

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение Лицей
современных технологий управления №2 г. Пензы

Проектная работа
«Интерактивная карта детских площадок города Пензы»

Автор:
Суворова Елизавета Дмитриевна,
обучающаяся МБОУ ЛСТУ №2 г. Пензы

Руководитель:
Адамский Сергей Сергеевич,
учитель информатики
МБОУ ЛСТУ №2 г. Пензы

Пенза, 2025 г.

Оглавление

Паспорт проекта	3
Введение	4
1. Теоретическое обоснование проекта.....	5
1.1 Пенза в цифрах	5
1.2 Социальное и экономическое значение проекта.	6
1.3 Возможности использования современных технологий.....	8
2. Практическое описание проекта.....	8
2.1 Выбор средств реализации.....	8
2.2 Проектирование базы данных.....	9
2.2 Разработка сайта.....	10
2.2.1 Формирование структуры и навигации сайта.....	10
2.2.2 Дизайн сайта и написание кода.....	17
Заключение.....	18
Список использованных источников:	20

Паспорт проекта

Наименование пункта	Описание
Название	Интерактивная карта детских площадок города Пензы
Участники	Обучающаяся 10В класса МБОУ ЛСТУ №2 г. Пензы Суворова Елизавета Дмитриевна
Целевая аудитория	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Дети ✓ Семьи с детьми ✓ Граждане Пензенской области
Проблема	Жители города Пензы сталкиваются с трудностями при поиске подходящих детских площадок из-за отсутствия централизованного источника актуальной информации о их расположении, состоянии и особенностях. Это приводит к неудобствам в выборе безопасных и комфортных мест для отдыха детей, а также к потере времени на поиск и проверку данных о площадках.
Решение проблемы	Создание интерактивной карты детских площадок города Пензы, которая предоставит пользователям удобный доступ к актуальной информации о расположении, состоянии и особенностях площадок. Карта включает функции добавления площадок, геолокации, отзывы и рейтинги. Это позволит жителям легко находить и выбирать лучшие места для отдыха детей, улучшая качество их досуга и экономя время.
Цель проекта	Усиление общественного контроля за благоустройством детских площадок.
Задачи проекта	<ol style="list-style-type: none"> 1. Создание базы данных 2. Разработка технической основы сайта 3. Заполнение базы данных информацией и внесение изменений на сайт 4. Редактирование дизайна сайта 5. Тестирование работоспособности и безопасности сайта 6. Продвижение сайта в поисковых системах и социальных сетях
Сроки реализации проекта	Проект будет реализован в течение 1-2 лет.
Продукт проекта	Интерактивный сайт «Детские площадки Пензы» Адрес: dvor58.ru
Ожидаемые результаты	Продукт: интерактивный сайт «Детские площадки Пензы». Эффект: активное пользование сайтом, его дальнейшее развитие, расширение возможностей

Введение

Всем нравится гулять! Особенно летом, когда стоит солнечная погода, хочется провести время на свежем воздухе с друзьями. Но так ли легко найти место, обустроенное под ваши желания? Особенно остро этот вопрос интересует семьи с маленькими детьми, ведь родителям наиболее важно, чтобы детские площадки для времяпрепровождения их детей были безопасными и хорошо обустроенными.

В современном высокотехнологичном мире важно не забывать о том, что проводить время на свежем воздухе всё также необходимо, как и раньше. Однако найти чистую, комфортную территорию не всегда простая задача. Иногда оказывается, что эта территория является частной, нередко где-то на площадках сломаны определенные объекты, часто вовсе отсутствуют многие элементы площадки. В данной ситуации становится особенно важным применение современных технологий.

Разрабатываемый проект предполагает создание сайта в виде интерактивной карты города, на которой будут расположены точки детских площадок с дополнительной информацией об их благоустройстве и недостатках. Одной из сильных сторон такого подхода является возможность для пользователей напрямую сообщать профильным ведомствам (при сотрудничестве веб-портала с ними) о неполадках на детских площадках при помощи социального контроля. Родители смогут легко находить подходящие площадки для прогулок с детьми, а органы власти — получать обратную связь от жителей и оперативно реагировать на проблемы, связанные с состоянием детских площадок, повышая доверие граждан к себе.

Цель работы: создание инструмента для усиления общественного контроля за благоустройством детских площадок.

Задачи:

1. Исследовать актуальность и востребованность проблемы.
2. Разработать техническую основу сайта.
3. Осуществить поиск социального партнёра.
4. Тестирование работоспособности сайта.
5. Собрать обратную связь для дальнейшего развития проекта.

Актуальность: в условиях современного урбанизированного общества, где время и комфорт играют ключевую роль, создание такой карты становится особенно актуальным. Интерактивная карта позволит родителям легко находить ближайшие детские площадки, оценивать их состояние и планировать семейные прогулки, что способствует развитию активного и здорового образа жизни среди детей и их семей.

1. Теоретическое обоснование проекта

1.1 Пенза в цифрах

На 1 декабря 2024 численность населения Пензенской области составляет **1 305 563** человека, в том числе детей в возрасте до 6 лет - 130 230 человек, подростков (школьников) в возрасте от 7 до 17 лет - 154 383 человека, молодежи от 18 до 29 лет - 156 341 человек, взрослых в возрасте от 30 до 60 лет - 561 718 человек, пожилых людей от 60 лет - 284 613 человек, а долгожителей Пензенской области старше 80 лет - 18 278 человек. Довольно разновозрастное население, и у каждого есть свои способы проведения досуга. Детей и подростков проживает около 22%, это значительная часть населения, которая нуждается в качественных и доступных местах для игр и отдыха [1].

По данным Правительства Пензенской области, количество благоустроенных дворовых территорий, оборудованных местами для проведения досуга и отдыха разными группами населения, включая детские

площадки, составляет 1445 единиц. Все эти территории различны, имеют свои особенности и разное обустройство.

1.2 Социальное и экономическое значение проекта.

Для определения значения проекта, был проведён опрос в социальной сети ВКонтакте в сообществе, которое публикует новости города [2]. Был задан интересующий нас вопрос: *Считаете ли вы, что в Пензе хорошие детские площадки?*



Рис. 1, опрос в сообществе ВКонтакте

Мнения разделились, однако нам удалось выявить, что большинство пензенцев считают детские площадки в городе плохими. На такое состояние площадок могут влиять различные факторы, которые мы попытались выявить, исследуя информацию из других средств массовой информации.

В СМИ была выставлена статья от 1 ноября 2023 года о том, что детские площадки в Пензе приведут в порядок до 31 декабря 2023 года [3]. В статье говорилось: «В областном центре решили провести их инвентаризацию. В 2023

году на устранение недостатков на игровых площадках в разных районах города выделили 2,5 млн рублей. Начало большой работе уже положено – определены адреса, где нужно принимать меры по замене деталей: качелей, горок, беседок. В некоторых местах можно обойтись без ремонтов, в других – конструкции придется убрать совсем» Так же стало известно, что в городе не существует единой организации, которая бы следила за состоянием детских площадок и обсуживала их. За часть площадок отвечают специалисты управления ЖКХ, другие взяты под контроль представителями районных администраций. В видео, прикреплённом к статье на сайте телеканала, запечатлено интервью родителей маленьких детей, посещающих детские места для развлечений. Оказалось, что детей не всегда ведут на площадку в своём дворе. Многих горожан не устраивает грязь в межсезонье, то есть отсутствие периодического обновления и ухода за состоянием покрытия на площадках.

На основе данной статьи и проведенного опроса можно сделать вывод о том, что интерактивная карта детских площадок потенциально имеет большую социальную значимость. Вероятно, проект поспособствует улучшению условий для активного отдыха детей, что окажет положительное влияние на их физическое и психическое развитие. Доступ к качественным детским площадкам также поспособствует укреплению семейных связей и повышению уровня социальной активности среди жителей города.

В статье от 31.05.2024 на сайте penzainform.ru утверждается, что: «судьбу детских игровых площадок в Пензе, которые были установлены сравнительно недавно, но подлежат демонтажу как не принятые администрацией, снова обсудили в городской думе. Появилась информация, что подрядчик планирует сносить их накануне выборов» [4]. В итоге, подрядчик должен самостоятельно демонтировать непринятые элементы детских площадок, так как ему было направлено претензионное письмо. Бывший глава Пензы Александр Басенко предлагал заменить некачественные элементы новыми, если это возможно до

выборов. Бывший председатель гордумы Владимир Мутовкин рекомендовал усилить операционный контроль, чтобы избежать подобных ситуаций в будущем.

Исходя из полученных сведений, можно сделать вывод о том, что проект имеет также важное экономическое значение. С экономической точки зрения, проект может стимулировать развитие местной инфраструктуры и улучшение городской среды, а также может привлечь большее внимание к проблемам, связанным с состоянием детских площадок, и способствовать их модернизации и обновлению.

1.3 Возможности использования современных технологий

Современные технологии, такие как геоинформационные системы (ГИС) и мобильные приложения, предоставляют уникальные возможности для создания интерактивных карт. Использование этих технологий позволяет создать удобный и интуитивно понятный интерфейс, который будет доступен для всех пользователей, независимо от их технических навыков. Сайт может включать в себя такие функции, как: поиск площадок на карте поблизости, добавление новых площадок с фотографиями, рейтинг и отзывы пользователей. Так же у любого горожанина есть возможность отправить жалобу (в случае выявления неточности) на определенную площадку, что способствует увеличению достоверности предоставляемой информации.

2. Практическое описание проекта

2.1 Выбор средств реализации

Для размещения сайта в сети Интернет нами был арендован хостинг и куплено доменное имя `dvor58.ru`.

Для создания сайта используются такие технологии, как:

- базы данных;
- API ГИС Яндекс.карты;

- HTML, CSS, PHP и JavaScript.

HTML: используется для создания структуры веб-страниц. Обеспечивает базовую разметку контента, включая текст, изображения, ссылки и формы.

CSS: применяется для стилизации веб-страниц. Позволяет задавать внешний вид элементов, таких как цвета, шрифты, отступы и анимации, обеспечивая привлекательный и удобный интерфейс.

PHP: серверный язык программирования, используемый для обработки данных на сервере. Позволяет взаимодействовать с базой данных, обрабатывать формы и обеспечивать динамическое отображение контента.

JavaScript: клиентский язык программирования, используемый для создания интерактивных элементов на веб-страницах. Обеспечивает динамическое обновление контента без перезагрузки страницы, а также взаимодействие с пользователем через события

2.2 Проектирование базы данных

Создание базы данных является первым и ключевым этапом проекта. В базе данных под названием `_dvor` в таблице `'playgrounds'` будет содержаться информация обо всех добавленных пользователями детских площадках города, включая их местоположение (координаты), адрес, состояние объектов, недостатки, комментарии пользователя, фотографии, дата добавления на сайт и другие дополнительные характеристики.

#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Комментарии	Дополнительно	Действие
1	id	int(11)			Нет	Нет		AUTO_INCREMENT	Изменить Удалить Ещё
2	district	enum('Октябрьский', 'Ленинский', 'Железнодорожный', ...)	utf8mb4_general_ci		Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
3	date_add	datetime			Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
4	latitude	varchar(250)	utf8mb4_general_ci		Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
5	longitude	varchar(250)	utf8mb4_general_ci		Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
6	_user	int(11)			Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
7	public	int(11)			Нет	0			Изменить Удалить Ещё
8	address	varchar(1000)	utf8mb4_general_ci		Да	NULL			Изменить Удалить Ещё
9	rate	int(11)			Нет	0			Изменить Удалить Ещё

Рис. 2, база данных

На сайте реализована система регистрации пользователей через API ВКонтакте, а в таблице с информацией о площадке добавлен ID пользователя,

связанный с таблицей `users`, где хранятся данные о гостях сайта (имя и фамилия, ID в ВК, уникальный hash, фотография с аватара). По умолчанию в графе `role` установлено значение «пользователь».

#	Имя	Тип	Сравнение	Атрибуты	Null	По умолчанию	Комментарии	Дополнительно	Действие
1	id	int(11)			Нет	Нет		AUTO_INCREMENT	Изменить Удалить Ещё
2	fam	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
3	name	varchar(200)	utf8mb4_general_ci		Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
4	vk_id	varchar(50)	utf8mb4_general_ci		Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
5	hash	varchar(500)	utf8mb4_general_ci		Да	NULL			Изменить Удалить Ещё
6	pic	varchar(300)	utf8mb4_general_ci		Нет	Нет			Изменить Удалить Ещё
7	role	enum('администратор', 'пользователь', '', '')	utf8mb4_general_ci		Нет	пользователь			Изменить Удалить Ещё

Рис. 3, таблица пользователей

При добавлении площадки, пользователь указывает наличие или отсутствие определённых объектов, особенности площадки, может оставить комментарий, если он не нашел нужного пункта. Также после добавления площадки, пользователь может загрузить её фотографии. И любой гражданин способен пожаловаться на определенную площадку, если нашел ошибку. Для сохранения всех данных и упрощении их поиска в дальнейшем, созданы несколько таблиц, в каждой из которых сохраняется информация об определённой категории. Таблица `constructions` хранит данные об объектах на площадке, `specifications` отвечает за особенности, в таблице `comments` хранятся, при наличии, комментарии о площадке. Таблица `photos` хранит в себе имена файлов добавленных фотографий площадок, а в таблице `reports` сохраняются жалобы, отправленные с сайта пользователями. Все таблицы связаны с помощью первичных ключей и индексов с главной таблицей `playgrounds` по идентификатору площадки.

2.2 Разработка сайта.

2.2.1 Формирование структуры и навигации сайта.

Один из основных критериев социального сайта – удобство в использовании для людей всех возрастов.

Главная страница:

- интерактивная карта: основной элемент главной страницы, отображающий все детские площадки города Пензы [5];
- на карте красными значками с номерами обозначено местоположение площадок на карте, что облегчает их идентификацию и выбор;
- синим маркером обозначено местоположение пользователя (устройства пользователя), что помогает ориентироваться на карте и находить ближайшие площадки.

Функциональность для гостей:

1) Гости сайта могут нажать на маркер площадки на карте, чтобы увидеть карточку с краткой информацией о площадке. Карточка включает в себя основные данные о площадке и кнопку «Подробнее». Нажатие на кнопку открывает страницу с подробной анкетой по выбранной площадке, включая фотографии, состояние объектов, особенности и комментарии.

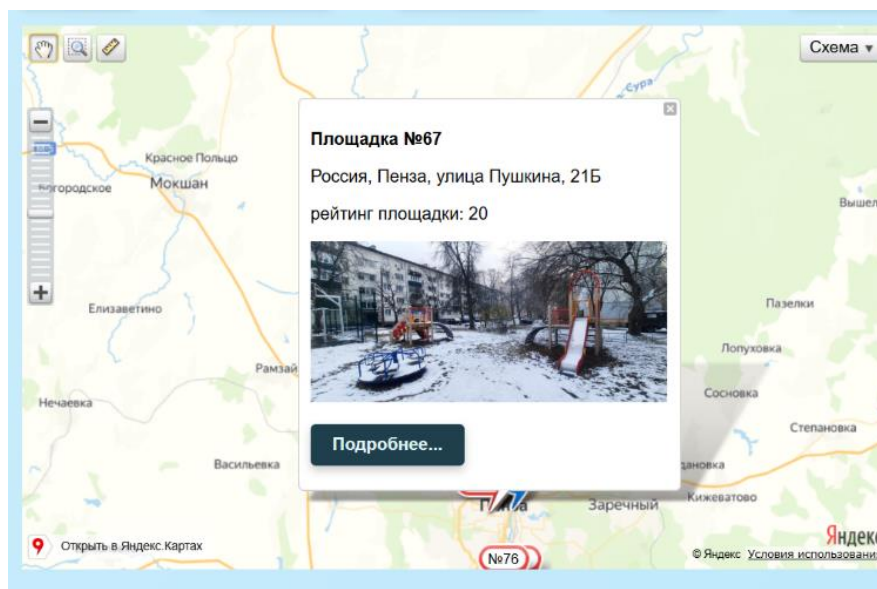


Рис. 4, карточка площадки

2) Любой посетитель сайта может просмотреть список всех площадок, опубликованных на карте. А если пользователь не может определить, какую

площадку выбрать, ему доступна функция, выдающая страницу с подробной информацией о случайной площадке, находящейся на карте.

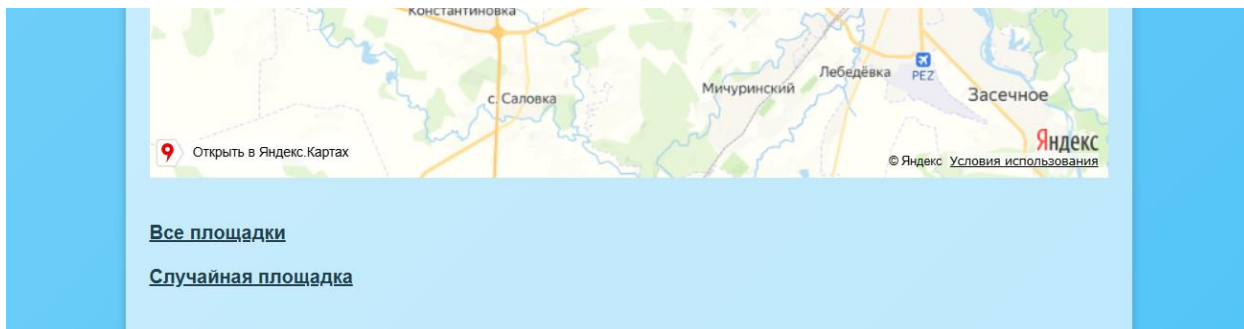


Рис. 5, дополнительные функции

3) Кнопка регистрации: гость сайта может зарегистрироваться через ВКонтакте, тогда он получит доступ к дополнительным функциям [6].

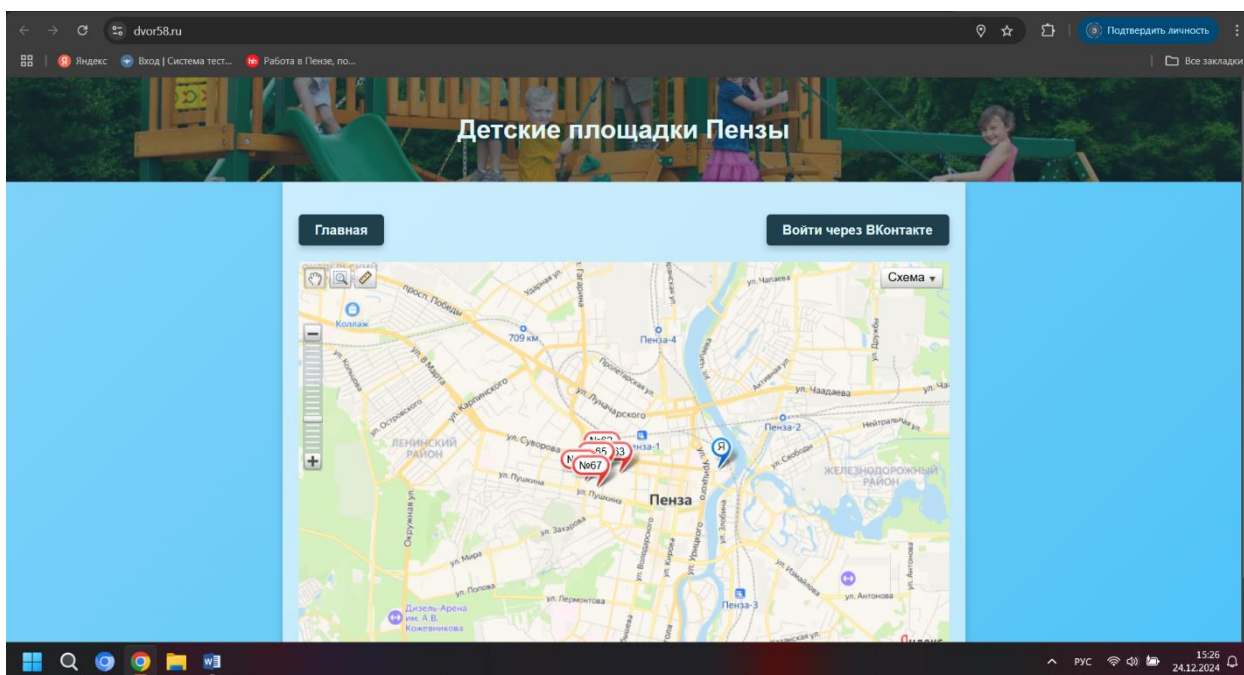


Рис. 6, кнопка регистрации

Главная страница после регистрации на сайте:

- 1) Зарегистрированный пользователь может добавлять площадки и отправлять жалобы на них.
- 2) После регистрации на главной странице появляется кнопка «Добавить», которая позволяет пользователям добавлять новые площадки.

3) Если пользователь является администратором, появляются кнопки «Модерация» и «Жалобы».

4) Так же пользователь может выйти из аккаунта на сайте с помощью кнопки «Выйти» на главной странице.

5) Вверху страницы появляется ссылка, по которой пользователь может перейти и посмотреть последнюю добавленную им площадку.

6) Там же находится ссылка, по которой пользователь может просмотреть все добавленные им площадки.

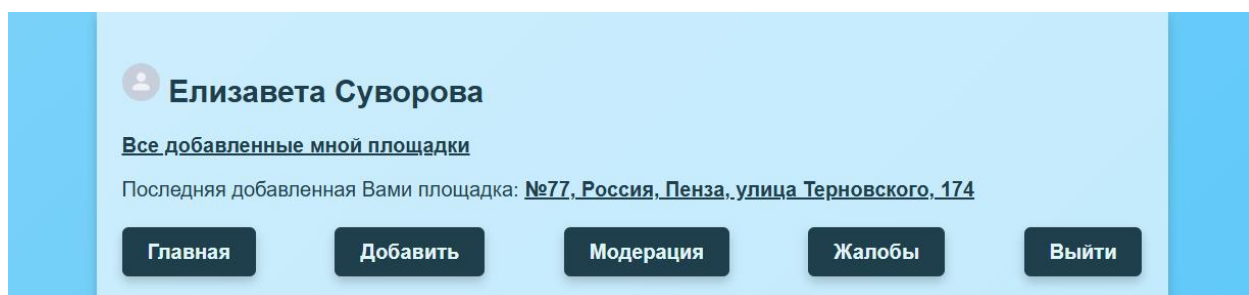


Рис. 7, кнопки на главной странице после регистрации

Страница добавления площадки:

открывается страница с формой для добавления новой площадки. Форма включает следующие поля:

- местоположение: сайт автоматически определяет местоположение пользователя в координатах и выводит его на карте. Есть возможность переопределить;
- район: пользователь выбирает район, в котором находится площадка;
- обустройство площадки: пользователь выбирает, какие объекты есть на площадке и сразу указывает их состояние.

Рис. 8, фрагмент №1 страницы добавления площадки

- особенности: пользователь может указать особенности площадки (например, наличие теневых навесов, освещение и т.д.). Впоследствии по нашей системе оценивания подсчитывается рейтинг площадки, исходя из отмеченных объектов, их состояния и особенностей площадки;

- комментарий: пользователь может написать комментарий о площадке;

После заполнения формы пользователь нажимает кнопку «Добавить площадку», и площадка отправляется на модерацию администратору. Администратор проверяет информацию и только после его одобрения площадка публикуется на карте.

Рис. 8, фрагмент №2 страницы добавления площадки

После добавления площадки пользователь перенаправляется на главную страницу, где он может перейти по ссылке и посмотреть последнюю добавленную площадку. Также он может прикрепить фотографии к площадке.

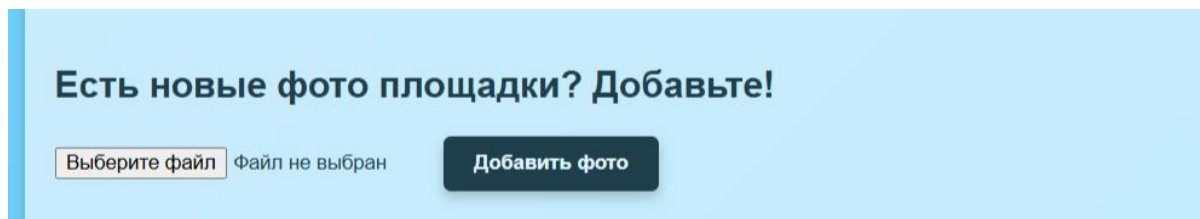


Рис. 9, добавление фотографий

Просмотр площадок. Жалобы. Управление площадками и жалобами.

Просмотреть подробную информацию о площадке можно, нажав на её маркер на карте. Зарегистрированные пользователи могут отправлять жалобы прямо на странице площадки, нажав на кнопку «Пожаловаться на площадку».

Если пользователь является администратором, он может снимать площадки с публикации, а также удалять всю информацию о площадке из базы данных.

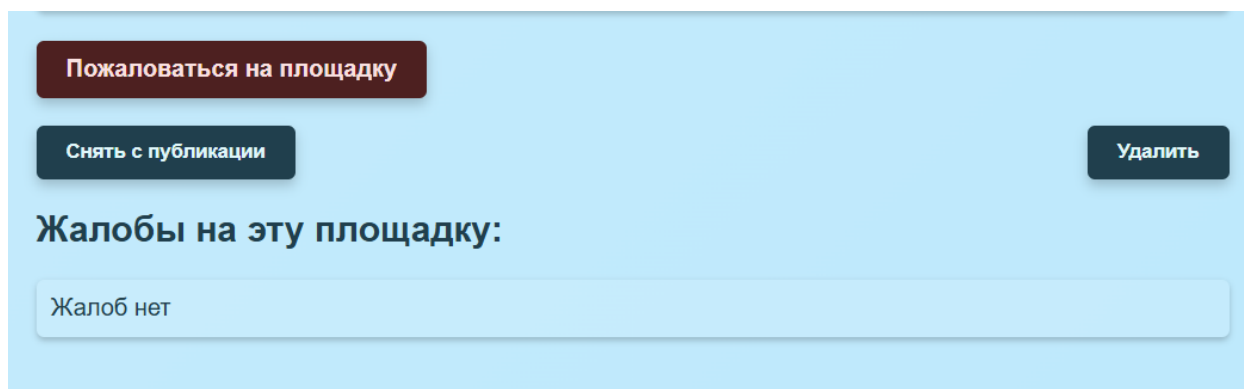


Рис. 10, кнопки жалоб

При нажатии на кнопку «Пожаловаться на площадку» откроется страница, где пользователь должен выбрать тип жалобы из выпадающего списка. Все жалобы отправляются на рассмотрение администратору.

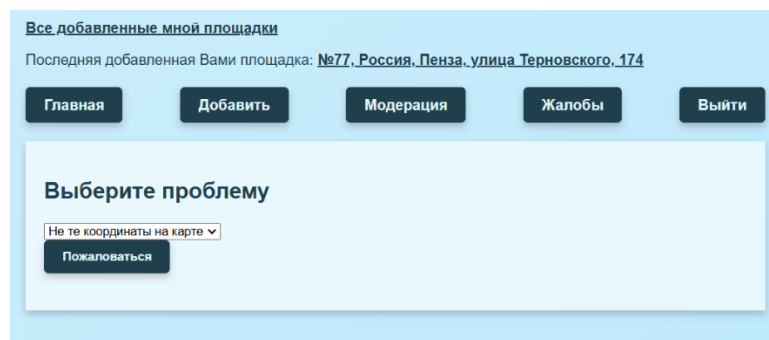


Рис. 11, страница отправления жалобы

Администратор видит кнопку «модерация» и может перейти по ней. Откроется страница со всеми площадками, неопубликованными на карте или снятыми с публикации.



Рис. 12, страница модерации

Жалобы. Открывается страница (только для администраторов) со списком площадок, где показан номер площадки и тип жалобы. Доступны функции: просмотр площадки, удаление жалобы. На странице с подробным описанием площадки только администратор может видеть список жалоб на неё, а также сразу удалять их.

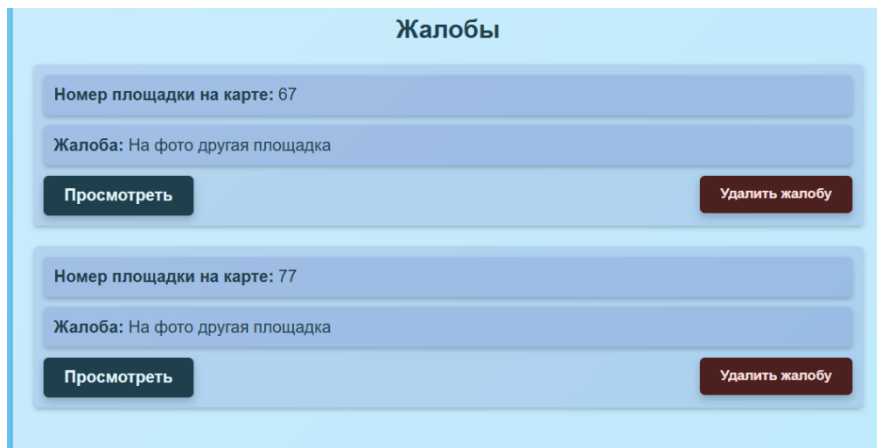


Рис. 13, страница всех жалоб

2.2.2 Дизайн сайта и написание кода.

Основная структура сайта была создана с использованием HTML. Для создания каждой из страниц этого сайта использовался PHP, так как везде необходимо обращаться к базе данных, чтобы вывести информацию. Например, для вывода устройства площадки, адреса и других данных написан такой код:

```

182 <div class="info-section">
183 <h2>Информация о площадке</h2>
184 <ul class="info-list">
185 <li><strong>Дата добавления:</strong> <?php echo $playground['date_add']; ?></li>
186 <li><strong>Номер площадки на карте:</strong> <?php echo $playground['id']; ?></li>
187 <li><strong>Район:</strong> <?php echo $playground['district']; ?></li>
188 <li><strong>Адрес:</strong> <?php echo $playground['address']; ?></li>
189 <li><strong>Рейтинг площадки:</strong> <?php echo $playground['rate']; ?></li>
190 </ul>
191 </div>
192
193 <div class="info-section">
194 <h2>Объекты на площадке</h2>
195 <ul class="info-list">
196 <?php
197 $constructions = $db->getAll("SELECT `playground_construction`.*, `constructions`.`title`
198 FROM `playground_construction`
199 LEFT JOIN `constructions` ON(`playground_construction`.`_construction`=`constructions`.`id`)
200 WHERE `playground_construction`.`_playground`=?i", $playground['id']);
201
202 if($constructions){
203     foreach($constructions as $construction){
204         ?>
205         <li><?php echo $construction['title']; ?></li>
206     }
207     <?php
208 }
209
210 </ul>
211 </div>
212

```

Рис. 14, фрагмент кода

Для стилизации сайта использовался CSS, а для создания интерактивных элементов - JavaScript. Дизайн сайта был выполнен в минималистичном стиле с

преобладанием голубых цветов [7]. Контрастные цвета были использованы для кнопок и важных элементов, чтобы сделать сайт ярким и привлекательным для детей. Хотя сайт был направлен на улучшение городской среды, важным аспектом было создание красивого и удобного дизайна, который бы привлекал внимание пользователей. В будущем дизайн будет доработан.

Заключение

Цель проекта была достигнута: был реализован инструмент (веб-сайт), способный повысить уровень общественного контроля за состоянием детских площадок в городе. Сайт позволит пользователям легко находить площадки, просматривать их характеристики и оставлять комментарии, что способствует улучшению городской среды и повышению уровня комфорта для детей и их родителей.

Сайт был разработан с использованием современных технологий, таких как HTML, CSS, PHP и JavaScript, что обеспечило его интерактивность. Интерактивная карта, на которой отмечены детские площадки, стала центральным элементом сайта, предоставляя пользователям визуальное представление о расположении и состоянии площадок. Гости сайта могут получить краткую информацию о площадках и перейти к подробному описанию, что делает сайт полезным даже для тех, кто не зарегистрирован.

Регистрация через ВКонтакте значительно упростила процесс входа на сайт, что позволило пользователям быстро и удобно получать доступ к дополнительным функциям. Зарегистрированные пользователи могут добавлять новые площадки, отправлять жалобы и прикреплять фотографии, что делает сайт интерактивным и динамичным. Администраторы сайта могут модерировать контент, проверять добавленные площадки и обрабатывать жалобы, что обеспечивает высокое качество информации и безопасность пользователей.

Сайт имеет большие перспективы для дальнейшего развития. Возможные направления включают добавление новых функций, а также интеграция с другими социальными сетями для увеличения охвата аудитории.

Кроме того, сайт может стать платформой для организации мероприятий и акций, направленных на улучшение детских площадок и городской среды в целом. Пользователи могут создавать инициативы, собирать подписи и привлекать внимание местных властей к проблемам, связанным с детскими площадками. Это позволит сделать сайт не только информационным ресурсом, но и инструментом для активного участия граждан и властей в улучшении своего города.

Данным проектом заинтересовался Васянин Сергей Викторович, Депутат Пензенской городской Думы восьмого созыва по избирательному округу № 18, советник губернатора Пензенской области. Он лично посетил нашу творческую группу, поделился своим взглядом на проблему детских площадок и полезными рекомендациями. Было получено предложение о сотрудничестве и содействии, в рамках которого будет предпринята попытка сбора и унификации информации о состоянии детских площадок в городе Пензе.



Ссылка на сайт: <https://dvor58.ru/>

Список использованных источников

1. Население Пензенской области // BDEX URL: <https://bdex.ru/naselenie/penzenskaya-oblast/> (дата обращения: 03.01.2025).
2. Опрос населения // ВКонтакте URL: https://vk.com/wall-35776429_1225903 (дата обращения: 31.10.2025).
3. Сбор мнений горожан // телеканал Экспресс URL: <https://tv-express.ru/sobitiya/detskie-plocshadki-v-penze-privedut-v-poryadok-do-31-dekabrya> (дата обращения: 27.12.2025).
4. Сбор информации // Пензаинформ URL: https://www.penzainform.ru/news/social/2024/05/31/snos_nepriyatih_detskih_ploshadok_v_penze_mozhet_sostoyatsya_v_sentyabre.html (дата обращения: 27.12.2025).
5. Добавление карты // snipp URL: <https://snipp.ru/php/yandex-geocoder> (дата обращения: 19.12.2025).
6. Авторизация через ВКонтакте // Заметки айтишника URL: <https://it-stories.ru/blog/web-dev/avtorizaciya-na-sajte-cherez-vkontakte/> (дата обращения: 10.12.2025).
7. Цветовая палитра // ASPOSE URL: <https://docs.aspose.com/html/ru/net/tutorial/html-colors/#:~:text=%D1%83%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%BE%20%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%2000.%2C%D0%A6%D0%B2%D0%B5%D1%82%D0%B0%20RGBA%2C%D1%87%D1%82%D0%BE%20%D0%BE%D0%B7%D0%BD%D0%B0%D1%87%D0%B0%D0%B5%D1%82%20%C2%AB%25D> (дата обращения: 20.12.2025).



ПЕНЗЕНСКАЯ ГОРОДСКАЯ ДУМА

ДЕПУТАТ ГОРОДСКОЙ ДУМЫ

Маршала Жукова пл., д.4, Пенза, 440000
Тел./факс: (8412) 541-812, postta@pgduma.ru

№ _____
На № _____ от _____

Рецензия

На проектную работу «Интерактивная карта детских площадок города Пензы»

Автор: Суворова Елизавета Дмитриевна.

Проектная работа «Интерактивная карта детских площадок города Пензы» представляет собой значимый вклад в улучшение городской среды и повышение качества жизни жителей Пензы. Автор проекта, Суворова Елизавета Дмитриевна, под руководством Адамского Сергея Сергеевича, проделала колоссальную работу, создав интерактивный сайт, который не только облегчает поиск детских площадок, но и способствует усилению общественного контроля за их состоянием.

Проект отличается высокой актуальностью и социальной значимостью. В условиях современного урбанизированного общества, где время и комфорт играют ключевую роль, создание такой карты становится особенно важным. Интерактивная карта позволяет родителям легко находить ближайшие детские площадки, оценивать их состояние и планировать семейные прогулки, что способствует развитию активного и здорового образа жизни среди детей и их семей.

Особое внимание в проекте уделено использованию современных технологий. Сайт разработан с применением геоинформационных систем (ГИС) и мобильных приложений, что обеспечивает удобный и интуитивно понятный интерфейс. Пользователи могут не только искать площадки на карте, но и добавлять новые площадки с фотографиями, оставлять отзывы и жалобы, что делает сайт интерактивным и динамичным.

Техническая реализация проекта выполнена на высоком уровне. Использование HTML, CSS, PHP и JavaScript обеспечило функциональность и

удобство использования сайта. Интерактивная карта, на которой отмечены детские площадки, стала центральным элементом сайта, предоставляя пользователям визуальное представление о расположении и состоянии площадок.

Проект также имеет важное социальное и экономическое значение. С социальной точки зрения, он способствует улучшению условий для активного отдыха детей, что положительно влияет на их физическое и психическое развитие. С экономической точки зрения, проект может стимулировать развитие местной инфраструктуры и улучшение городской среды, привлекая внимание к проблемам, связанным с состоянием детских площадок, и способствуя их модернизации и обновлению.

В заключение хочется отметить, что проект «Интерактивная карта детских площадок города Пензы» является важным шагом на пути к улучшению городской среды и повышению качества жизни жителей города. Сайт имеет большие перспективы для дальнейшего развития и может стать платформой для организации мероприятий и акций, направленных на улучшение детских площадок и городской среды в целом.

Рекомендую проект к широкому внедрению и использованию, а также поощрению автора за вклад в развитие городской инфраструктуры.



С. В. Васянин