

## Создание цифровой платформы взаимодействия сообществ “Сила сообществ”

Суртаев Сергей Алексеевич

бакалавр, 4 курс

ФБГОУ ВО «Владивостокский государственный университет»  
Россия. Владивосток

E-mail: sergey.surtaev00@vvsu.ru, тел.: +79243311403  
ул. Гоголя, 41, г. Владивосток, Приморский край, Россия, 690014

*Создаваемая платформа “Сила сообществ”, является веб-сайтом для предпринимателей и их сообществ. Задачей которой является собрать множество сообществ в одном месте, и предоставить для них возможность узнать друг о друге, и взаимодействовать между собой. В задачи создания входят: проектирование веб-сайта, создание дизайна интерфейса и страниц сайта, разработка программной части платформы. Основными технологиями для разработки является фреймворк React для клиентской части приложения, и фреймворк Laravel для серверной части приложения, СУБД для реализации платформы является MySQL.*

**Ключевые слова и словосочетания:** проектирование веб-сайта, веб-программирование, графический интерфейс.

## Creation of a digital platform for community interaction “The Power of Communities”

*The “Power of Communities” platform being created is a website for entrepreneurs and their communities. The purpose of which is to bring together many communities in one place, and provide them with the opportunity to learn about each other and interact with each other. The task of creation includes: website designing, creation of interface design and site pages, development of the software part of the platform. The main Technologie for development are the React platform for the client part of the application and the Laravel platform for the server part of the application, the DBMS for implementing the platform - MySQL.*

**Keywords:** website designing, web programming, graphical interface.

Желание объединяться вместе и создавать сообщества или кружки по интересам, является базовой потребностью человека, как социального существа. В современном мире эти коммуникации все больше уходят в онлайн формат. Различные группы в мессенджерах, социальные сети и специализированные сайты позволяют легко и быстро объединять людей. Но эта доступность порождает и другую проблему. У нас теперь так много групп и сообществ, где мы находимся, что сложно стало ориентироваться в них и искать то, что нужно. Именно поэтому у нас появилась идея объединить все эти разрозненные группы вместе, на одном информационном ресурсе. И дать удобный инструмент поиска подходящим нам сообществ и групп, чьи интересы схожи с нашими. А также это позволит и самим создателям этих сообществ упростить процесс поиска новых участников.

Для этого, под эгидой международного движения предпринимателей «X10», а также при участии его представителей с Дальнего Востока, была предложена идея создать веб-сайт, который станет отправной точкой развития этого проекта.

На первом этапе создания веб-сайт, при его моделировании, был определен основной функционал:

1) Регистрация и Авторизация. Представляет собой процессы, в ходе которых посетитель становится зарегистрированным пользователем платформы, предоставляя необходимую информацию и создавая учетную запись. При авторизации, по ранее заданным параметрам, позволяет пользователям получить доступ к дополнительным функциям сайта;

2) Редактирование профиля. После создания учетной записи и авторизации пользователь получает доступ к редактированию информации о своей учетной записи, такие как имя, информация о себе, фото, место проживания, телефон, электронную почту, и профиль на соцсети. А также выбрать его интересы, по которые используются для поиска сообществ;

3) Поиск сообществ. Заходя на платформу, пользователь может воспользоваться удобной функцией поиска интересующих его сообществ, по названиям или выбранным интересам;

На платформе имеются такие роли как: обычный авторизированный пользователь, и пользователь, создавший свое сообщество.

Функционал обычного авторизированного пользователя:

1) Редактирование профиля. После создания учетной записи и авторизации пользователь получает доступ к редактированию информации о своей учетной записи, такие как имя, информация о себе, фото, место проживания, телефон, электронную почту, и профиль на соцсети. А также выбрать его интересы, по которые используются для поиска сообществ;

2) Оформление подписки на сообщество. Пользователь, найдя нужное ему сообщество сможет подписаться на него, и на его странице профиля отобразиться это сообщество.

3) Получения уведомлений о событиях. При рассылке о мероприятии сообществом, каждый участник получает оповещение, и узнает подробную информацию о той или иной активности, включая название, подробную информацию, место, день и время. А также название сообщества, отправившее уведомление;

4) Создание сообщества. Авторизированный пользователь может создавать свое сообщество, путем заполнения определенной формы включая название сообщества, информацию о нем, картинку, контакты и интересы, по которым другие пользователи смогут его найти;

Помимо обычных функций пользователя, при создании сообщества появляются новые, а именно:

1) Редактирование профиля сообщества. Пользователь, являющийся создателем, может взаимодействовать с профилем созданного сообщества, изменяя его под свои идеи;

2) Создания события сообщества. Возможность создания события с заполнением информации о предшествующем событии включая названия мероприятия, более подробную информацию, место, день, и время;

3) При создании события, они автоматический рассылаются подписчикам сообщества.

Чтобы сайт был удобен для пользователей, и чтобы они охотно посещали его, а поисковики быстро индексировали, важно продумать правильную структуру ресурса.

Структура сайта– это иерархическая структура его страниц и взаимосвязь между ними. Если они правильно расположены, поисковым роботам будет удобно находить нужную информацию, а посетителям – перемещаться между разными разделами. [1]

В ходе анализа всех возможных структур была выбрана последовательная система, для простоты и понятность использующего веб-сайт (рисунок 1). В этой структуре лучше всего отслеживаются сценарии пользователя — она позволяет избежать большого количества выбора, чтобы не перегружать потенциальных клиентов [2]. При этом весь контент логично разделен на смысловые блоки. С помощью дизайна, можно улучшить опыт использования пользователем данной структуры.

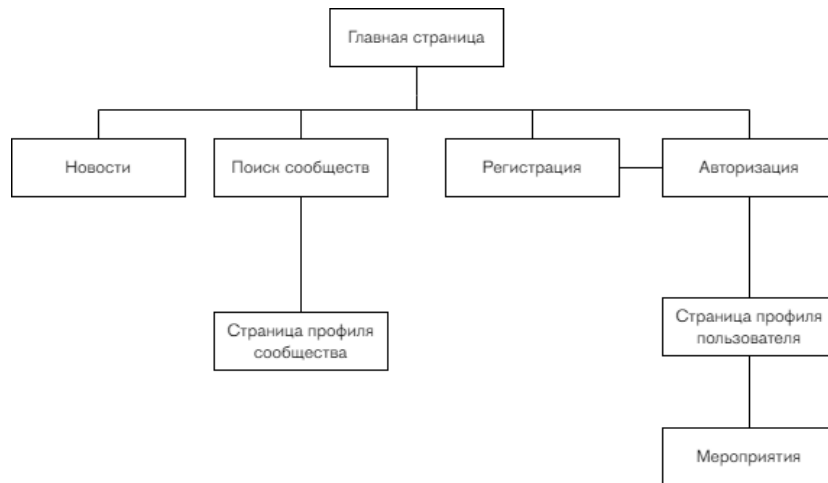


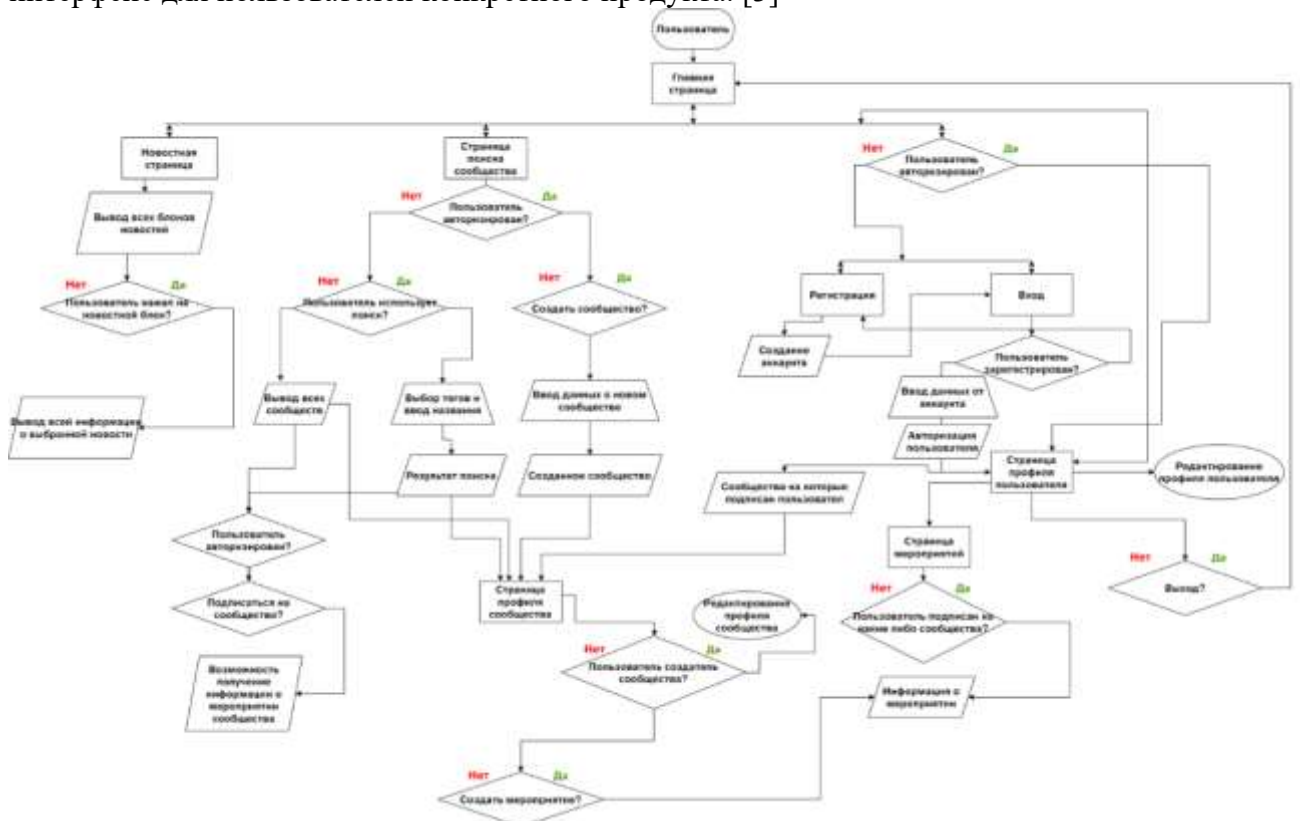
Рисунок 1 – Последовательная система для сайта “Сила сообществ”

Также в ходе проектирования был продуман пользовательский сценарий (рисунок 2). Пользовательский сценарий, или User Scenario, — путь, который проходит пользователь для достижения определённой цели на сайте или в приложении.

Пользовательские сценарии решают сразу несколько задач:

1) Помогают команде лучше понять пользователей. Когда команда создаёт новый продукт или дорабатывает уже существующий, сценарий — способ показать, как пользователи будут с ним взаимодействовать. Так дизайнер или разработчик могут посмотреть на продукт с точки зрения пользователей и сгенерировать идеи для решения проблем с интерфейсом. Качественная подготовка сценариев нужна для проработки юзабилити продукта.

2) Помогают выстроить внутри команды продуктивную коммуникацию и презентовать продукт. Если дизайн уже готов, сценарии помогают визуализировать интерфейс и объяснить коллегам и заказчикам, почему отдельные шаги сделаны именно так, а не иначе. Сценарии позволяют не уходить в сторону от намеченного плана и создавать интерфейс для пользователей конкретного продукта. [3]



## Рисунок 2 – Пользовательский сценарий для сайта “Сила сообществ”

Для реализации дизайна сайта был выбран такой графический редактор как Figma, онлайн-сервис для разработки интерфейсов и прототипирования. Он имеет неограниченное время использования, и большую библиотеку нужных плагинов.

Выбор метода разработки веб-сайта является одним из наиболее значимых решений, которое определяет долгосрочную устойчивость и эффективность управления проектом. В ходе анализа всех доступных методов разработки веб-сайта, итоговым выбором стал метод ручной разработки. Она не только позволит реализовать все необходимые функциональные требования на начальном этапе, но и обеспечит легкость доработок и масштабирования в долгосрочной перспективе. Благодаря контролю над каждым элементом сайта можно обеспечить высокое качество продукта и его надежность для пользователей.

Клиентская часть приложения будет реализована на фреймворке React. Это JavaScript-библиотека с открытым исходным кодом для разработки пользовательских интерфейсов. Его цель — предоставить высокую скорость разработки, простоту и масштабируемость.

Серверная часть приложения будет реализована на фреймворке Laravel. Laravel — современный фреймворк для веб-разработки на PHP. Он предоставляет удобные инструменты для работы с современными JavaScript-фреймворками, включая встроенную поддержку API и легкую интеграцию с React. Это позволит эффективно реализовать проект, сочетая простоту управления и развития проекта с необходимой функциональностью и производительностью.

Чтобы реализовать весь функционал сайта, было необходимо определить СУБД. Система управления базами данных (СУБД) — это программное обеспечение, которое помогает организовывать, хранить и управлять данными в структурированной форме. СУБД облегчает ввод, хранение и извлечение данных, а также предоставляет инструменты для управления безопасностью, доступом и резервным копированием данных.

А именно необходимо:

- 1) Хранить учетные записи пользователей, и их профильные данные.
- 2) Возможность пользователей создавать, управлять и редактировать информацию о сообществах, что требует сложной структуры данных для хранения информации о членстве, ролях в сообществе и связанных с ними мероприятиях.
- 3) Организация информации о предстоящих мероприятиях, регистрации пользователей на них, управление списками участников и отслеживание взаимодействия.
- 4) Хранение и распределение контента новостей

Итоговым выбором СУБД стал MySQL. Это одна из самых популярных реляционных баз данных, известная своей масштабируемостью и надежностью. Это делает её идеальным выбором для веб-сайтов, которые ожидают роста трафика и количества пользователей.

Перед разработкой базы данных, была составлена реляционная модель (рисунок 3). Реляционная модель — это метод организации данных в базе данных с использованием таблиц (реляций), состоящих из строк и столбцов.

Для чего нужна реляционная модель:

- 1) Структурирование данных: Реляционная модель обеспечивает структурированный и организованный способ хранения данных;
- 2) Целостность данных: с помощью ключей и связей можно обеспечить целостность данных, предотвращая дублирование и несогласованность;
- 3) Гибкость: Реляционные базы данных легко адаптируются к изменениям в структуре данных, добавлению новых полей и таблиц;
- 4) Безопасность: Реляционные базы данных могут предоставлять уровни доступа к данным, обеспечивая безопасность информации;

5) Масштабируемость: Реляционные базы данных могут быть масштабированы для работы с большими объемами данных и высокой производительности.

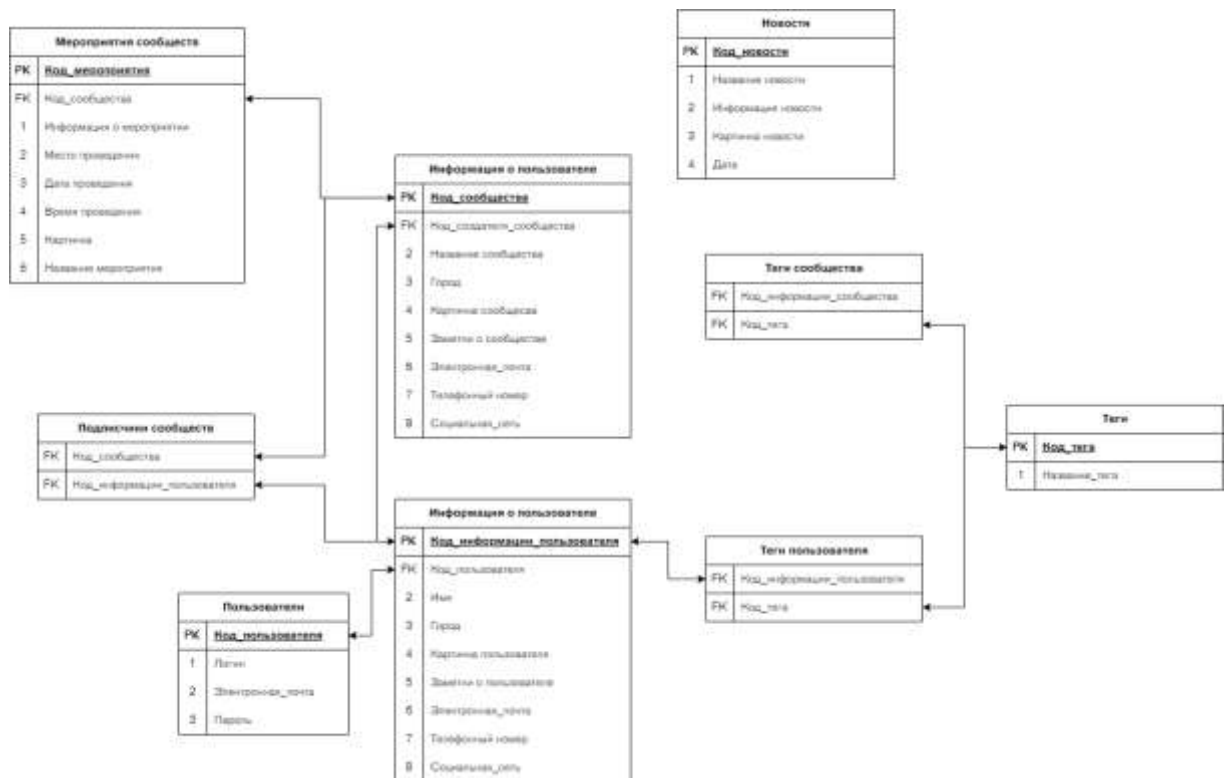


Рисунок 3 – Реляционная модель для сайта “Сила сообществ”

После разработки платформы, целью дальнейшего развития платформы является улучшение функционала, упрощения использования со стороны пользователя, улучшение дизайна сайта с учетом исследований, и социального опроса будущих пользователей.

Добавление нового функционала, подключение других социальных сетей с целью оповещения групп пользователей.

1. Олег Вершинин Структура сайта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neiros.ru/blog/marketing/struktura-sayta-vidy-algoritm-sozdaniya-i-11-servis-v-pomoshch/>
2. Основа продающего сайта: что такое информационная архитектура и как ее создать [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.reg.ru/blog/osnova-prodayushego-sajta-cto-takoe-informacionnaya-arhitektura-i-kak-ee-sozdat/>
3. Пользовательские сценарии: что это, как и для чего их нужно строить [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://practicum.yandex.ru/blog/cto-takoe-polzovatelskie-scenarii-i-dlya-chego-ih-nuzhno-stroit/>