серые, коричневые и белые оттенки. Предложенное мощение выполнено в серых тонах. Новые современные установленные элементы имеют белый цвет, чтобы подчеркнуть современность стиля.

## 2.7 Объемно-пространственные решения



Рис. 20 Видовой кадр набережной



Рис. 21 Видовой кадр набережной

#### Заключение

В ходе проектирования был проведен анализ современного состояния территории зоны отдыха, проведено зонирование с учетом сложившейся ситуации, равномерно распределены функциональные зоны, разработаны принципы благоустройства, выбрано стилевое и колористическое решение, предложено дизайнерское насыщение среды. Цель проекта - определение основных направлений развития зоны отдыха, ее благоустройства и организация ее среды - достигнута.

## Библиографический список

- СНиП III-10-75. Благоустройство территорий / Минстрой России. М., 2016.
   − 37 с.
- 2. Шимко, В.Т. Архитектурно-дизайнерское проектирование городской среды / В.Т. Шимко. М.: Архитектура-С, 2006. 377 с.
- 3. Теория и практика средового дизайна: Сборник статей VI Международной научно-практической конференции. Пенза: Издательство ПГУАС, 2004. 138 с.
- 4. Гейл, Я. Города для людей / Ян Гейл. М.: Крост, 2012. 277 с.
- 5. Нефедов, В.А. Как вернуть город людям / В.А. Нефедов. М.: Искусство-XXI век, 2015. 132 с.
- 6. Лэндри, Ч. Креативный город / Чарльз Лэндри М.: Классика-XXI век, 2011.  $400~\rm c$ .
- 7. Гейл, Я., Сварре, Б. Как изучать городскую жизнь / Ян Гейл, Бригитт Сварре. М.: Крост, 2016. 196 с.
- 8. Якобс, Д. Смерть и жизнь больших американских городов / Джейн Якобс. М.: Новое издательство, 2011. 460 с.
- 9. Лефевр, А. Производство пространства / Анри Лефевр. М.: Strelka Press, 2015. 432 с.
- 10. Гройс, Б. Публичное пространство: от простоты к парадоксу / Борис Гройс. М.: Strelka Press, 2012. 20 с.
- 11. Утехин, И. Место действия: публичность и ритуал в пространстве постсоветского города / Илья Утехин. М.: Strelka Press, 2012. 37 с.

## Приложение

