

ВЕБ-ПРИЛОЖЕНИЕ «СОЦИАЛЬНАЯ СЕТЬ»

Алесина А.Е., студент

*Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь*

Куликов С.С. – канд. техн. наук, доцент

В работе рассматривается создание веб-приложения социальной сети, предоставляющего пользователям возможность публикации коротких сообщений, взаимодействия с контентом и другими пользователями, а также формирования персонализированной ленты новостей.

Сегодня социальные сети являются одним из основных инструментов обмена информацией. Они используются для общения, публикации новостей, создания сообществ по интересам и распространения контента. По мере роста числа пользователей и объема информации возрастает и потребность в удобных веб-приложениях, обеспечивающих эффективное взаимодействие пользователей друг с другом. Микроблоги – это социальные сети, ориентированные на публикацию коротких сообщений и быстрое распространение информации. В отличие от других видов социальных сетей, микроблог отдает приоритет лаконичному контенту, скорости создания и потребления, а также актуальности публикуемой информации [1].

Основной задачей приложения является предоставление пользователю удобной среды для создания коротких текстовых публикаций и взаимодействия с другими пользователями через подписки и реакции. Многие современные социальные сети предлагают следующие функции:

- 1) публикация текстовых публикаций с ограничением длины (270-500 символов);
- 2) возможность комментирования или создания веток ответов на публикации;
- 3) алгоритмическая лента новостей;
- 4) возможность подписываться на профили других пользователей.

Однако многие популярные платформы обладают такими недостатками, как перегруженный функционал, сложный пользовательский интерфейс, отсутствие гибких инструментов для кастомизации публикуемого контента, профиля пользователя и ленты новостей.

После анализа существующих решений было принято, что приложение должно давать пользователю возможность:

- 1) публиковать текстовые посты длиной до 1000 символов;
- 2) прикреплять к постам медиафайлы;
- 3) взаимодействовать с другими пользователями с помощью механизма подписки, отметок «Нравится», комментариев и репостов.
- 4) переключать режим ленты новостей между хронологическим (посты людей, на которых подписан пользователь), и алгоритмическим (популярные новые посты).

Пользователь так же должен иметь возможность настроить внешний вид своей страницы профиля. Это включает в себя загрузку изображения аватара и фоновое изображение страницы, а также указания личной информации и ссылок на внешние ресурсы, например, аккаунты пользователя в других социальных сетях.

В качестве технологической основы для разработки полноценных веб-приложений на JavaScript был выбран стек MERN (MongoDB, Express.js, React, Node.js). Архитектура системы построена по принципу разделения на клиентскую и серверную части. Клиентская часть реализована с использованием React и Tailwind CSS, что позволяет эффективно управлять состоянием приложения и реализовать динамический пользовательский интерфейс, адаптированный под различные устройства. Серверная часть основана на Node.js и использует фреймворк Express.js, который обрабатывает HTTP-запросы и реализует REST API. Для хранения данных используется MongoDB, обеспечивающая гибкую схему хранения и простое управление данными в формате документов.

Также одной из особенностей приложения является его интеграция с облачным сервисом Cloudinary для хранения и обработки мультимедийных файлов. Это повышает производительность и масштабируемость системы за счет снижения нагрузки на основной сервер при выполнении ресурсоемких операций по хранению и обработке изображений и видео.

Таким образом, разработанное веб-приложение позволяет решить задачу быстрого обмена информацией между пользователями в формате микроблогов.

Список использованных источников:

1. EBSCO Information Services [Электронный ресурс]. Дата обращения: 03.04.2026. URL: <https://www.ebsco.com/research-starters/social-sciences-and-humanities/microblogging>