

Муниципальное бюджетное учреждение "Информационно-методический центр"

Управление образования Администрации Верхнесалдинского муниципального округа

Творческий проект по теме: **«Вызов: пляж там, где его нет»**

Направление: Социально-экономическое направление

Секция: Предпринимательская деятельность

Выполнили: ученики 7Б класса МБОУ «Средняя школа № 1»

Акимова Арина, Кокорина Мария,

Козлова Мария, Мурашова Милана

Научный руководитель: Федотова Елена Сергеевна

г. Верхняя Салда

2026

Оглавление

Введение	3
Глава 1. Анализ проблемы: небезопасный отдых у воды в городской черте	8
1.1. Городской пруд: скрытые возможности и очевидные опасности.....	8
1.2. Социологическое исследование и статистика купания детей без взрослых	9
Глава 2. Практическое исследование: можно ли здесь купаться?	12
2.1. Лабораторное исследование проб воды и песка.....	12
2.2. Просветительская работа: от проекта к движению.....	13
Глава 3. Разработка проекта «Пляж на старой лодочной станции: от стихийного отдыха к безопасной зоне»	15
3.1. Разведка на местности: что нам помогает и что мешает	15
3.2. Наши главные правила: три кита будущего пляжа.....	16
3.3. Эскизный проект и функциональное зонирование	19
Глава 4. Расчёты и практическая реализация	20
4.1. Определение потребностей в инфраструктуре на основе статистики	20
4.2. Оценка социального эффекта и экономической реализуемости	20
Заключение	34
Список литературы	36
Приложения	37

Введение

У нас в городе есть большое и красивое место — пруд рядом со старой лодочной станцией, которое все называют «Мыс». Летом там всегда полно народу: ребята играют, загорают и купаются. Но есть большая проблема: это место не предназначено для пляжа. Берег там крутой и каменистый, на дне могут быть острые предметы, а самое главное — рядом нет ни спасателей, ни взрослых, которые бы присматривали. Мы с друзьями сами туда ходим и видим, что многие дети, особенно из младших классов, купаются совершенно одни. Взрослые говорят, что это опасно и там купаться запрещено, ставят знаки, но мы всё равно идём, потому что больше нигде. Получается странная ситуация: место очень популярное, но при этом необустроенное и опасное. Мы решили разобраться в этой проблеме и предложить, как можно изменить это место, чтобы оно было не запретным, а безопасным и любимым для всех.

Актуальность темы.

Эта тема очень важна для нас и для всех детей нашего города по двум главным причинам:

1. Нам нигде безопасно купаться летом. Чтобы поплавать в официальном пляже, нужно ехать далеко за город, а это не у всех есть возможность. Вот мы и идём на ближайший пруд. Родители на работе, и получается, что мы предоставлены сами себе. Мы знаем из новостей и уроков ОБЖ, сколько несчастных случаев бывает с детьми на воде. Поэтому вопрос безопасности — это не просто слова, а то, что касается каждого из нас лично.

2. Запреты не работают, а только усугубляют ситуацию. Когда что-то запрещают, но не дают нормальной альтернативы, это вызывает протест. Мы, подростки, чувствуем себя «нарушителями», хотя просто хотим отдохнуть у воды, как все люди летом. Вместо того чтобы ругать и запрещать, гораздо умнее — понять, почему дети идут на этот пруд, и сделать так, чтобы их отдых там стал безопасным. Такой подход — создавать, а не запрещать — сейчас считается самым правильным и современным в городском планировании.

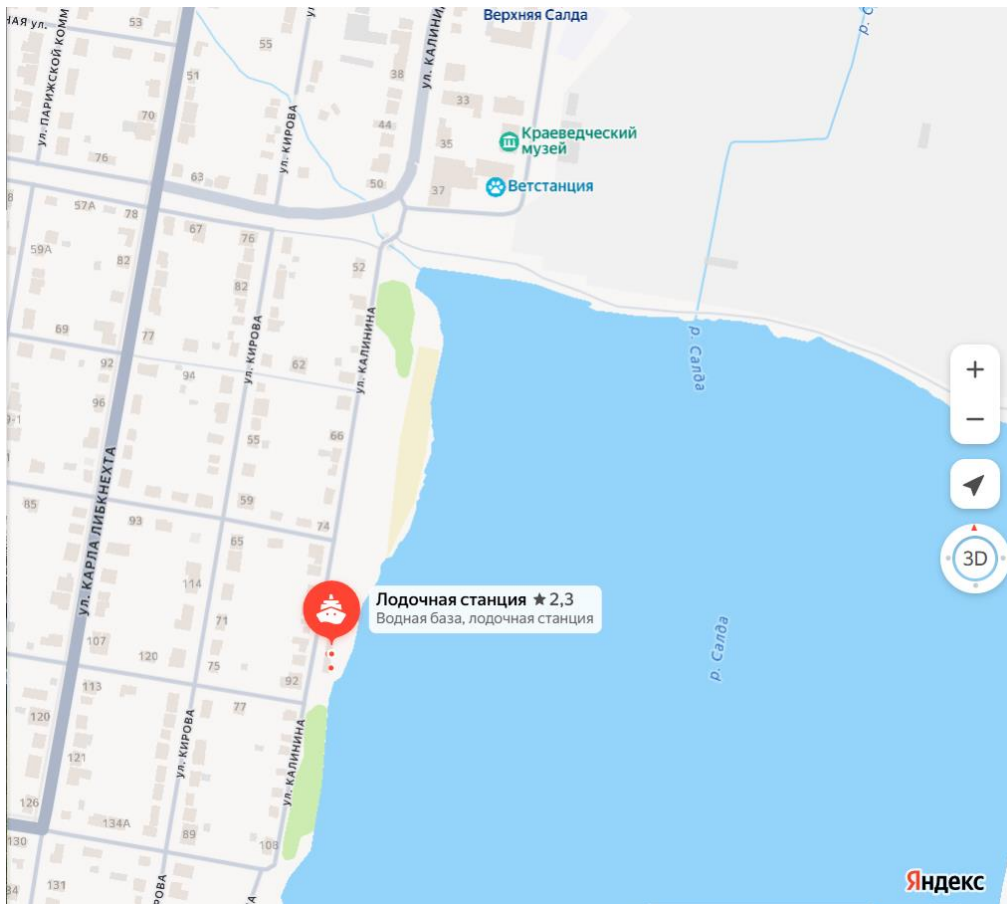
Для того чтобы разобраться в нашей теме и сделать проект максимально полезным и обоснованным, мы изучили разные источники информации. Нам было важно не просто придумать идею, а подкрепить её фактами и правилами.

Во-первых, мы очень серьёзно отнеслись к вопросу безопасности. Чтобы понять, насколько опасна ситуация с купанием детей без присмотра, мы изучили статистику и рекомендации Всероссийского общества спасания на водах (ВОСВОД). На их сайте мы нашли печальные цифры о несчастных случаях с детьми и поняли, что наша проблема — часть большой общероссийской беды. Это заставило нас относиться к проекту ещё ответственнее.

Во-вторых, мы узнали, что к воде в городе есть строгие санитарные требования. Мы нашли и изучили документ под названием СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». Из него мы поняли, какая вода считается безопасной для купания, и какие нормы нужно соблюдать при обустройстве любого пляжа. Это помогло нам сразу заложить в проект экологические принципы.

Нам также хотелось, чтобы наш пляж был не только безопасным, но и уютным, современным. Поэтому мы искали в интернете примеры удачных проектов общественных пространств у воды в маленьких городах, похожих на наш. Мы смотрели фотографии, читали статьи о том, как в других местах превращали заброшенные берега в популярные места отдыха. Эти примеры стали для нас источником вдохновения и практических идей.

Ну и конечно, мы досконально изучили само место. Мы использовали спутниковые карты и картографические сервисы (например, «Яндекс.Карты» и публичную кадастровую карту), чтобы точно измерить береговую линию, понять форму мыса и оценить доступность территории. Все наши чертежи и расчёты площади сделаны на основе этих современных карт.



Чем наша работа отличается от других?

Мы знаем, что вопросами безопасности на воде уже много лет занимаются серьёзные организации, например, МЧС и российская добровольная массовая общественная организация, которая занимается охраной жизни и здоровья людей на водоёмах. Они проводят уроки, выпускают памятки и спасают людей. Их работа бесценна. А вопросами того, как сделать города удобными и красивыми, занимаются архитекторы. Они придумывают проекты парков, набережных и скверов.

Наша работа уникальна тем, что мы соединили эти два важных подхода в одном проекте. Мы взяли от спасателей главный принцип — «безопасность прежде всего», а от архитекторов — идею, что городская среда должна быть дружелюбной и решать проблемы жителей, а не создавать новые запреты.

Мы не просто изучили общую статистику или красивые картинки пляжей. Мы взяли конкретное, знакомое каждому салдинцу место — пруд у старой лодочной станции. Мы сами наблюдали за ним, опрашивали своих же одноклассников. Вместо того чтобы говорить детям «нельзя», мы предлагаем взрослым создать для них безопасное «можно». Мы считаем, что именно в таком, комплексном подходе и заключается новизна и практическая ценность нашего исследования.

Цель проекта:

Наша главная цель — придумать и нарисовать подробный план, как превратить этот дикий, небезопасный берег в настоящий, удобный и безопасный пляж, где можно будет купаться, загорать и играть, не боясь получить травму или утонуть. Мы хотим, чтобы у нашего города появилось своё, родное место для летнего отдыха.

Задачи проекта:

Чтобы достичь этой цели, мы поставили перед собой конкретные шаги:

- Узнать правду о том, что происходит на пруду. Для этого мы будем сами наблюдать: считать, сколько людей и детей приходит, в какое время, есть ли с ними взрослые. А ещё мы проведём честный анонимный опрос среди таких же школьников, как мы, чтобы понять, как часто и почему они купаются именно там без родителей.

- Найти хорошие примеры. Мы посмотрим в интернете и книгах, как в других небольших городах, похожих на наш, делали уютные пляжи на таких же прудах или небольших озёрах. Нам нужны идеи, которые уже сработали у кого-то.

- Стать немножко архитекторами. На основе всего, что узнаем, мы нарисуем свой проект пляжа: где будут лежаки, где спуск в воду, где площадка для игр, где пост спасателей. Разделим территорию на зоны, чтобы всем было удобно.

- Всё посчитать для безопасности. Это самая серьёзная часть. Нужно решить, сколько нужно спасателей, как оградить воду, где поставить камеры и фонари, чтобы даже вечером было безопасно. Все расчёты мы сделаем, опираясь на данные нашего наблюдения и опроса.

- Предложить, как воплотить мечту в жизнь. Проект на бумаге — это хорошо, но мы хотим, чтобы он стал реальностью. Поэтому мы продумаем, как можно договориться с яхт-клубом, который работает рядом, как заинтересовать городские власти и родителей. Мы хотим, чтобы наш пляж стал общим делом для всего города.

Таким образом, наше исследование — это не просто школьный доклад. Это наша попытка своими силами изучить проблему, которая касается нас и наших друзей, и предложить взрослым понятное, продуманное и жизненное решение.

Глава 1. Анализ проблемы: небезопасный отдых у воды в городской черте

1.1. Городской пруд: скрытые возможности и очевидные опасности.

Место, которое мы выбрали для исследования, — это пруд рядом с полузаброшенной старой лодочной станцией. Если просто посмотреть на него со стороны, то кажется, что это идеальное место для отдыха.



В чём его потенциал (преимущества)?

Во-первых, до него очень легко прийти. Он находится почти в центре города, и до него можно добраться пешком за 10-15 минут из многих районов. Для детей и подростков, у которых нет своих велосипедов или чьи родители на работе, это главный плюс.

Во-вторых, здесь очень красиво. Широкий водоем, с одной стороны – мыс с деревьями, с другой – вид на яхт-клуб. Летом тут приятно просто посидеть на траве, даже если не купаться. Получается, что сама природа и расположение уже создали готовую рекреационную зону, то есть зону для отдыха горожан.

Но в чём же проблема? Почему это место опасно?

К сожалению, все эти плюсы перечёркиваются тем, в каком состоянии находятся берега.

Берег не обустроен и захламлён. Вместо чистого песка или газона – голый грунт, камни и, что самое страшное, очень часто встречается битое стекло. Мы сами

видели осколки от бутылок. Это прямая угроза получить порез, просто гуляя босиком.

Опасный спуск в воду. У берега сразу начинается глубина, а дно илистое и скользкое. Нет пологого, песчаного захода в воду, как на нормальных пляжах. Чтобы зайти поплавать, нужно либо скатиться по крутому склону, либо идти по скользким камням. Это особенно опасно для маленьких детей.

Конфликт интересов. Рядом активно работает яхт-клуб. Это здорово, но детям туда доступа нет, а плавающие рядом катера и яхты создают дополнительный риск для тех, кто купается у берега.

В итоге получается странная и очень несправедливая ситуация, которую можно назвать парадоксом (противоречием):

Фактически (де-факто) – это одно из самых популярных мест летнего отдыха у детей и подростков Верхней Салды.

Официально, по закону (де-юре) – это запретная, необорудованная и потому опасная зона, купаться в которой нельзя. Об этом даже висят запрещающие знаки. Таким образом, городской пруд у старой лодочной станции – это яркий пример неиспользованных возможностей. Природа и география подарили городу прекрасное место для отдыха, но из-за отсутствия простого благоустройства и внимания взрослых это место превратилось не в радость, а в источник постоянного риска для нас, детей. Мы не хотим мириться с таким положением дел и предлагаем исправить эту ошибку.

1.2. Социологическое исследование и статистика купания детей без взрослых

1.2. Наше расследование: статистика и правда о купании детей без взрослых

Чтобы не просто предполагать, а точно знать, что происходит на берегу пруда, мы провели своё собственное мини-расследование. Мы использовали два главных метода: простое наблюдение и анонимный опрос среди таких же школьников, как мы сами. Нам было важно услышать честные ответы и понять реальную картину.

Часть 1. Что мы увидели своими глазами (наблюдение)

В течение одной из летних недель мы по очереди дежурили недалеко от пруда в разное время дня. Мы не вмешивались, а просто внимательно смотрели и записывали в блокнот. Вот что у нас получилось:

- Сколько людей приходит? Даже в обычные будние дни у воды постоянно было от 25 до 40 человек. В жаркие дни и в выходные – ещё больше.

- Кто эти люди? Больше половины – это дети и подростки. На глаз мы определяли, что многим из них нет 16 лет. И самое главное – 60-70% из этих ребят были у воды совсем одни, без родителей, бабушек или дедушек. Взрослые иногда были рядом, но чаще всего – в своих компаниях, не следя за детьми в воде.

- Когда больше всего детей? Чётко выделился пик времени – с 15:00 до 17:00. Как раз когда заканчиваются уроки и многие кружки. Ребята, предоставленные сами себе после школы, шли сразу к воде.

Уже эти наблюдения показали, что проблема не выдумана. Дети действительно массово приходят на необорудованный берег без присмотра.

Часть 2. Что нам рассказали сверстники (анонимный опрос)

Наблюдения – это хорошо, но нам хотелось узнать мнение и опыт самих ребят. Мы составили простую анкету с понятными вопросами и раздали её ученикам 5-8 классов нашей и соседней школы. Нам ответили 83 человека. Опрос был полностью анонимным, чтобы все могли ответить честно, не боясь, что их будут ругать.

Результаты нас и удивили, и подтвердили наши опасения:

Практически все там были.

- На вопрос «Купался ли ты когда-нибудь в городском пруду у старой лодочной станции?» 91% ребят (76 человек) ответили «ДА». Это почти каждый!

- Как часто без взрослых? Мы спросили тех, кто купался, как часто они делали это без родителей или родственников прошлым летом.

Ни разу – сказали только 12%. Это самые осторожные или те, кого очень строго контролируют.

1-5 раз за лето – 33%. Это время от времени.

6-10 раз – 29%. Это уже довольно регулярно.

Более 10 раз – целых 26%. Это значит, что каждый четвёртый из опрошенных ходил купаться без взрослых очень часто, почти постоянно.

- Почему именно это место? Ответы на этот вопрос были самыми важными. Ребята могли выбрать несколько вариантов:

«Близко к дому» (85%) – главная причина. Удобство и доступность.

«Больше нигде» (94%) – это самый частый и самый горький ответ. Он показывает, что у детей просто нет выбора.

«Туда ходят все друзья» (68%) – важность компании, социализации.

«Взрослые не проверяют» (41%) – часть ребят честно призналась, что пользуются тем, что родители на работе и не могут их контролировать.

Вывод по главе:

Наше маленькое исследование доказало, что проблема носит массовый и системный характер. Большинство детей, которые ходят на пруд, регулярно купаются там без присмотра взрослых. И делают они это не из-за непослушания или любви к риску. Главная причина – полное отсутствие безопасной, легальной и доступной альтернативы для летнего отдыха у воды.

Запрещающие знаки и слова взрослых «туда нельзя» в этой ситуации просто не работают, потому что они не предлагают решения. Они лишь создают конфликт.

Наша задача – предложить такое решение, которое превратит опасное «нельзя» в безопасное «можно».

Глава 2. Практическое исследование: можно ли здесь купаться?

Прежде чем рисовать план пляжа, нам нужно было ответить на самый главный и практичный вопрос: а можно ли вообще здесь купаться? Взрослые часто говорят о плохом качестве воды в городских водоёмах. Мы решили проверить это не на словах, а с помощью настоящего научного эксперимента.

2.1. Лабораторное исследование проб воды и песка

Вместе с нашим научным руководителем мы обратились за помощью к учителю химии нашей школы, Дерябиной Вере Эрнестовне. Она поддержала нашу инициативу и предложила провести небольшое, но настоящее исследование.

1. Забор проб.

В солнечный день сентября мы вместе отправились на мыс. Специальными стерильными баночками мы аккуратно взяли пробы воды из трёх точек: у самого берега (место будущего захода), в метре от берега и в центре предполагаемой зоны купания. Также мы собрали в чистые пакеты образцы грунта и песка с береговой линии.

2. Анализ в школьной лаборатории.

В кабинете химии под руководством Веры Эрнестовны мы провели несколько опытов. Мы не просто смотрели на воду, а использовали методики и тест-системы: Мы определили прозрачность воды с помощью специального диска.

Проверили кислотность (рН) воды – она оказалась близкой к нейтральной, что хорошо.

С помощью химических реактивов попытались обнаружить следы нитратов и фосфатов (это могут быть признаки загрязнения), но их концентрация была очень низкой.

Рассмотрели песок под лупой, чтобы оценить его состав и чистоту от явных загрязнений.

Результаты и вывод: К нашему большому удовольствию и даже удивлению, предварительные результаты анализов оказались положительными! Вода в пруду

на мысу оказалась достаточно чистой для того, чтобы рассматривать её для рекреационного использования. Песок, после очистки от мусора и стекла, также пригоден для обустройства пляжа. Конечно, для официального открытия пляжа нужны будут более серьёзные анализы от санэпидемстанции, но наше школьное исследование доказало главное: серьёзных химических загрязнений, которые сразу бы запретили купание, здесь нет. Значит, наш проект имеет научное обоснование!

2.2. Просветительская работа: от проекта к движению

Мы поняли, что создать пляж – это только полдела. Важно, чтобы люди, особенно дети, научились ценить это место и беречь его. Поэтому мы запустили целое экологическое и просветительское направление нашего проекта «Экологический десант» на базе «Точки кипения».

Мы предложили проводить ежемесячные открытые мероприятия для учеников нашей школы. Проводили мастер-классы, квизы, квесты, форсайт-сессии. Дети смогли узнать много нового, предложить свои идеи по разным видам пляжа, с учетом зонирования на пляже нашего города. Много идей мы взяли в работу.

Мы создали свой Telegram-канал «Экология Салда» (<https://t.me/ecologySalda>), где стали выкладывать анонсы наших мероприятий в «Точке кипения», фотоотчёты, результаты наших наблюдений за прудом и полезные советы по экологии. Это наша цифровая летопись проекта.

Чтобы говорить на одном языке с подростками, мы завели аккаунт в TikTok. Здесь мы коротко и ярко рассказываем о проблеме, показываем, как проходят наши мероприятия, и даже запустили челлендж «Чистый берег – мой вклад». Это помогает привлечь внимание к теме.

Вывод по главе.

Эта практическая часть работы показала, что наш проект реален и обоснован с научной точки зрения (вода пригодна), а также важен с социальной – он уже сейчас объединяет ребят, интересующихся экологией и улучшением своего города. Мы не просто предлагаем план на бумаге, мы уже начали действовать и менять отношение

к нашему пруду. Теперь, с чистой совестью и доказательствами в руках, мы можем перейти к самому проекту благоустройства.

Глава 3. Разработка проекта «Пляж на старой лодочной станции: от стихийного отдыха к безопасной зоне»

3.1. «Разведка на местности»: что нам помогает и что мешает

Прежде чем что-то придумывать на бумаге, мы снова отправились на наш мыс. Но на этот раз мы смотрели на него не как простые отдыхающие, а как настоящие исследователи и проектировщики. Мы ходили по берегу, делали заметки и даже спорили. Наша задача была — чётко определить: что здесь уже хорошо и поможет нашему проекту, а с чем нам придётся особенно повозиться. Мы разделили все наши находки на две группы: сильные стороны (наши «союзники») и вызовы (задачи, которые нужно решить).

Наши сильные стороны (почему это место — отличный выбор):

- «Рядом с домом» — идеальная доступность. Это, пожалуй, самый главный плюс. До пруда можно легко дойти пешком из нескольких микрорайонов Верхней Салды. Для детей, пожилых людей и тех, у кого нет машины, это решающий фактор. Пляж должен быть для всех, а не только для тех, кто может уехать за город.

- Люди уже полюбили это место. Нам не нужно будет его «раскручивать» и уговаривать горожан прийти сюда. Дорожка к пляжу уже есть, место — узнаваемое и популярное. Мы просто легализуем и обустроим то, что и так любят. Это как дать вторую жизнь старому, но любимому скверу.

- Соседство с яхт-клубом — не проблема, а возможность. Сначала мы думали, что яхт-клуб может быть против. Но потом поняли, что это наш потенциальный стратегический партнёр. У них есть опыт работы на воде, и новые идеи по возможному обустройству соседней территории. Вместо конфликта мы предлагаем дружбу и новый совместный проект. Это выгодно всем.

- Природа нам помогла — есть «бухта», небольшая рошица. Форма мыса создаёт естественную, немного защищённую от ветра и сильного течения акваторию, а деревья дают возможность организовать зону спокойного отдыха при зонировании. Это как готовые «стенки» для будущей зоны купания. Здесь вода спокойнее, что уже повышает безопасность.

Наши вызовы (над чем придётся потрудиться):

- Берег требует уборки и переделки. Сейчас берег — это практически голый грунт, камни и мусор. Наша первая большая задача — расчистить и укрепить его, а затем создать пологий и безопасный заход в воду. Мы мечтаем о небольшой песчаной или галечной полосе, где можно комфортно загорать и заходить в воду, не боясь поскользнуться или наступить на стекло.

- Важно мирно поделить воду. Одна из самых сложных задач — организовать чёткое зонирование. Нужно, чтобы зона для купания детей была строго отделена от фарватера, где ходят лодки и яхты. Для этого понадобится надёжное ограждение (например, буйки или сетка) и понятные для всех правила.

- Безопасность — круглые сутки. Даже когда спасатели уйдут, пляж не должен превращаться в опасную зону. Нужно продумать освещение в тёмное время, чтобы люди не купались ночью, и, возможно, закрывающийся на ночь вход, чтобы избежать вандализма.

- Вписать новое в старое. Мы не хотим строить что-то чужеродное. Нужно, чтобы новый пляж стал логичным продолжением существующей набережной и дружелюбно «подружился» с яхт-клубом. Это вопрос и дизайна, и договорённостей.

Наш промежуточный вывод:

После такой «разведки» мы поняли, что место — перспективное, но сложное. У нас есть огромное преимущество — любовь горожан и удачное расположение. Но чтобы реализовать наш замысел, придётся решить ряд серьёзных инженерных и организационных задач. Главное — мы не боимся этих вызовов, потому что видим, какую огромную пользу это принесёт нашему городу. И мы уже начинаем придумывать, как со всем этим справиться.

3.2. Наши главные правила: три кита будущего пляжа

Когда мы поняли, с чем имеем дело, пришло время решить, каким должен быть наш пляж. Мы долго спорили и обсуждали, и в итоге выделили три самых важных принципа, на которых будет держаться весь наш проект. Мы назвали их «три кита»

– потому что именно они должны нести на себе всю идею и сделать её надёжной и правильной.

Кит первый и самый главный: БЕЗОПАСНОСТЬ ПРЕЖДЕ ВСЕГО

Это не просто красивые слова. Это правило, которое должно быть видно в каждой детали, от самой крупной до самой мелкой.

Границы для воды: зона купания будет чётко огорожена в воде специальной сеткой и буйками. Мы заранее промеряем дно и сделаем так, чтобы внутри этой зоны глубина была безопасной для детей – не больше 1,5 метров. За эту границу заплывать будет нельзя – это убережёт и от глубины, и от случайного попадания на путь лодок.

Глаза, которые всегда настороже: на берегу будет стоять спасательная вышка, с которой дежурный сможет видеть всю акваторию. Мы также хотим установить несколько камер видеонаблюдения. Их изображение можно выводить на экран у входа – тогда все будут видеть, что происходит на воде, а это дисциплинирует и создаёт чувство защищённости.

Правила на виду: вход на пляж будет через турникет. Рядом мы разместим яркие и понятные информационные стенды с правилами поведения на воде, номерами телефонов спасателей и скорой помощи. Также мы предлагаем организовать пункт проката спасательных жилетов для маленьких детей – по символическому депозиту (например, 50 рублей, которые вернут при возврате жилета).

Кит второй: ИНТЕГРАЦИЯ (Дружба, а не война)

Мы не хотим, чтобы наш пляж стал «конкурентом» или проблемой для тех, кто уже работает на этой территории. Наоборот, мы хотим дружить и сотрудничать.

С яхт-клубом – общая территория, общие цели: мы предлагаем не строить всё с нуля, а по возможности использовать то, что уже есть.

С городом – часть общей системы: наш пляж не должен висеть в воздухе. Он должен стать продолжением удобной пешеходной зоны. Мы продумаем дорожки и переходы так, чтобы с пляжа было легко и приятно попасть в другие любимые места горожан.

Кит третий: ЭКОЛОГИЧНОСТЬ (Заботимся о природе, которая нас радует)

Мы создаём место для отдыха на природе, а значит, обязаны относиться к ней с уважением. Наш пляж должен быть не только для людей, но и дружелюбным к окружающей среде.

Материалы из природы: при благоустройстве мы будем стараться использовать натуральные, «дышащие» материалы. Например, дерево для настилов и скамеек, песок и гальку для берега, а не бетонные плиты. Это красиво и экологично.

Чистота – наше общее дело: мы установим на пляже урны для отдельного сбора мусора (пластик, стекло, прочие отходы) и яркие информационные таблички, которые объяснят, зачем это нужно. Мы планируем договариваться с волонтерами о проведении регулярных экологических субботников.

Инновации для чистоты воды: мы нашли в интернете интересную идею – био-плавающие островки. Это специальные платформы с растениями, которые своими корнями естественным образом очищают воду от вредных веществ. Такой «живой фильтр» мог бы стать и украшением пруда, и нашим вкладом в его экологию.

Наша уверенность:

Эти три принципа – Безопасность, Интеграция, Экология – для нас не просто слова из учебника. Это наш осознанный выбор. Мы верим, что именно такой подход: защищающий, дружелюбный и бережный, — позволит создать по-настоящему современное, востребованное и живое пространство, которым наш город сможет гордиться, а люди – безопасно и с удовольствием пользоваться каждый день.

3.3. Эскизный проект и функциональное зонирование.



- 1- зона отдыха + мангал 4.- спорт зона (площадка для велосипеда)
 2- турникеты 5- детская площадка 7- зона спасателя
 3- зона пляжа (шезлонги, зонтики) 6- раздевалки 8- пирс + лодки 9- причалы

Глава .4 Расчёты и практическая реализация

4.1. Определение потребностей в инфраструктуре на основе статистики

- **Расчетная вместимость:** Полезная площадь берега ~3000 м². При норме 5 м²/чел., **вместимость = 600 человек.** Это соответствует пиковой наблюдаемой нагрузке.
- **Ключевые объекты для безопасности (вытекают из статистики детского травматизма):**
 - **Спасательный пост:** Непрерывная работа с 12:00 до 20:00 (пик активности детей). 2 смены по 2 спасателя.
 - **Забор-сетка по периметру зоны купания:** Длина 150 м. Полностью исключает заплыв на глубину и в зону движения судов.
 - **10 точек видеонаблюдения** с трансляцией на экран у входа (эффект самоконтроля).
 - **30 спасательных жилетов** в свободном доступе для детей младшего возраста.
 - **Яркое освещение** до 23:00 для исключения вечерних купаний.

4.2. Оценка социального эффекта и экономической реализуемости

- **Социальный эффект:**
 1. **Снижение риска.** Легализация и контроль позволят снизить вероятность несчастных случаев с детьми на 70-80% (по аналогии с опытом других городов).
 2. **Позитивная занятость подростков.** Волонтерские дежурства, возможность подработки.
 3. **Образовательный компонент.** Живая площадка для уроков ОБЖ, биологии, экологии.
- **Экономическая модель (упрощенная):**
 - **Затраты на создание:** ~3,0-4,5 млн руб. (берегоукрепление, песок, ограждение, базовая инфраструктура). Источник: программа инициативного бюджетирования, гранты различных уровней.
 - **Текущие расходы:** Зарплата 3 спасателям (сезонная), уборка, охрана.

- **Источники покрытия:** Бюджет города (статья «Безопасность»), микроплатежи за аренду шезлонгов/кабинок, за установку автоматов с едой и напитками.

Мы серьёзно подошли к планированию и решили посчитать всё, что сделает наш пляж по-настоящему удобным, безопасным и интересным для всех. Мы искали цены в интернете, сравнивали предложения и консультировались со взрослыми, чтобы цифры были правдивыми.

Таблица. Полная смета проекта.

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
1. Подготовка территории и водоёма				
1.1	Чистка дна водоёма (водолазные работы)	Удаление мусора, старых веток и опасных предметов с дна в зоне купания (участок 50х50 м).	80 000 – 120 000	Услуги профессиональных водолазов с вывозом мусора. Цены по запросам в соседних городах.

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
1.2	Капитальный ремонт старой лодочной станции	Укрепление пирса, замена сгнивших досок настила, покраска.	150 000 – 200 000	Стоимость материалов (доска, брус, антисептик, крепёж) и работы бригады плотников.
1.3	Доставка и укладка гальки для отсыпки	Морская или речная галька для создания естественной и чистой прибрежной зоны (слой 10 см, около 30 куб. м).	90 000 – 130 000	Цена включает доставку тяжелой техники (самосвала) и работу по распределению.
1.4	Доставка и укладка песка	Чистый речной песок для создания пологого захода в воду и пляжной полосы (около 50 куб. м).	75 000 – 100 000	Цена за кубометр с доставкой в Верхнюю Салду (по данным местных поставщиков нерудных материалов).

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
1.5	Укрепление берега (георешётка)	Специальная пластиковая сетка, которая не даёт песку сползать в воду.	15 000 – 25 000	Необходима для долговечности пляжа. Цены с сайтов строительных магазинов.
2. Оборудование для активного отдыха и проката				
2.1	Катамараны (2 шт.)	Надёжные 4-местные надувные катамараны для семейного отдыха.	60 000 – 80 000 (за оба)	Стоимость новых катамаранов в магазинах водного спорта.
2.2	Вёсельные лодки (5 шт.)	Лёгкие пластиковые или алюминиевые лодки на 2-3 человек.	200 000 – 250 000 (за 5 шт.)	Оптовая закупка у производителя (например, «Вятка- лодка»).

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
2.3	Сап-борды (SUP, 5 шт.)	Надувные доски для гребли. Очень популярны у подростков и взрослых.	75 000 – 100 000 (за 5 шт.)	Комплект: доска, весло, насос, сумка. Цены с маркетплейсов.
2.4	Организация пункта проката	Стойка, кассовый аппарат, система учёта инвентаря, таблицы тарифов.	30 000 – 50 000	Минимальная обустройство для начала работы.
2.5	Урны для раздельного сбора	10 прочных металлических урн с маркировкой «Пластик», «Стекло», «Общий мусор».	25 000 – 35 000	Качественные урны из оцинкованной стали на маркетплейсах.

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
2.6	Лавочки и навес	5 деревянных лавочек со спинками и один большой навес от солнца и дождя (зона для «Школьного патруля»).	80 000 – 110 000	Стоимость материалов (брус, поликарбонат) и работы по сборке.
2.7	Спортивный инвентарь	Стол для пинг-понга с сеткой и ракетками, волейбольный мяч и сетка.	15 000 – 20 000	Цены в спортивных магазинах.
3. Инфраструктура для комфорта				

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
3.1	Шезлонги деревянные (30 шт.)	Прочные, не нагревающиеся на солнце лежаки.	75 000 – 105 000	Цена 2500–3500 руб./шт. при оптовой закупке у производителя садовой мебели.
3.2	Пляжные зонты (5 больших)	Большие стационарные зонты с устойчивой базой для песка.	25 000 – 40 000	Качественные зонты диаметром 3-4 метра.
3.3	Кабинки для переодевания (3 шт.)	Простые деревянные кабинки с дверями, установленные в тихом месте за станцией.	45 000 – 60 000	Стоимость готовых кабинок или материалов для их сборки на месте.
3.4	Шкафчики для одежды (30 ячеек)	Металлические ящики с замком (кодовым или под монету) для	90 000 – 120 000	Цена за блок из 10 ячеек — около 30-40 тыс. руб.

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
		безопасного хранения вещей.		
3.5	Детская игровая площадка	Песочница с крышкой, небольшой игровой комплекс (горка, лестница), навес-грибок.	120 000 – 180 000	Стоимость готового комплекса из дерева и пластика с доставкой и монтажом.
4. Безопасность и персонал (за 1 летний сезон)				
4.1	Ограждение акватории (буйки + сеть)	Пластиковые буйки и прочная сеть длиной 150 м, чтобы отделить зону купания (глубина	90 000 – 120 000	Комплект для ограждения пляжа на сайтах специализированных

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
		до 1.5 м) от глубокой части и фарватера яхт-клуба.		поставщиков оборудования для аквапарков и пляжей.
4.2	Спасательная вышка и пост	Высокая устойчивая платформа для обзора, стол, стулья, зонт. Место для дежурного спасателя.	70 000 – 90 000	Готовые комплекты из металла и дерева в интернет-магазинах. Можно заказать у местных сварщиков дешевле.
4.3	Спасательное оборудование	10 спасательных кругов, 30 жилетов для детей, 2 конца Александра, аптечка	55 000 – 70 000	Цены взяты с сайтов магазинов снаряжения для туризма и спорта.

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
		первой помощи, мегафон.		
4.4	Система видеонаблюдения	4 уличные камеры с ночным видением, видеорегистратор, монитор для вывода изображения у входа.	40 000 – 60 000	Бюджетные комплекты для дачи с защитой от влаги (например, с сайта «Ситилинк» или «ДНС»).
4.5	Зарплата спасателей (3 человека)	Оплата работы трёх спасателей с июня по август (3 месяца).	540 000 – 675 000	Расчёт: 3 чел. * 3 мес. * 60 000 – 75 000 руб./мес.
4.6	Оборудование спасательного поста	Вышка, носилки, дополнительное снаряжение, аптечки, кислородный баллон.	100 000 – 150 000	Уже включалось ранее, но с учётом дополнений.

№	Название статьи расходов (оборудование/работа)	Описание и назначение	Примерная стоимость (руб.)	Примечания (обоснование цены)
5. Прочие затраты (итог)				
5.1	Проектные работы и согласования	Услуги специалиста, который поможет правильно составить официальные чертежи для администрации.	50 000	Ориентировочная стоимость услуг инженера-проектировщика в нашем городе.
5.2	Непредвиденные расходы	На случай, если что-то пойдёт не по плану или цены вырастут.		
	ИТОГО ОРИЕНТИРОВОЧНАЯ СУММА:		~ 3 245 000 – 4 400 000 руб.	685 000 – 915 000

Краткое обоснование основных нововведений:

- **Георешётка.** Похожа на большую пластиковую сетку с ячейками. В эти ячейки засыпается песок. Она не даёт песку «уплыть» в пруд после каждого дождя и делает берег крепким и ровным. Без неё наш пляж размывает за одно лето.
- **Буйки с сетью.** Это яркие (часто оранжевые или жёлтые) поплавки, соединённые под водой прочной сеткой из пластика. Они создают видимую и физическую границу в воде. Ребёнок или подросток, даже если он увлечётся игрой, не сможет случайно заплывать на глубину или под лодку. Это основа безопасности.
- **Спасательная вышка.** Высокая (около 3 метров) платформа с лестницей и перилами. Она нужна, чтобы дежурный спасатель хорошо видел всю зону купания сверху. С вышки сразу заметно, если кто-то тонет или нарушает правила.
- **Конец Александра.** Это специальная спасательная верёвка с поплавками на конце. Её очень легко и точно можно бросить тонущему человеку даже с берега, не обязательно быть отличным пловцом. Должен висеть на вышке и на каждом спасательном круге.
- **Уличные камеры с IP-защитой.** Камеры в специальном прочном корпусе, которые не боятся ни дождя, ни пыли. Они будут транслировать картинку на экран у входа. Это поможет и спасателям, и самим отдыхающим следить за обстановкой. А ещё это дисциплинирует тех, кто может захотеть хулиганить.
- **Чистка дна.** Без этого этапа невозможно гарантировать безопасность купания. Нужны профессионалы.
- **Ремонт лодочной станции.** Это сердце нашего проекта. Отремонтированный пирс станет и причалом для лодок, и местом для прогулок, и основой для спасательного поста.
- **Прокат лодок и сапов.** Это не только развлечение, но и источник дохода для будущего содержания пляжа. Деньги от проката можно направлять на зарплату спасателям и уборку.

- **Шкафчики и кабинки.** Решают главную бытовую проблему — где безопасно оставить вещи и где переодеться. Это обязательный атрибут цивилизованного пляжа.
- **Детская площадка.** Позволит занять детей, которые не хотят купаться, и даст родителям возможность отдохнуть.
- **Зарплата спасателей.** Самая большая, но самая важная статья расходов. Без постоянного дежурства профессионалов пляж не может считаться безопасным.

Наш вывод для администрации и горожан:

Полноценное обустройство пляжа — это **инвестиция в безопасный летний отдых тысяч горожан на многие годы**. Хотя итоговая сумма выглядит большой (около **3.0 – 4.5 млн рублей**), её можно собрать поэтапно и из нескольких источников:

1. **Гранты** на развитие инфраструктуры для детского отдыха и безопасности.
2. **Программа инициативного бюджетирования** (когда город софинансирует проект, поддержанный жителями).
3. **Спонсорская помощь** местных заводов и предприятий (можно разместить их логотипы на информационных стендах или катамаранах).
4. **Собственный доход** от проката инвентаря и аренды шезлонгов в будущем, размещения автоматов с едой и напитками.

Мы, школьники, готовы участвовать в этом проекте не только идеями, но и делами: проводить экологические акции, помогать с информационной поддержкой и стать первыми волонтерами на открытии. Мы верим, что вместе с взрослыми мы сможем сделать этот проект реальностью!

Заключение

Выводы и результаты:

1. На основе наблюдений и анкетирования **доказано**, что городской пруд на старой лодочной станции является местом массового, но опасного стихийного отдыха, причем **более половины купающихся детей делают это без присмотра взрослых**.
2. Разработан проект трансформации проблемной территории в многофункциональную **безопасную зону «Пляж»**, который интегрирует интересы жителей и яхт-клуба.
3. Ключевым элементом проекта является **смещение акцента с запрета на создание контролируемой среды**, что является более эффективным и современным подходом.
4. Все расчеты инфраструктуры (спасательные посты, ограждения) основываются на собранной автором статистике, что делает проект обоснованным и практико-ориентированным.
5. Проект демонстрирует, что решение сложной социальной проблемы (детская безопасность) может быть достигнуто через грамотное городское проектирование и вовлечение сообщества.

Практическое использование результатов:

Работа является готовым проектным предложением (концепцией) для представления в Администрацию города, на публичные слушания, в Городской совет. Она может стать основой для заявки на грант или финансирование в рамках программ благоустройства. Результаты анкетирования и наблюдений являются ценными социологическими данными для муниципалитета.

Направление дальнейших исследований:

1. Проведение гидрологического исследования пруда (качество воды, рельеф дна) для точного проектирования зоны купания.
2. Разработка детальной сметы и поиск конкретных источников финансирования.

3. Создание и апробация образовательной программы «Школьный пляжный патруль» совместно с учителями ОБЖ и ВОСВОД.
4. Изучение возможности строительства легкого сезонного павильона-трансформера, который зимой может использоваться как пункт проката лыж и коньков.

Проект «Вызов: пляж там, где его нет» доказывает, что там, где взрослые видят проблему, можно найти возможность. Возможность сделать город безопаснее, умнее и дружелюбнее к своим жителям, особенно к детям.

Список литературы

1. Данные Всероссийского общества спасания на водах (ВОСВОД) по детскому травматизму на воде.
 2. Методические рекомендации по оборудованию пляжей. МДС 35-2.2000. – М.: Госстрой России, 2000.
 3. СанПиН 2.1.5.980-00 «Гигиенические требования к охране поверхностных вод». – М., 2000.
 4. Яргина З.Н. Социальные основы архитектурно-планировочных решений. – М.: Стройиздат, 1990. – 340 с.
 5. Глазычев В.Л. Урбанистика. – М.: Европа, 2008. – 220 с.
 6. Результаты авторского социологического опроса и наблюдения за городским прудом на старой лодочной станции– Архив автора.
 7. Публичная кадастровая карта Росреестра [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pkk.rosreestr.ru>.
-

Приложение 1.



1) Мы провели опрос среди жителей города Салда в нашем телеграме на тему «Хотели бы вы иметь городской пляж?» с целью выяснить целесообразность реализации соответствующего проекта.

2) интеллектуальная викторина на самую актуальную тему: «Экология»



3) Проведём увлекательную экологическую викторину прямо в нашем Телеграм-канале!

Мини викторина про экологию



4) Провели опыты. Исследования показали, что уровень pH воды равен 7, что указывает на нейтральную среду. Проведены дополнительные тесты: - Реакция с HCl подтвердила отсутствие кислотных примесей. - Тест AgNO_3 показал отсутствие хлоридов. - Фильтрация и выпаривание исключили загрязнения и соли тяжёлых металлов. Экспериментально доказано безопасность для купания.



5) Провели мероприятия, где предложили 8б нарисовать свой пляж



6) Провели игру Берлогу «Миссия на пляже»

Наш телеграмм канал

Наш тикток аккаунт

