

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «ВГУ»)

Факультет Компьютерных наук
Кафедра технологий обработки и защиты информации

Курсовой проект

Социальная сеть для публичного обмена сообщениями “NTproject”

09.03.02 Информационные системы и технологии
Обработка изображений и машинное обучение

Обучающийся _____ *В.В. Шумбасов, 3 курс, д/о*

Обучающийся _____ *М.А. Проценко, 3 курс, д/о*

Обучающийся _____ *П.А. Хоменко, 3 курс, д/о*

Воронеж 2021

Содержание

Введение.....	4
1 Постановка задачи.....	5
2 Глоссарий	6
3 Анализ предметной области.....	7
3.1 Анализ существующих решений	7
4 Анализ задачи	10
4.1 Варианты использования системы	10
4.2 Общая структура системы	12
4.3 Конфигурация системы.....	13
4.4 Взаимодействие компонентов системы	14
4.5 Взаимодействие в системе.....	16
4.6 Варианты состояния системы	17
4.7 Действия с системой.....	19
4.8 Развертывание системы	21
4.9 IDEF0	21
4.10 ER-диаграмма	22
5 Сценарии воронок конверсии	23
6 Графический интерфейс	24
6.1 Страница авторизации	24
6.2 Страница регистрации.....	24
6.3 Главная страница	25
6.4 Личный кабинет.....	26
6.5 Создание и публикация заметки	27
6.6 Популярные заметки пользователей	28
6.7 Подписчики пользователя	29
6.8 Поиск других пользователей.....	30
6.9 Профиль администратора	31
7 Тестирование	34
7.1 Дымовое тестирование.....	34
7.2 UI тесты	35

7.3 Юзабилити тесты.....	41
Заключение	43

Введение

Современный мир сегодня существует как конфликтный и нестабильный, многие люди опасаются выразить свои мысли открыто, в результате чего снижается ценность глобальной общественной дискуссии. Таким образом, система с возможностью создания и публикации коротких заметок в формате блога - та форма взаимодействия, которая становится необходимой и достаточной для установления общественного диалога.

Сайт должен давать возможность выражать свою общественную, социальную позицию открыто, показывать свое одобрение или порицание определенных тезисов, вступить в диалог с реальными людьми, лидерами мнений, знаменитостями, которые нравятся.

Основная функциональность сайта должна включать в себя:

- Создание и публикация коротких заметок в формате блога
- Возможность оставить лайк/дизлайк к любой из заметок пользователей (даже своей собственной)
- Возможность подписаться на заметки от любых пользователей (кроме самого себя)
- Поиск необходимой заметки на сайте по хештегу

Данный групповой проект посвящен разработке такой системы: простой для восприятия человеком, но в то же время выполняющей все необходимые функции.

1 Постановка задачи

Данный проект является социальной сетью для публичного обмена сообщениями при помощи веб-интерфейса для пользователей интернета любого возраста.

Данная система автоматизирует процесс создания и публикации коротких заметок в формате блога.

Система предназначена для:

- создания и публикации коротких заметок в формате блога
- способствования общественному диалогу

Для достижения данной цели были выделены следующие подзадачи:

1. Разработка Front-end части сервиса;
2. Разработка Back-end части сервиса;
3. Создание связи между Front-end и Back-end частями приложения;
4. Разработка базы данных.

2 Глоссарий

Front-end - клиентская сторона пользовательского интерфейса к программно-аппаратной части сервиса.

Back-end - программно-аппаратная часть сервиса.

Веб-сервис, интернет-сервис, система, веб-приложение, проект - идентифицируемая уникальным веб-адресом (URL-адресом) программная система со стандартизированными интерфейсами, а также HTML-документ сайта, отображаемый браузером пользователя.

Гость - неавторизованный на веб-сервисе человек, пользующийся ограниченным функционалом веб-сервиса.

Пользователь - авторизованный на портале человек, пользующийся функционалом веб-сервиса.

Администратор - человек, имеющий доступ к расширенному функционалу веб-сервиса.

Валидация — проверка вводимых пользователем данным на корректность.

Модерация — процесс контроля действий пользователей на соответствие принципам ресурса.

Контент - информационное содержание сайта.

Микроблогинг — разновидность блогинга. Позволяет пользователям писать короткие заметки и публиковать их; каждое такое сообщение может быть просмотрено и прокомментировано в режиме чата либо кем угодно, либо ограниченной группой лиц, которые могут быть выбраны пользователем.

Хештег — ключевое слово или несколько слов сообщения, тег, используемый в микроблогах и социальных сетях, облегчающий поиск сообщений по теме или содержанию и начинающийся со знака решётки.

3 Анализ предметной области

3.1 Анализ существующих решений

Twitter

<https://twitter.com/?lang=ru>

Сейчас, практически, всем известен сервис микроблоггинга Twitter. По данным, взятым из Яндекс.Блогов, русскоязычный Twitter насчитывает порядка 642+ тысячи аккаунтов. Многие активно и ежедневно используют свой Twitter-аккаунт, генерируя в сумме более 270 тысяч записей в сутки. Устаревание знаний и информации происходит почти молниеносно, что означает потребность в редактировании созданных записей, еще пользователи могут не заметить ошибку при наборе текста твита с первого раза, что только подкрепляет вышеупомянутую необходимость.

Начальная страница Twitter не дает возможностей неавторизованным пользователям просматривать информацию на сайте.

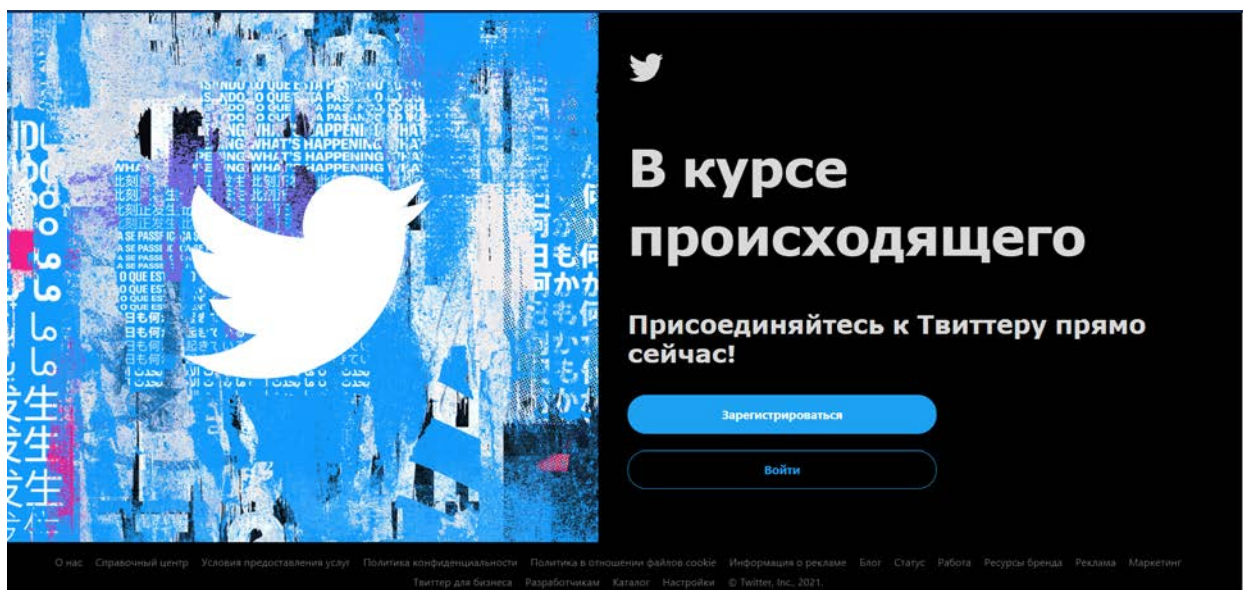


Рисунок 1 – Начальная страница Twitter

Tumblr

<https://www.tumblr.com/>

Tumblr – другой тип платформы для блогов. Многие люди, которые используют эту платформу, являются фанатами фотографии, музыки, видео и других похожих вещей. Сервис характеризует себя как «простейший способ

вести блог» (англ. “The easiest way to blog”) Однако, в данном сервисе, как и в twitter пользователю нельзя высказать свое несогласие с опубликованным постом. Отсутствие дизлайков усложняет возможность высказывания негативной реакции на размещенный на сайте контент.

Так же начальная страница Tumblr не дает возможностей неавторизованным пользователям просматривать контент на сайте.

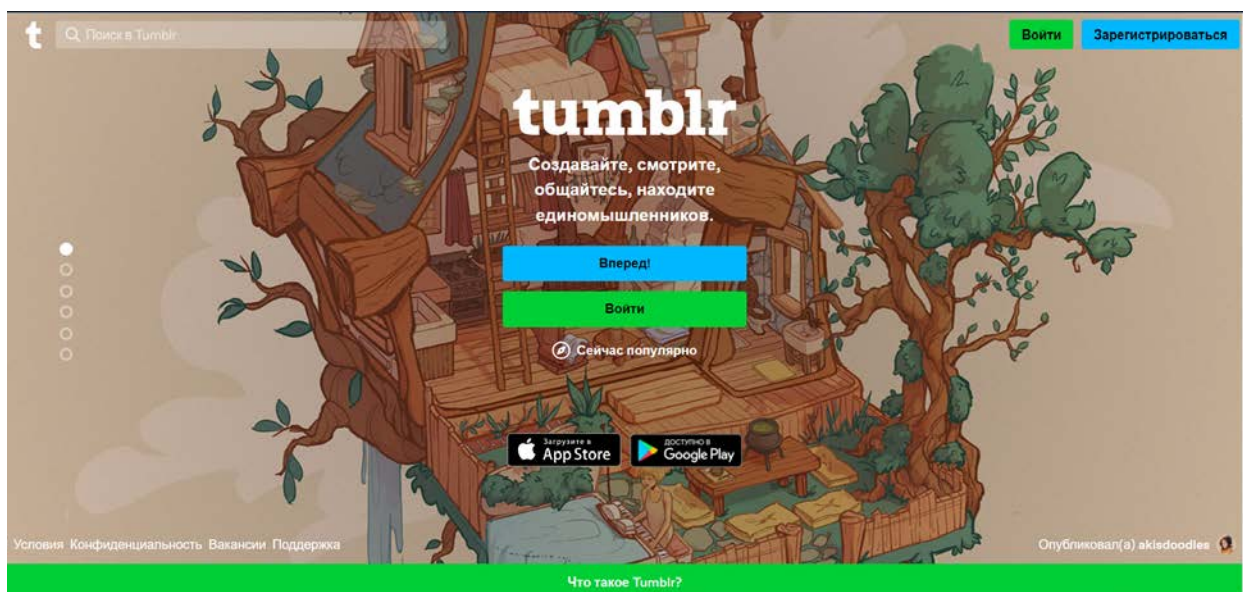


Рисунок 2 – Начальная страница Tumblr

Blogger

<https://www.blogger.com/about/>

Blogger — веб-сервис для ведения блогов, с помощью которого любой пользователь может завести свой блог, не прибегая к программированию и не заботясь об установке и настройке программного обеспечения.

Blogger был создан компанией PyraLabs, которой сейчас владеет Google. Так же он разрешает автору блога зарабатывать деньги посредством размещения рекламы с помощью принадлежащего Google сервиса AdSense, а так же предлагает возможность вести блог коллективом из нескольких авторов.

Но в середине июля 2014 года Google принял решение о закрытии поддержки официального справочного форума по Blogger.

Данный веб-сервис не имеет обширной аудитории в странах СНГ (большая ориентация на западные страны), а также обязательно требуется аккаунт в Google, что является не очень комфортным условием для некоторых возможных пользователей.

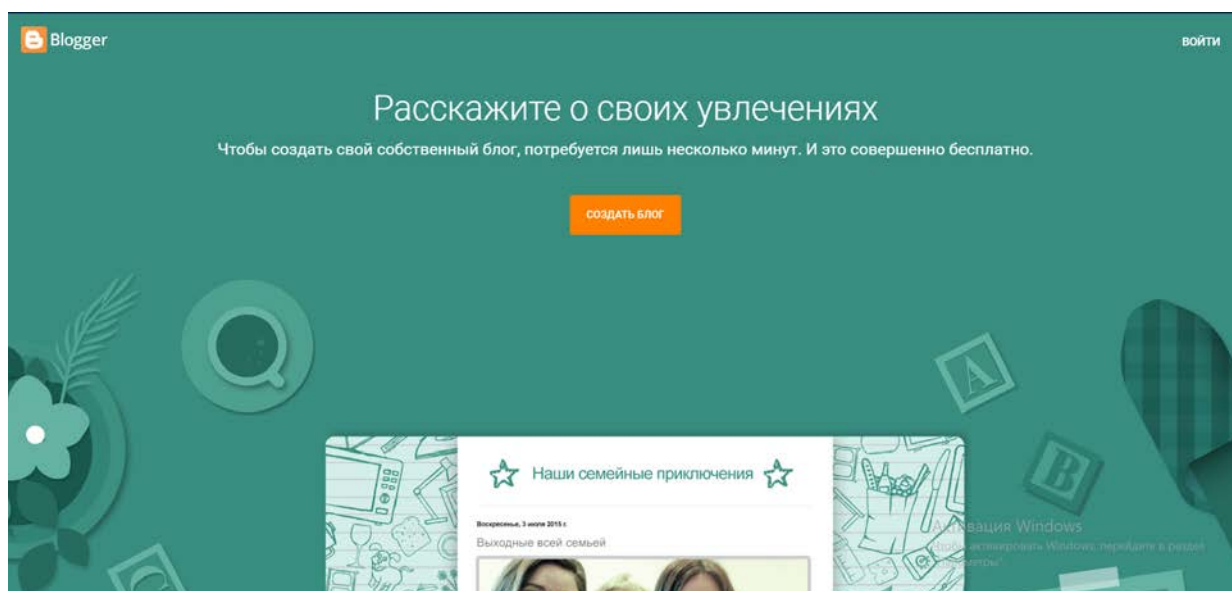


Рисунок 3 – Начальная страница Blogger

4 Анализ задачи

4.1 Варианты использования системы

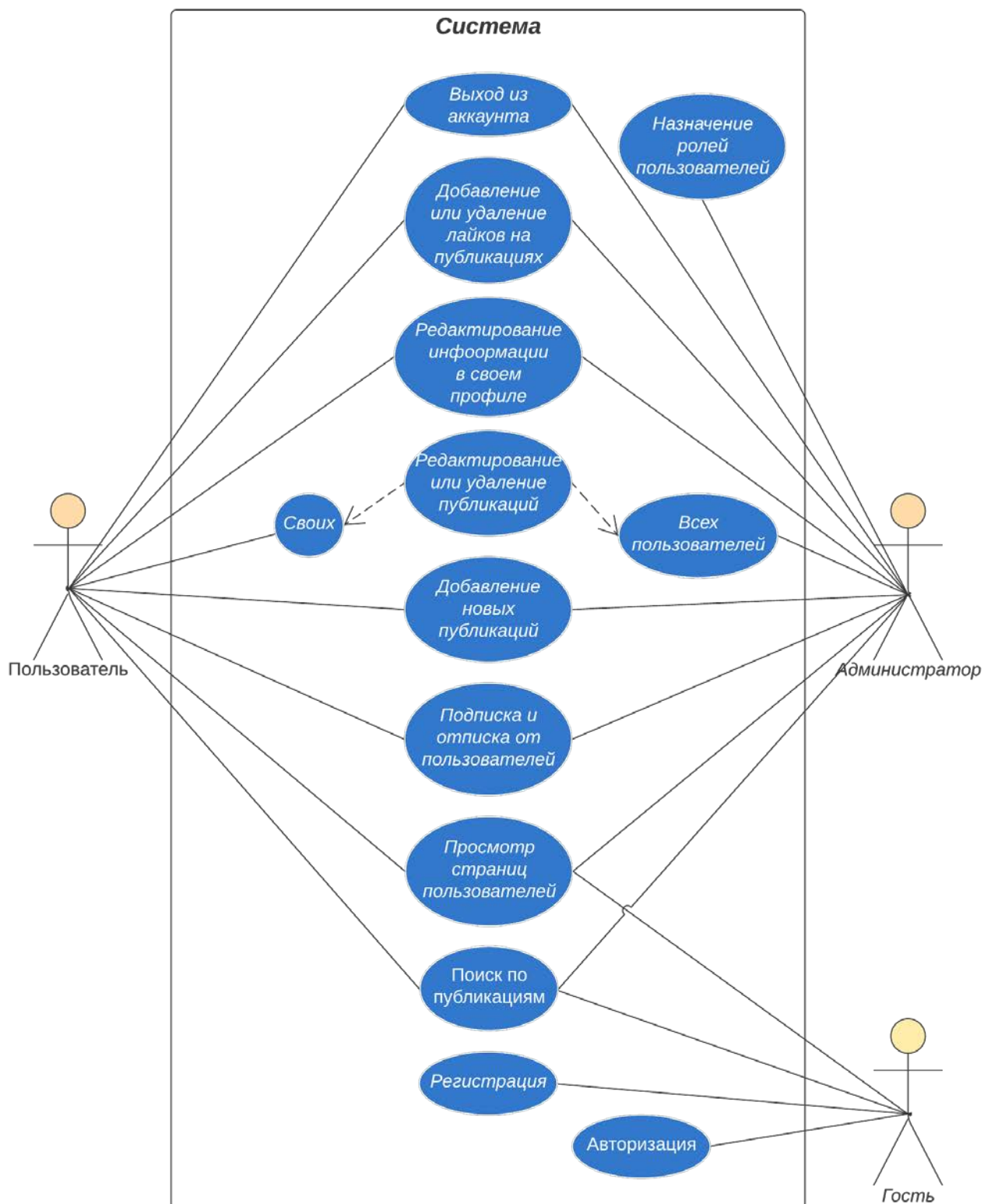


Рисунок 4 – Диаграмма прецедентов

При взаимодействии с сайтом у посетителя есть определенный список возможностей, который более **наглядно изображен на рисунке 4:**

Гость:

- Просмотреть список всех опубликованных заметок от определенного пользователя
- Осуществить поиск заметок по интересующей теме
- Просмотр списка всех опубликованных заметок от пользователей по выбранной теме
- Увидеть краткую информацию о взаимодействии пользователей с заметками

Пользователь:

- Возможности гостя
- Изменение персональных данных
- Возможность подписаться на других пользователей
- Возможность опубликовать, удалить, отредактировать заметку
- Взаимодействие с собственными заметками или других пользователей

Администратор:

- Возможности пользователя
- Удалять и редактировать заметки других пользователей
- Имеет доступ к статистической информации всего приложения
- Назначать роли пользователей в случае необходимости

4.2 Общая структура системы

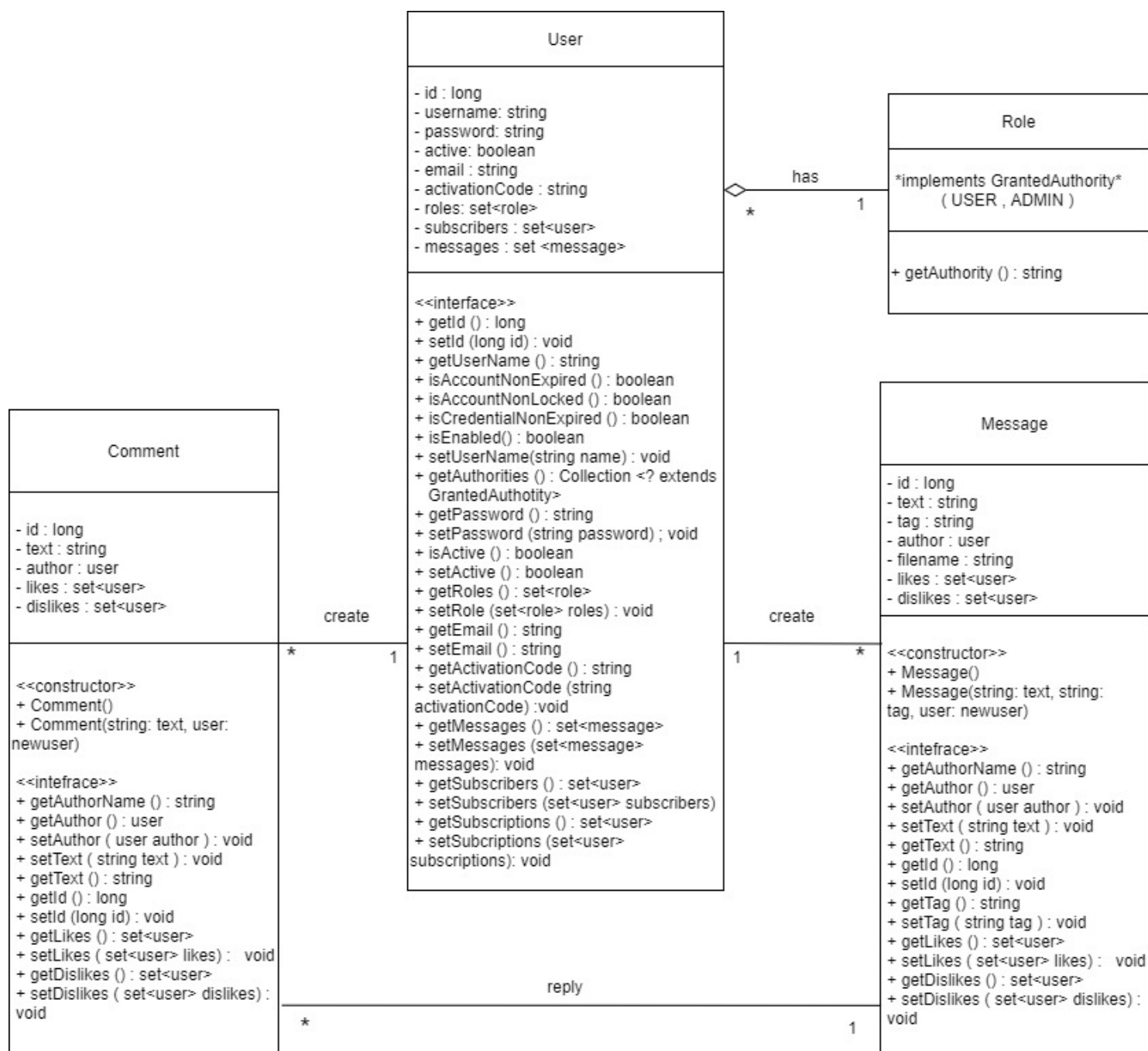


Рисунок 5 – Диаграмма классов.

На рисунке 5 изображена диаграмма классов. Она показывает набор классов и интерфейсов, а также их связи.

Между классами User – Message, User – Comment и Comment – Message установлены взаимосвязи **Ассоциации (association)**. User может создать

сколько угодно Message, но при этом у каждого Message обязательно должен быть один определенный автор – User. User может написать сколько угодно Comment к записям, но при этом у каждого Comment обязательно должен быть один определенный автор – User. И аналогично для Message – может иметь сколько угодно разных Comment, но сам Comment обязательно должен быть оставлен к определенному Message.

Между классами User – Role установлена взаимосвязь **Агрегации (aggregation)** – это ассоциация типа «целое-часть», где User выступает в роли «целого», а Role – составная часть User.

4.3 Конфигурация системы

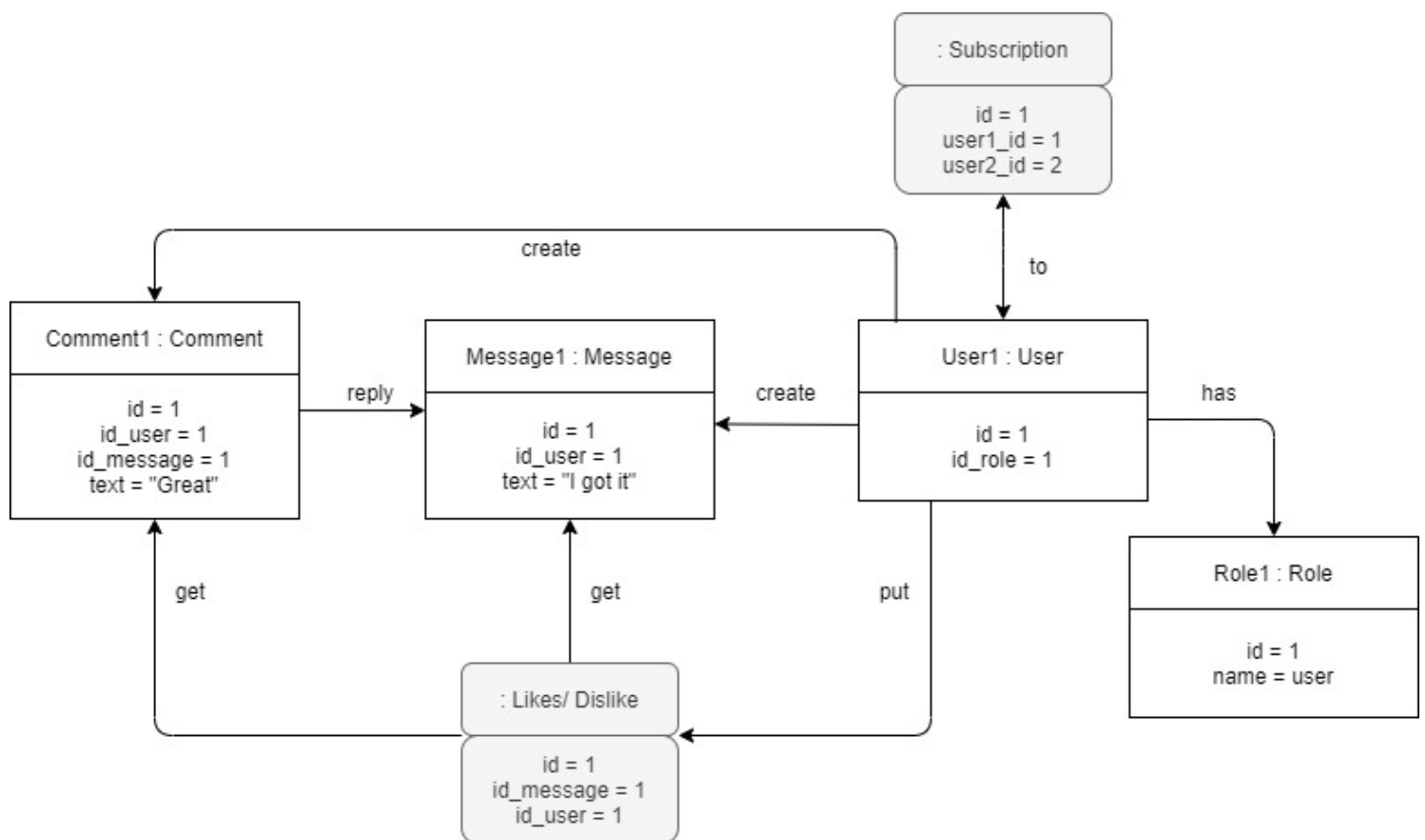


Рисунок 6 – Диаграмма объектов.

На Рисунке 6 изображена диаграмма объектов, которая отражает множество экземпляров классов и отношений между ними в некоторый момент времени.

На ней изображены:

- экземпляр класса User, содержащий поле role, которое является ссылкой на экземпляр класса Role;
- экземпляр класса Message, которое было создано User, и хранит ссылку на него;
- экземпляр класса Comment, который был создан User, и хранит ссылку на него, его поле id_message хранит ссылку на экземпляр класс Message;
- отношение типа Like/Dislike содержит поле id_message, которое хранит ссылку на экземпляр класс Message, а также id_user, которое является ссылкой на экземпляр класса User;
- отношение типа Subscription содержит два поля id_user, которые являются ссылками на экземпляры класса User;

4.4 Взаимодействие компонентов системы

На следующем рисунке изображена диаграмма последовательности для рядового пользователя системы, на которой изображены упорядоченные во времени взаимодействия объектов.

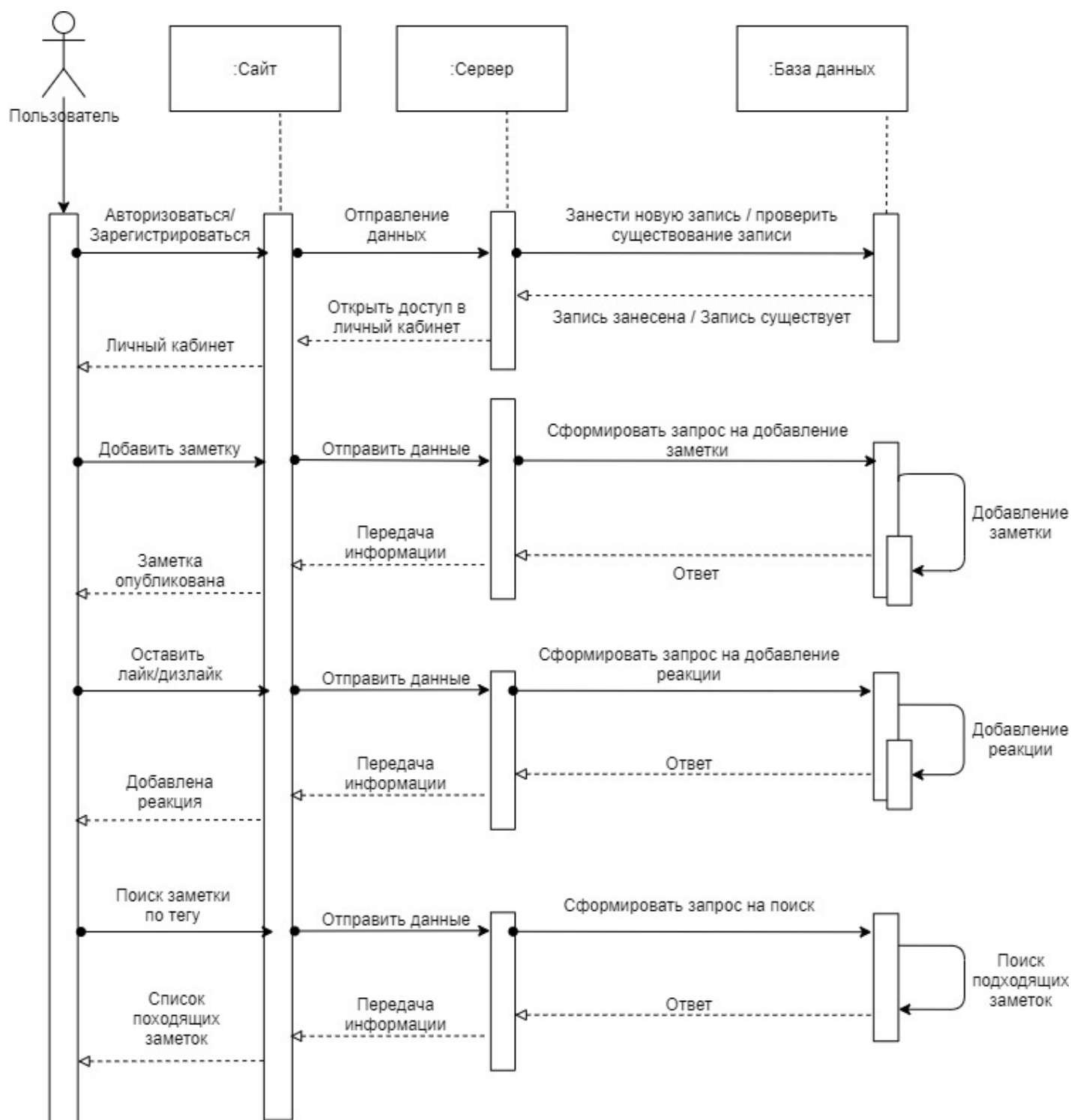


Рисунок 7 – Диаграмма последовательностей рядового пользователя.

На рисунке 7 показана диаграмма последовательности, на которой изображено упорядоченное во времени взаимодействие объектов при авторизации пользователя, публикации новой заметки, поиска подходящей

заметки по тегу и возможности оставить реакцию на какую-либо заметку.

4.5 Взаимодействие в системе

Диаграмма взаимодействия представляет, как происходит взаимодействие между объектами системы, и показывает сообщения, которыми они обмениваются.

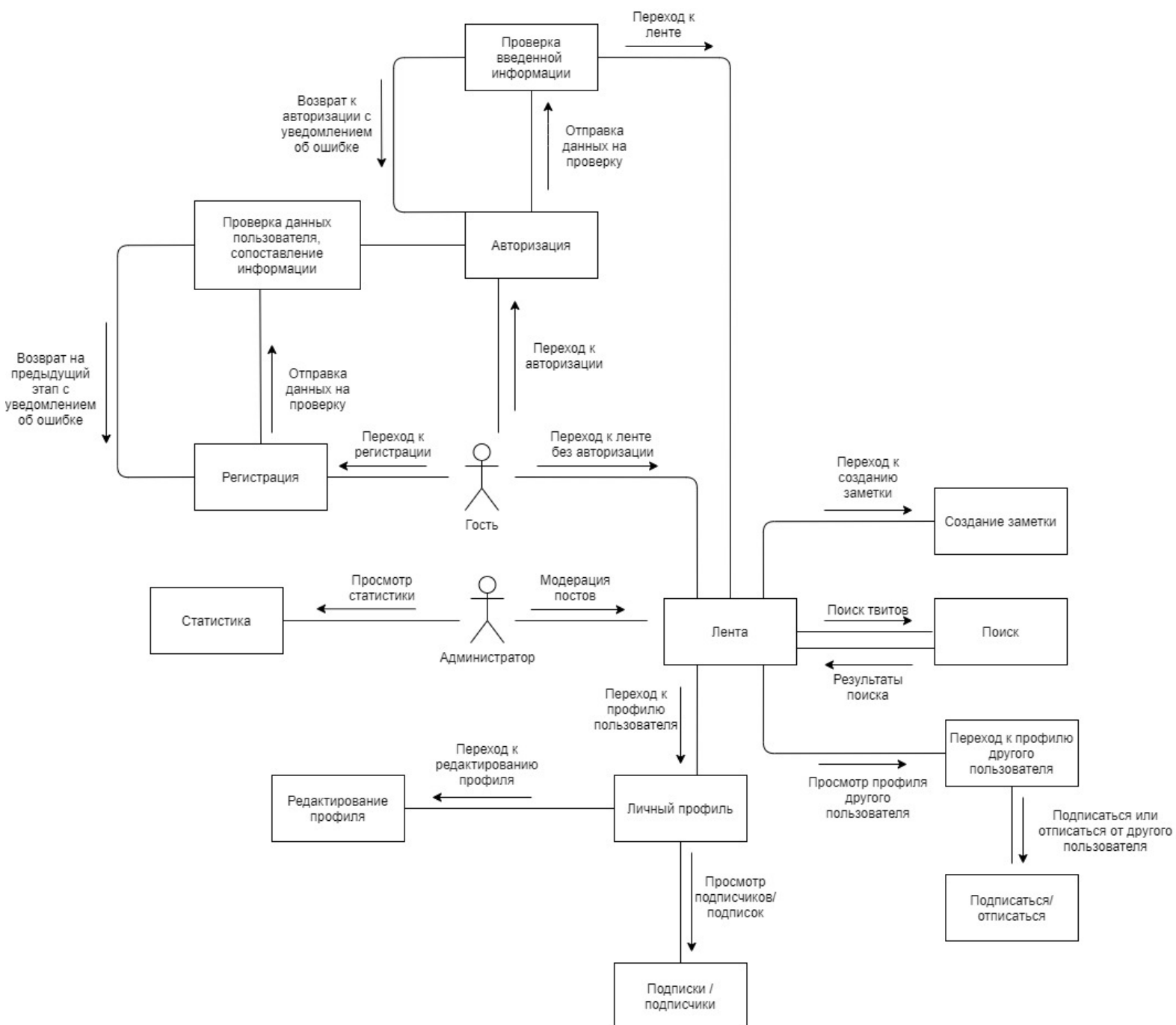


Рисунок 8 – Диаграмма взаимодействия.

Для более удобного пользования системой посетителю сайта будет предложено пройти авторизацию/ регистрацию для получения доступа к более обширному функционалу (создание и публикация заметок, добавление реакций, подписка на других пользователей).

Если посетитель захочет пройти процесс регистрации, заполнив необходимые поля, система проверит входящие данные на корректность и в случае ошибки выдаст предупреждение. Если данные корректны, пользователь перейдет в личный кабинет.

При желании посетителя авторизоваться, заполнив необходимые поля, система также проверит корректность введенных данных, в случае, если пользователя с такими данными нет, система предложит зарегистрироваться.

Если у гостя есть прямая ссылка на чей-либо профиль, то он сможет ознакомиться с его содержимым без авторизации/ регистрации.

4.6 Варианты состояния системы

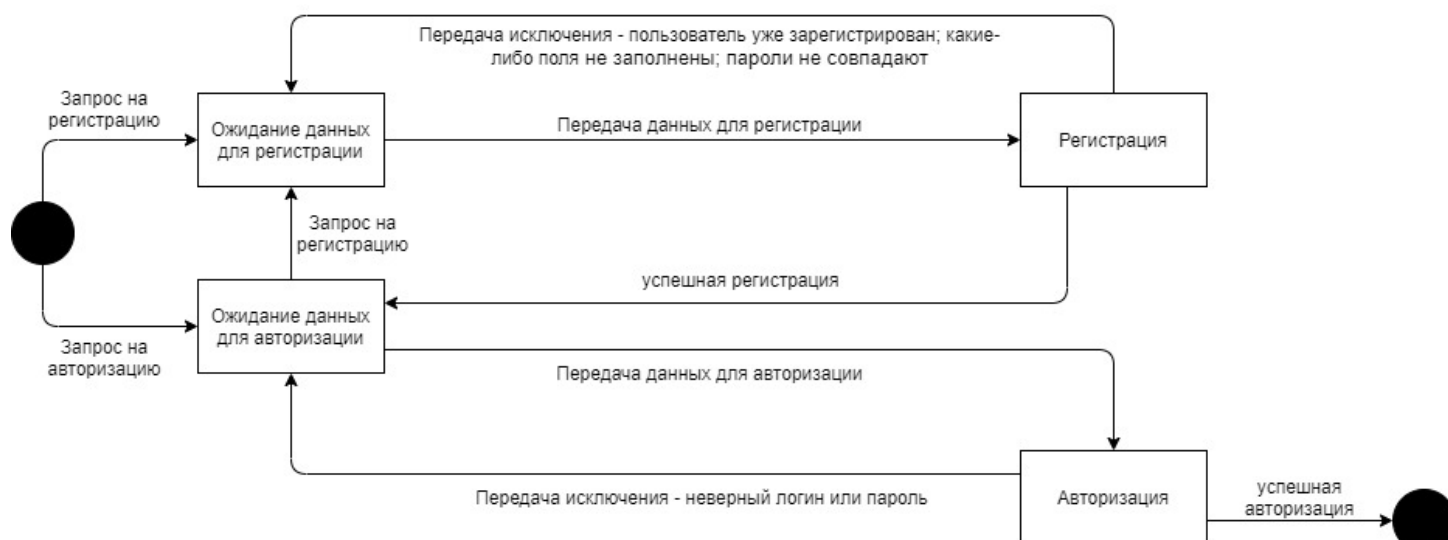


Рисунок 9 – Диаграмма состояний.

Диаграмма состояний, изображенная на рисунке 9, отражает возможные состояния системы. При переходе на главную страницу сайта, система находится в ожидании выбора действия. В зависимости от выбора гостя возможны следующие возможные цепочки событий:

- Переход на страницу регистрации
- Переход на страницу авторизации

Если пользователь системы выбирает переход на страницу регистрации, система переходит в состояние ожидания ввода данных для регистрации нового пользователя. Далее система переходит к показу страницы пользователя.

Если пользователь системы выбирает переход на страницу авторизации, система переходит в состояние авторизации. Если данных пользователя нет в базе данных, то система возвращается в состояние ожидания авторизации. Если данные пользователя были опознаны, как данные администратора, система переходит к показу страницы администратора.

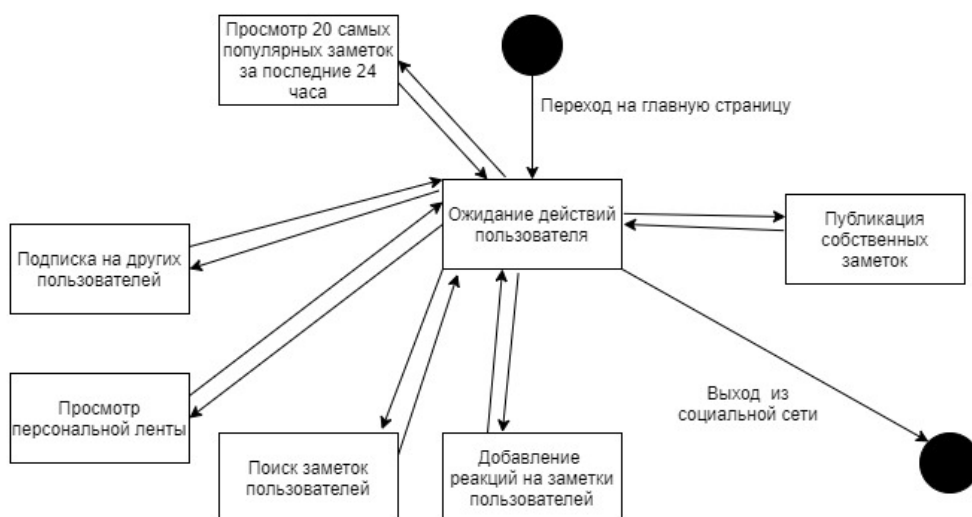


Рисунок 10 – Диаграмма состояний.

Диаграмма состояний, изображенная на рисунке 10, отражает возможные состояния системы. При переходе на страницу профиля пользователя, система находится в ожидании выбора действия. В зависимости от выбора пользователя возможны следующие возможные цепочки событий:

- Просмотр 20 самых популярных заметок за последние 24 часа
- Подписка на других пользователей

- Просмотр персональной ленты
- Поиск заметок пользователей
- Добавление реакций на заметки
- Выход из социальной сети

4.7 Действия с системой

Диаграмма активностей отображает последовательность действий для перехода от одного рода деятельности к другому.

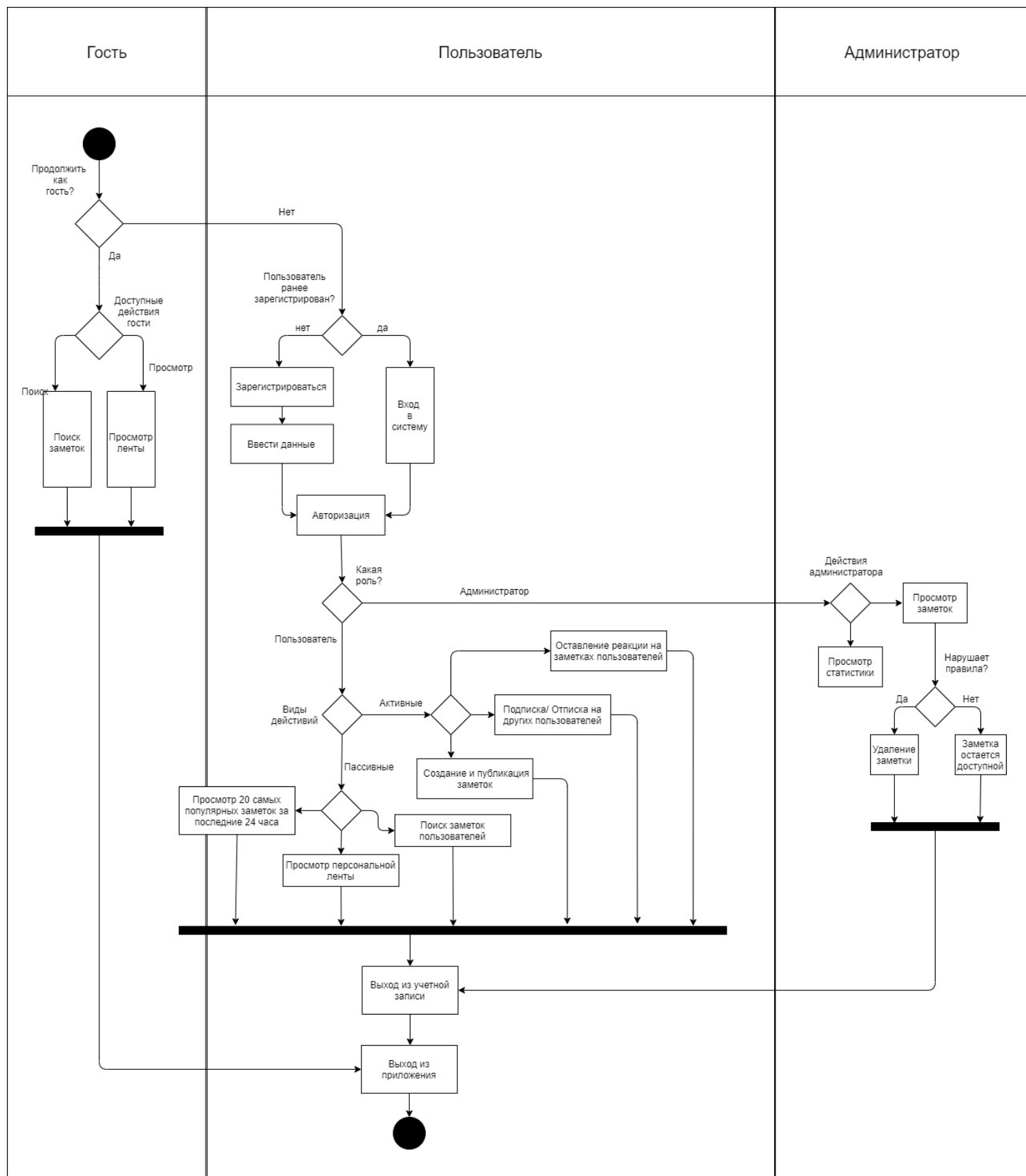


Рисунок 11 – Диаграмма активностей.

4.8 Развертывание системы

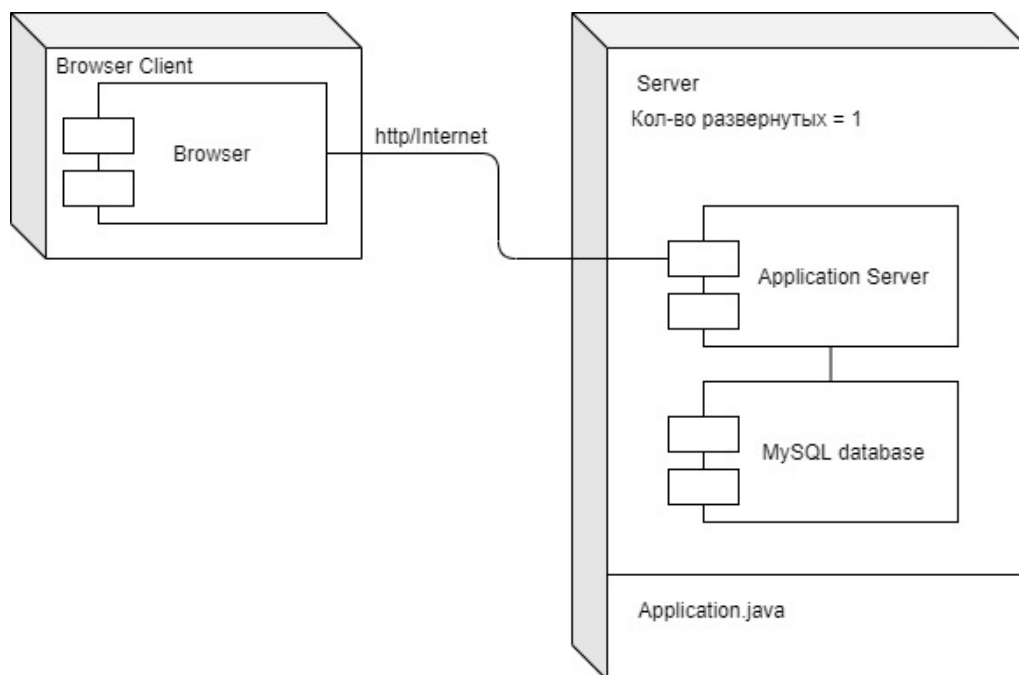


Рисунок 12 – Диаграмма развертывания.

На рисунке 11 изображена диаграмма развертывания, показывающая топологию системы и распределение компонентов по ее узлам - аппаратные компоненты, а также соединения – маршруты передачи информации. Для разрабатываемого web приложения узлом устройства является персональный компьютер и сервер, а в качестве узла среды выполнения выступает web-браузер. В браузере развернут front-end приложения, а на серверной части backend и база данных.

4.9 IDEF0

На рисунке 12 изображена IDEF0 диаграмма. Работу сервиса регулируют Федеральный закон “О персональных данных” и Федеральный закон “Об информации, информационных технологиях и о защите информации”. Работу системы обеспечивает Администратор. На вход в систему поступает человек, желающий поделиться своими мыслями с большой аудиторией. На выходе система выдает человека, имеющего возможность поучаствовать в общественном диалоге.

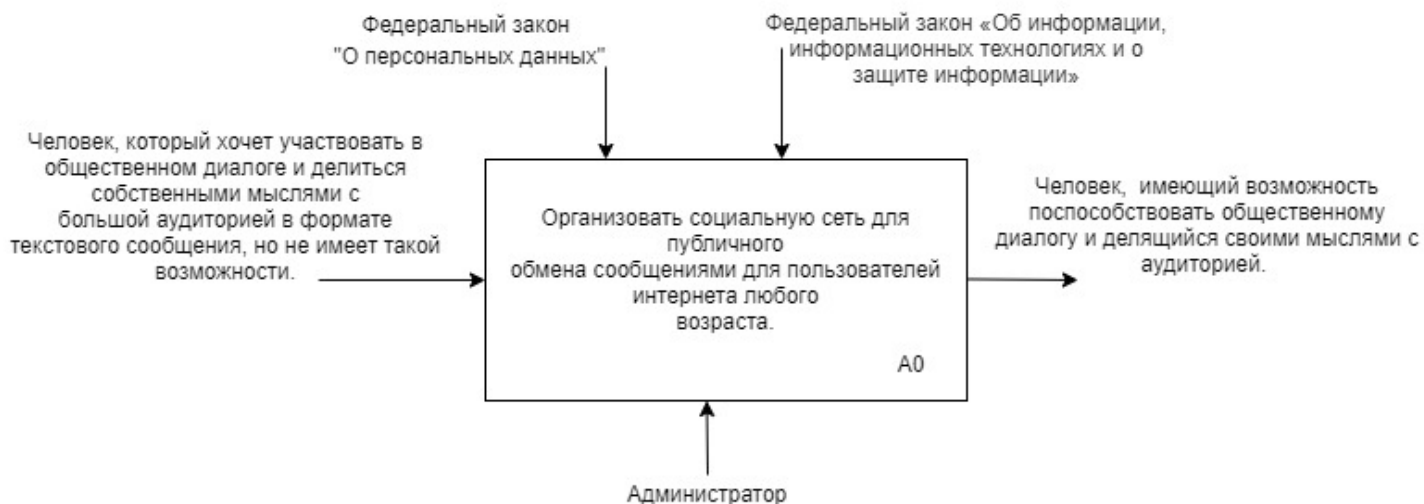


Рисунок 13 – IDEF0

4.10 ER-диаграмма

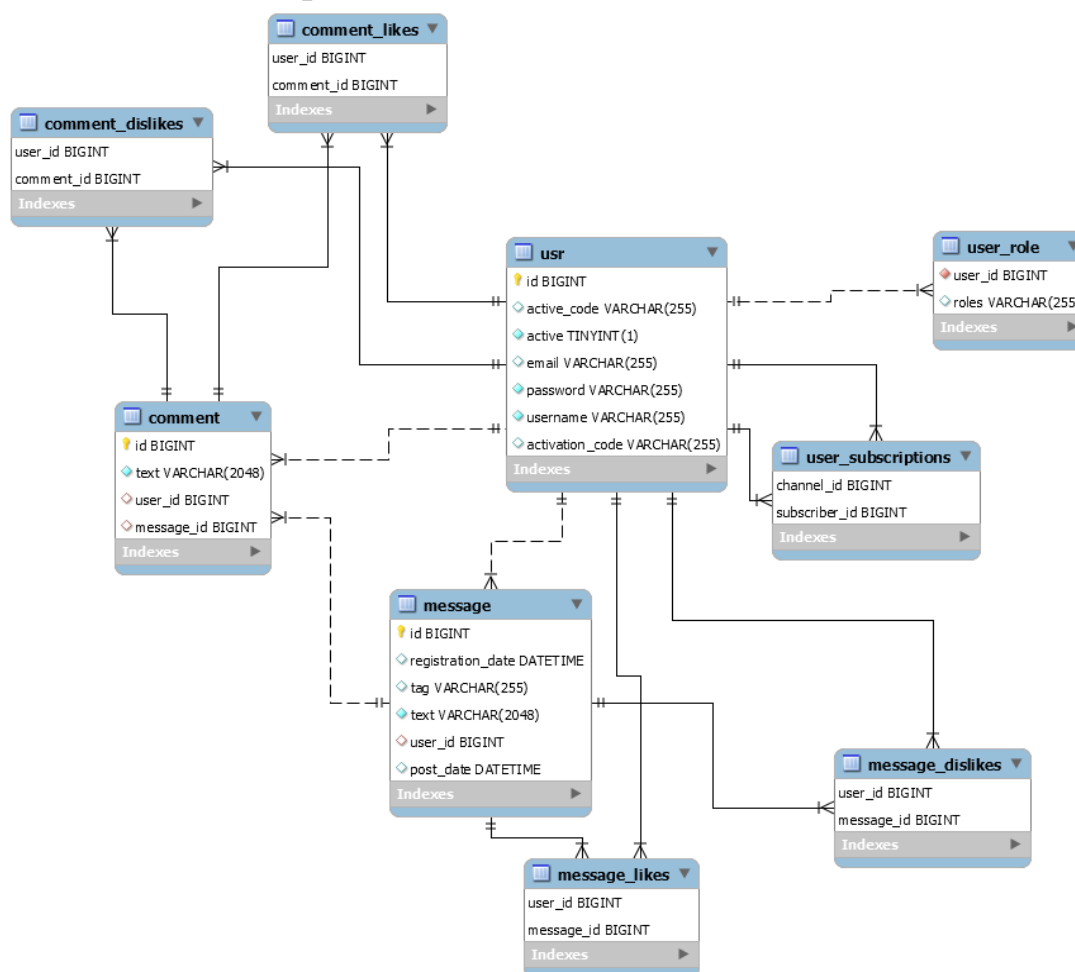


Рисунок 14 – ER-диаграмма.

На рисунке 14 изображена ER-диаграмма, схема «сущность-связь», отображающая, как связаны между собой «сущности» внутри системы.

5 Сценарии воронок конверсии

1) Авторизовался - Посетил главную страницу - Перешел в личный профиль – Опубликовал новую заметку.

1) Авторизовался - Посетил главную страницу - Перешел в Top Messages – оставил реакцию на одной/нескольких заметках.

1) Авторизовался - Посетил главную страницу - Перешел в Find Users – осуществил поиск пользователя по никнейму.

6 Графический интерфейс

6.1 Страница авторизации

Предоставляет пользователю возможность авторизации и возможность перейти на страницу регистрации.

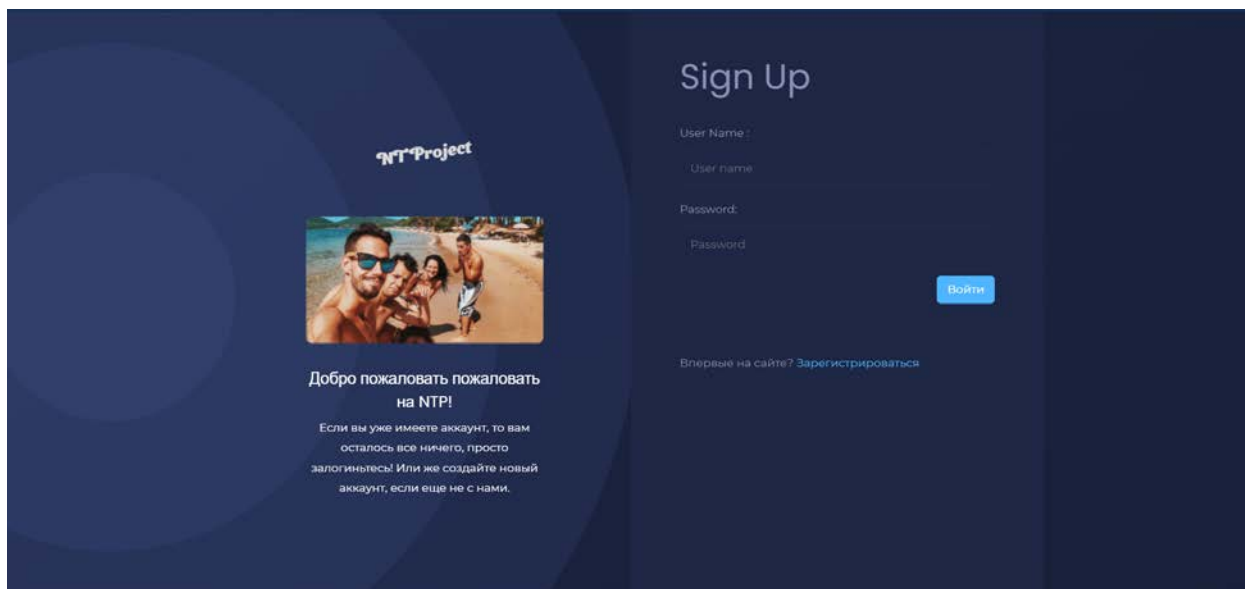


Рисунок 15 – Страница авторизации

6.2 Страница регистрации

Предоставляет пользователю возможность регистрации и возможность перейти на страницу авторизации.

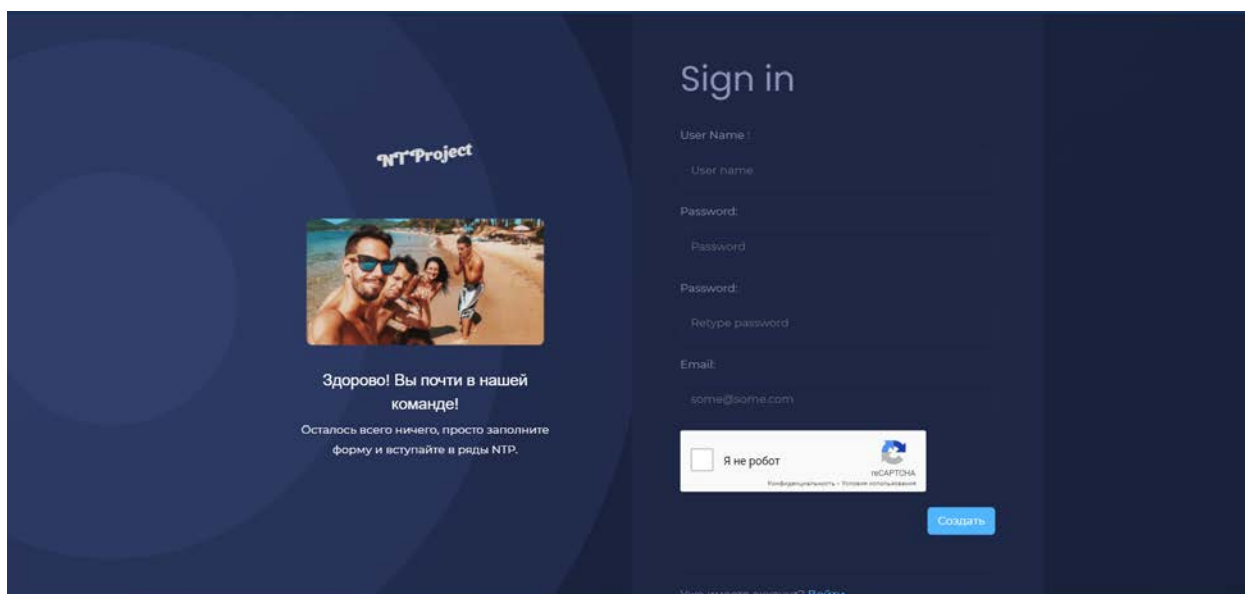


Рисунок 16 – Страница регистрации

6.3 Главная страница

Предоставляет пользователю доступ к основному функционалу приложения, а также отражает список заметок от авторов, на которых подписан пользователь:

- Перейти в личный профиль;
- Создать заметку;
- Просмотреть список пользователей, на которых подписан;
- Осуществить поиск заметок;
- Осуществить поиск пользователей;
- Просмотреть самые популярные заметки за последнее время.

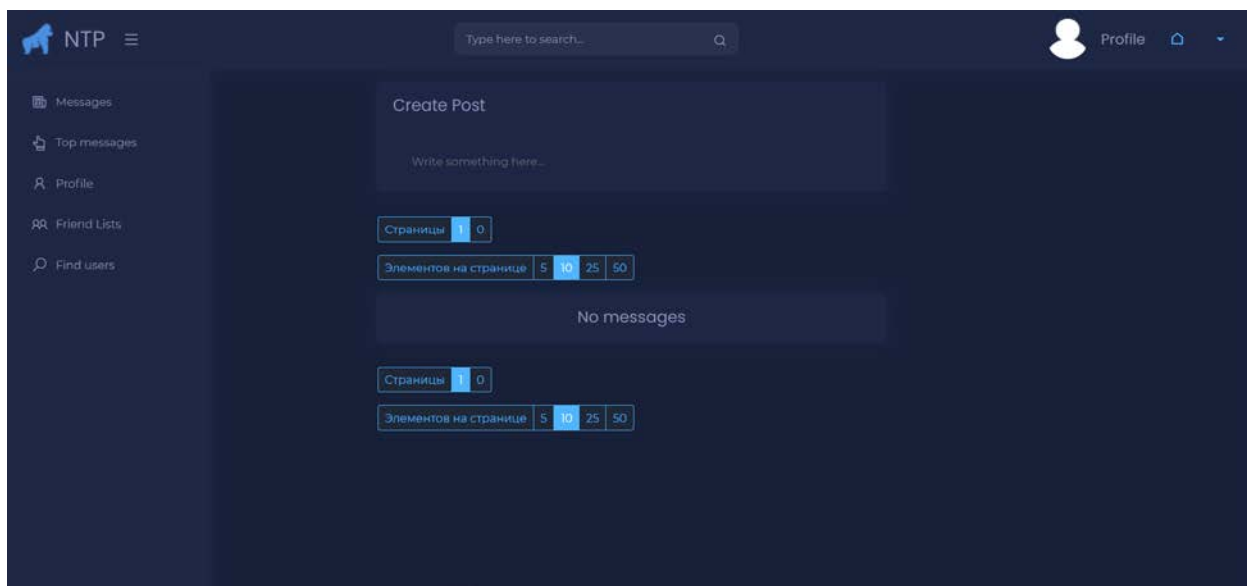


Рисунок 17 – Главная страница для нового пользователя

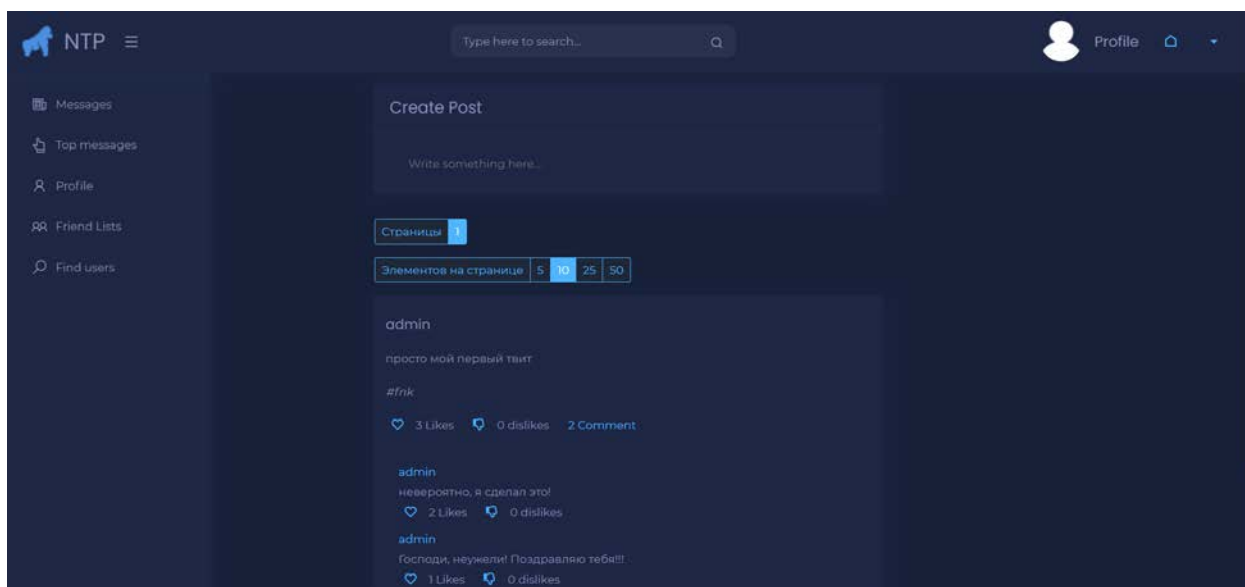


Рисунок 18 – Главная страница для пользователя, у которого есть подписки

6.4 Личный кабинет

Предоставляет пользователю возможность просмотреть все опубликованные заметки и перейти к редактированию профиля. Возможен доступ из левой панели меню во вкладке «Profile», из header при нажатии иконки домика, а также из выпадающего меню.

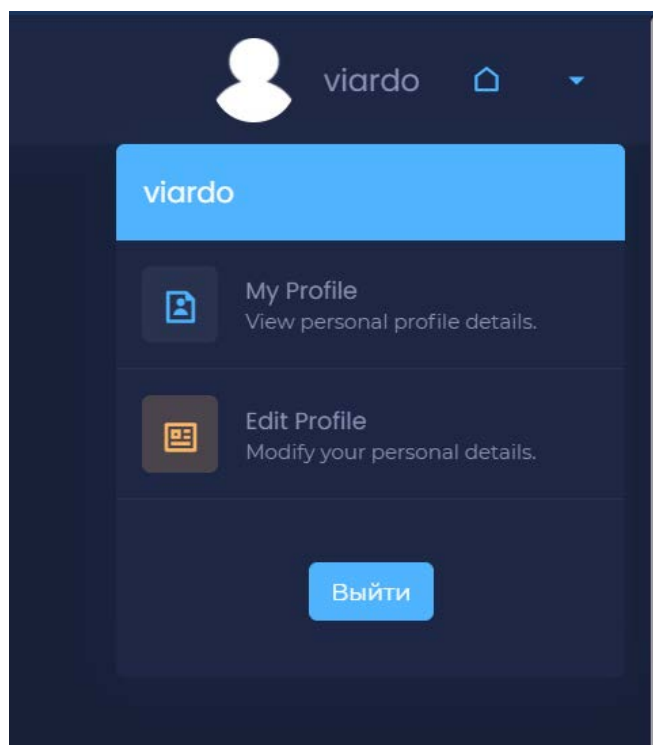


Рисунок 19 – Выпадающее меню

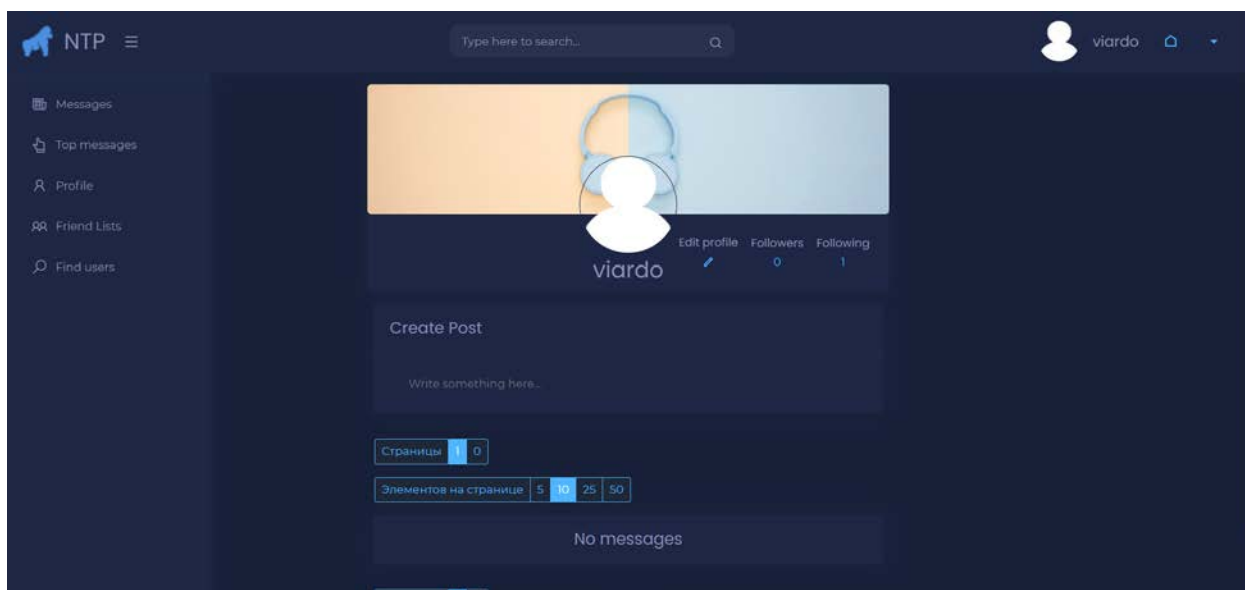


Рисунок 20 – Личный кабинет

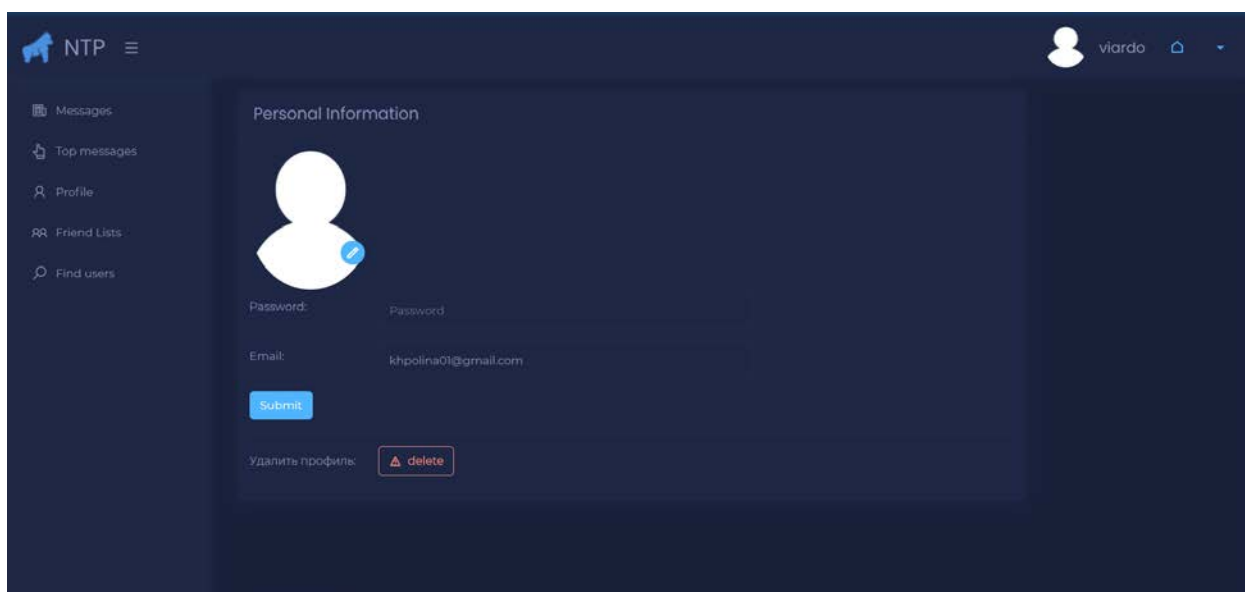


Рисунок 21 – Редактирование данных личного профиля

6.5 Создание и публикация заметки

Пользователь может создать заметку и находясь на главном экране, и в личном кабинете.

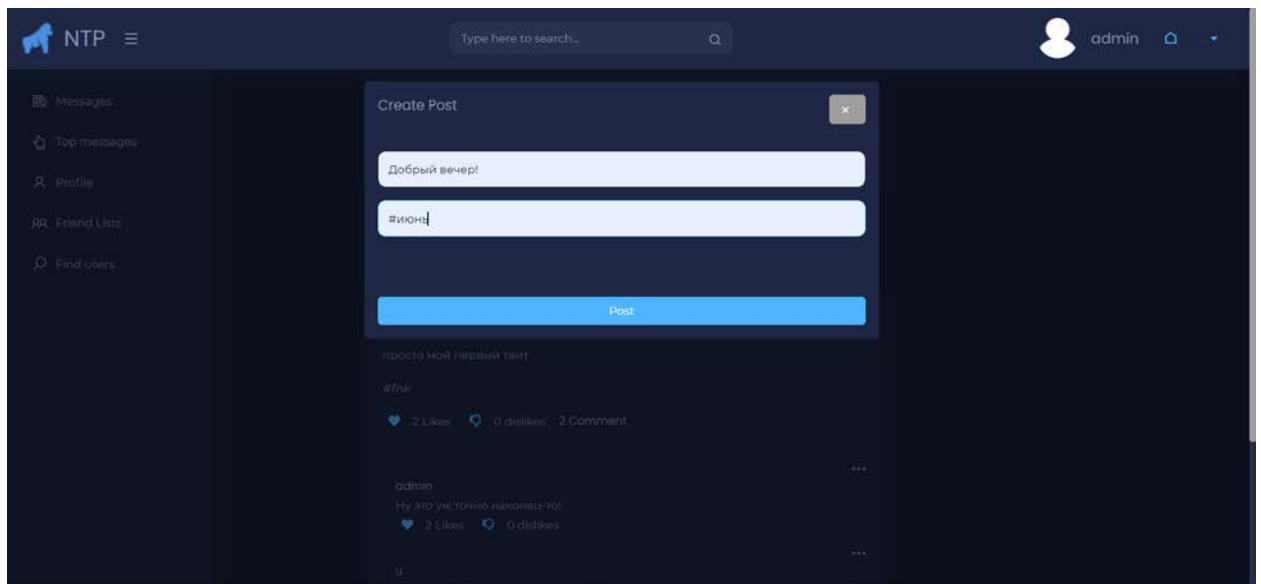


Рисунок 22 – Форма для создания заметки

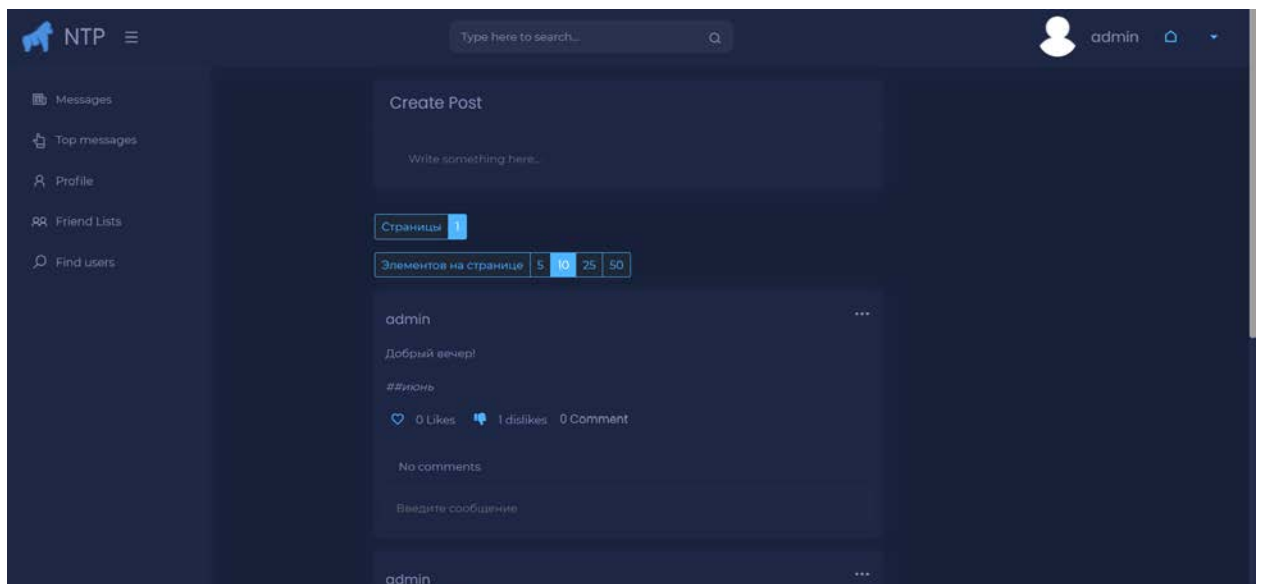


Рисунок 23 – Заметка опубликована

6.6 Популярные заметки пользователей

Пользователь может просмотреть самые популярные заметки от всех авторов за последние 24 часа во вкладке Top messages.

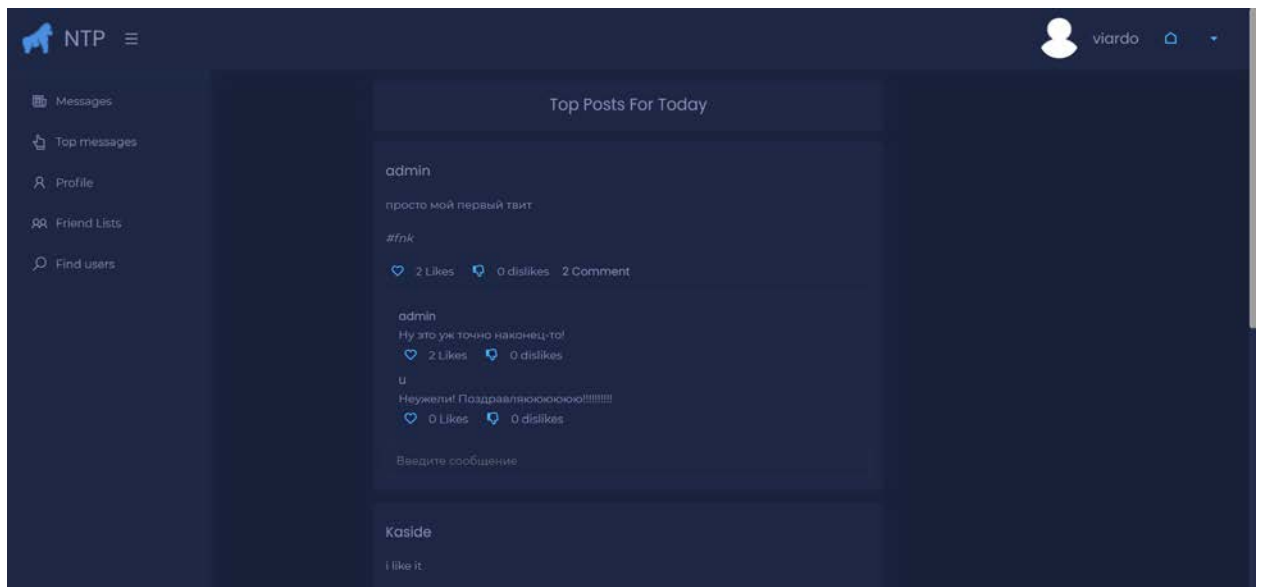


Рисунок 24 – Самые популярные заметки

6.7 Подписчики пользователя

Пользователь может просмотреть список всех пользователей что на него подписаны и на кого подписан он сам во вкладке Friend Lists.

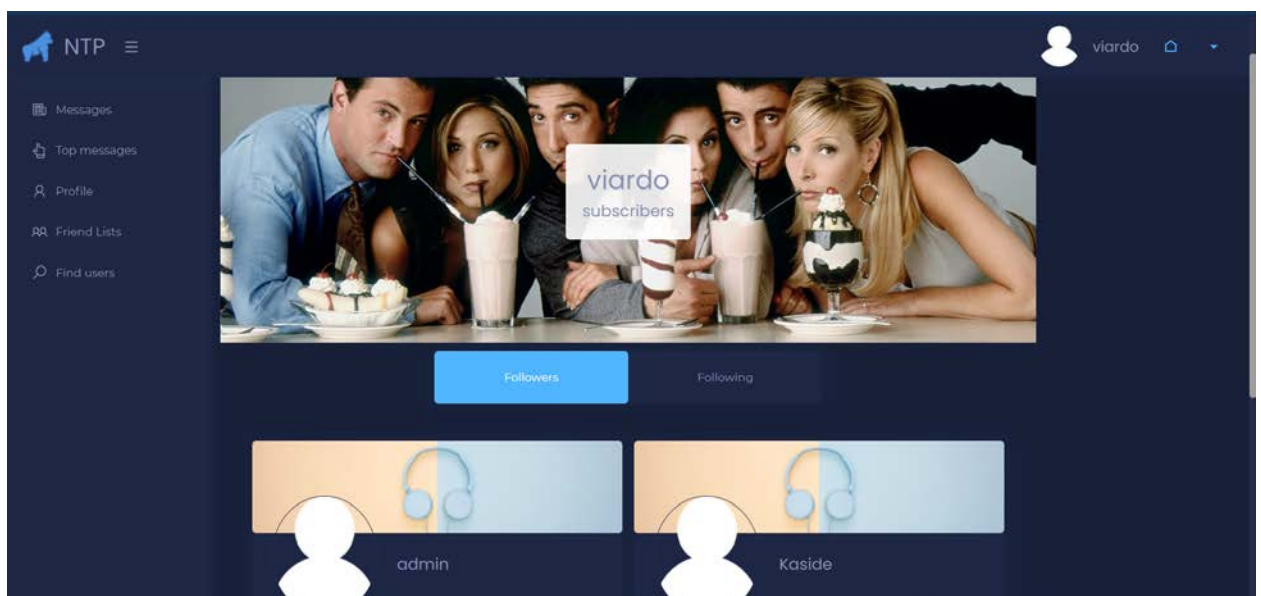


Рисунок 25 – Список подписчиков

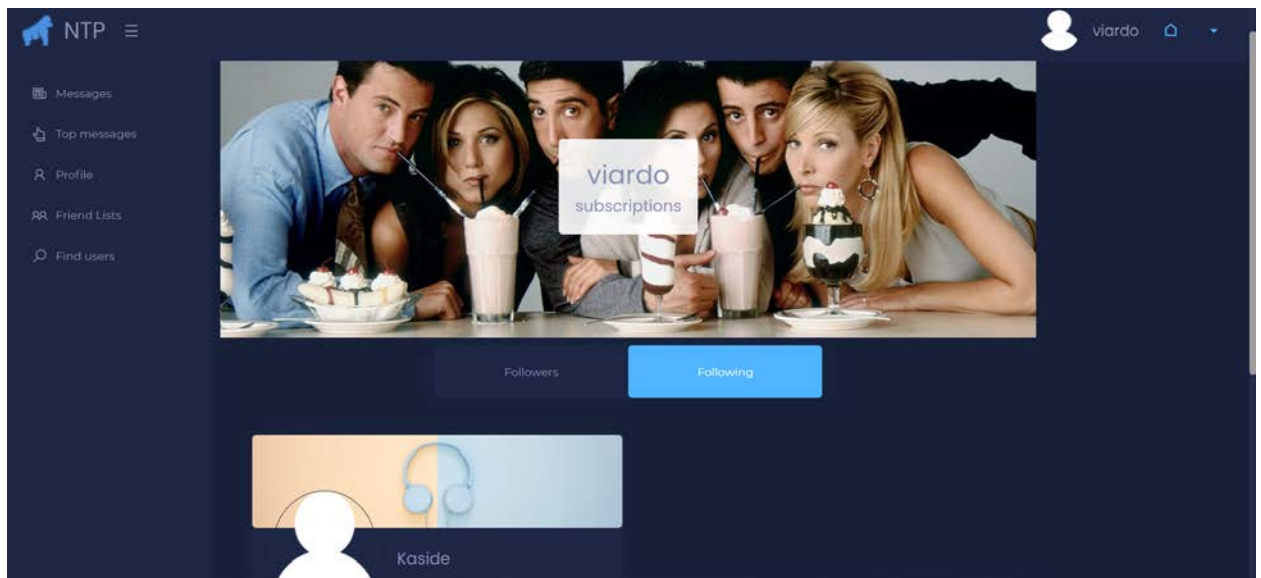


Рисунок 26 – Список подписок

6.8 Поиск других пользователей

Пользователь может найти другого автора по его никнейму во вкладке Find users.

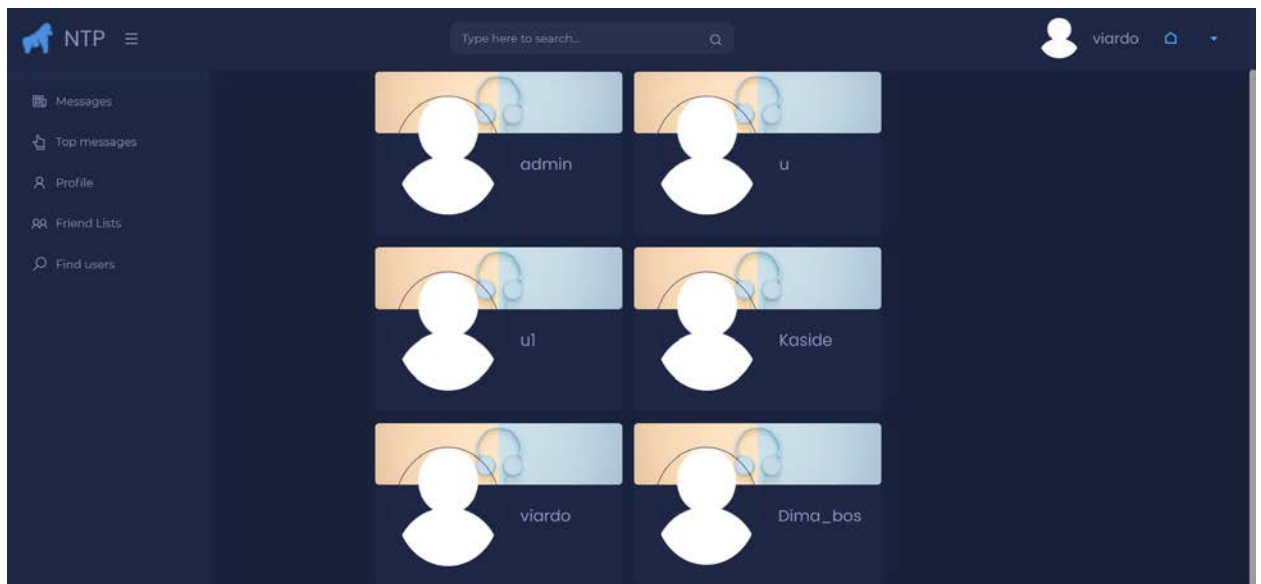


Рисунок 27 – Начальная страница вкладки поиска пользователей

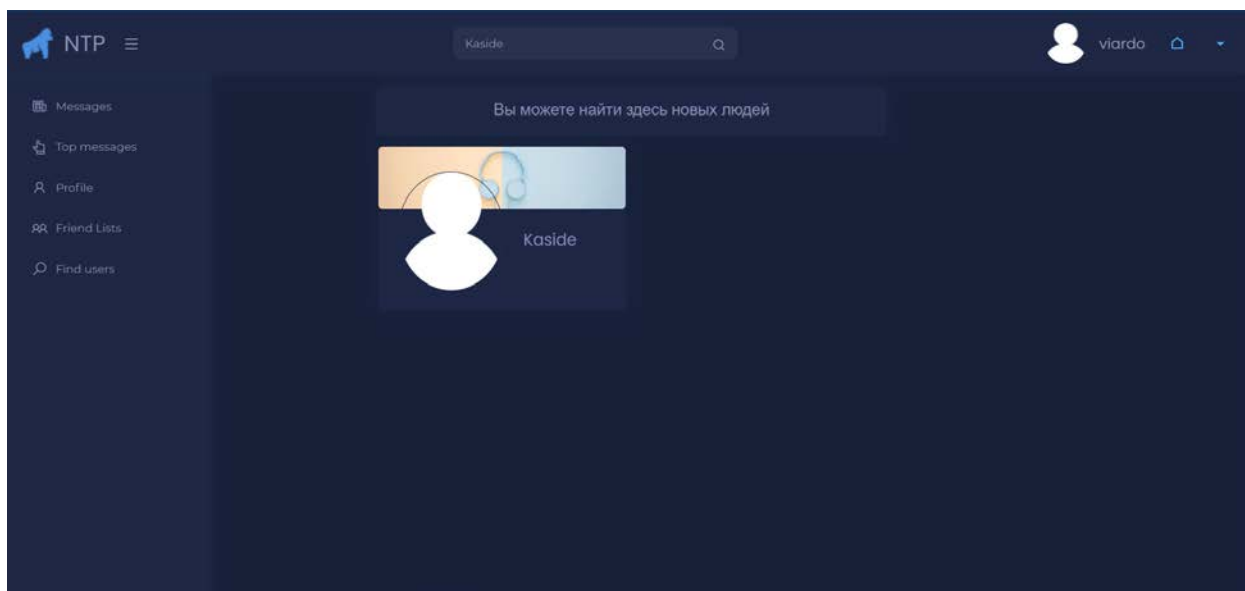


Рисунок 28 – Результаты поиска

6.9 Профиль администратора

Доступна только для авторизованного пользователя типа администратор и предоставляет следующие возможности:

- 1) просмотр списка пользователей,
- 2) удаление пользователей,
- 3) назначение новых ролей для пользователей.

А также доступ ко всему ранее перечисленному функционалу.

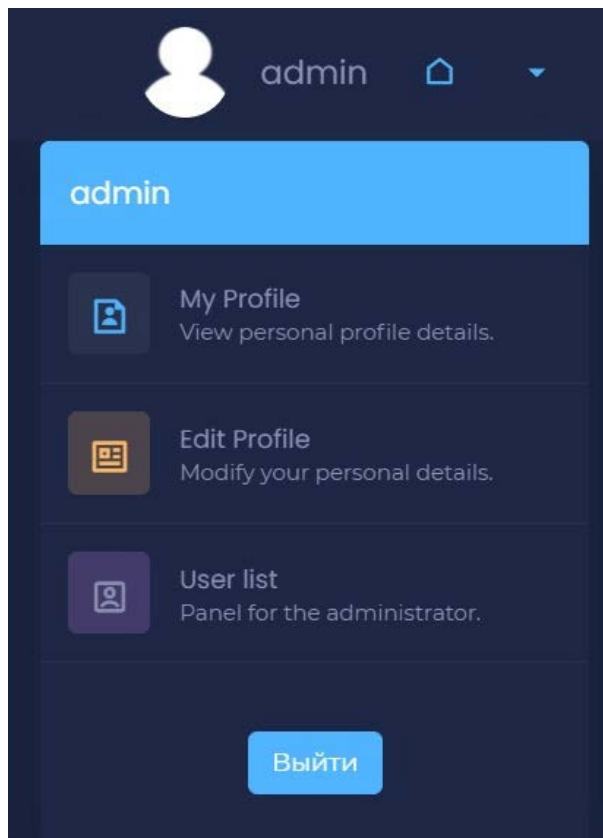


Рисунок 29 – Дополнительный функционал в выпадающем меню

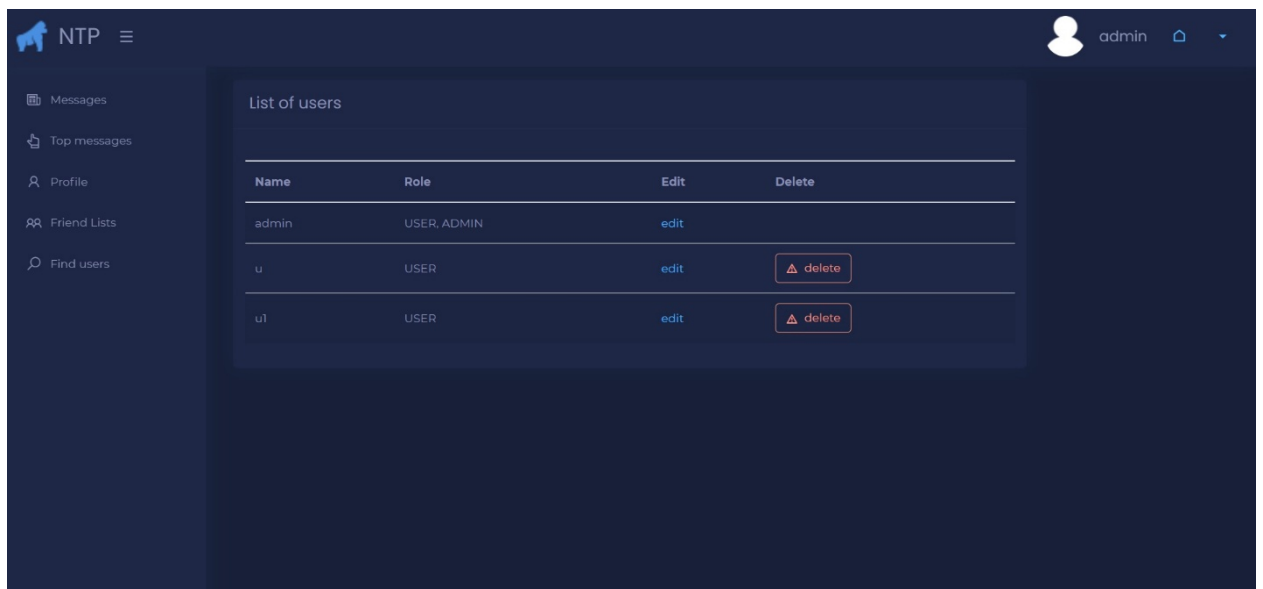


Рисунок 30 – Список всех зарегистрированных пользователей в меню администратора

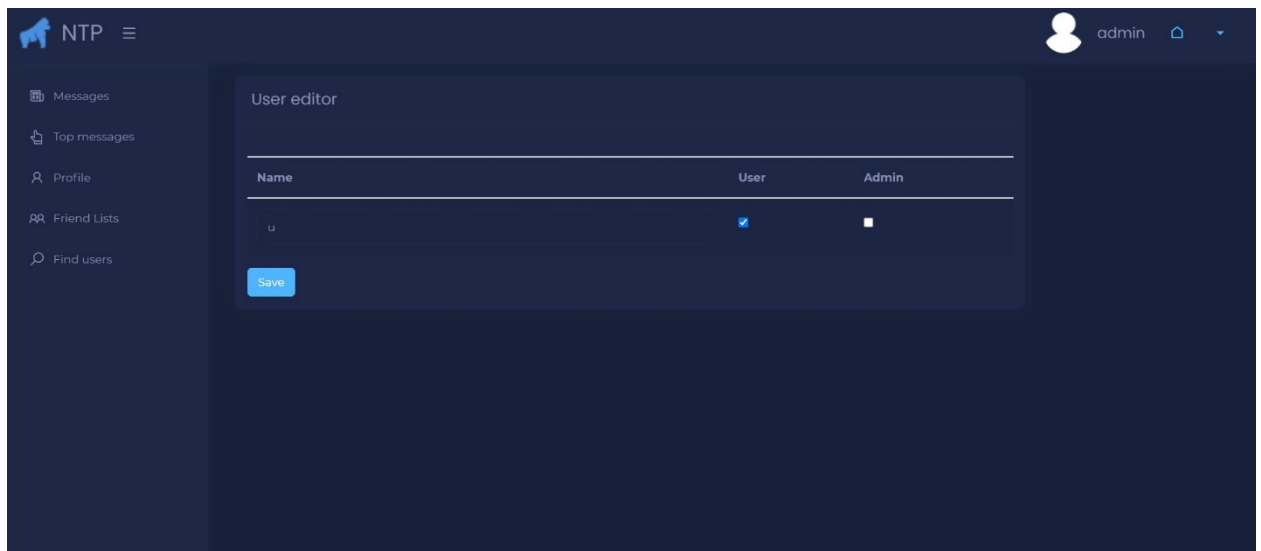


Рисунок 31 – Назначение ролей пользователям

7 Тестирование

После реализации всех задач, был проведен запланированный набор тестов. Он включает 3 вида тестирования:

- дымовое тестирование
- UI тесты
- юзабилити тесты

7.1 Дымовое тестирование

Для данного тестирования необходимо было проверить работоспособность сайта на следующих основных сценариях:

- регистрация,
- авторизация,
- создание заметки,
- оставить лайк/дизлайк на заметке,
- оставить комментарий на заметке,
- подписаться на / отписаться от пользователя,
- редактирование информации в профиле,
- поиск заметки по тегу.

Дымовое тестирование проводилось ручным способом, в следующих браузерах: Windows (версия 10/8.1/8/7), Yandex Browser (версия 21.5.3) и Opera(версия 75.0.3969.171) с включенным WI-FI для связи с back-end частью сайта.

Результаты, полученные в ходе тестирования представлены в таблице 1.

Таблица 1 - Результаты дымового тестирования.

Сценарий	Результат
Регистрация	Пройден
Авторизация	Пройден
Создание заметки	Пройден
Оставить лайк/дизлайк на заметке	Пройден

Оставить комментарий на заметке	Пройден
Подписаться на / отписаться от пользователя	Пройден
Редактирование информации в профиле	Пройден
Поиск заметки по тегу	Пройден

По итогу дымового тестирования было установлено, что сайт проходит все основные утвержденные сценарии.

7.2 UI тесты

В результате UI тестирования было выполнено 32 теста, охватывающие основные возможности сайта.

Таблица 2 - Результаты UI тестирования.

Шаги теста	Ожидаемый результат	Статус
1. Нажимается кнопка «Войти» 2. Нажимается кнопка «Зарегистрироваться» 3. В поля вводятся корректные данные 4. Нажимается кнопка «Зарегистрироваться»	1. Открылась страница со входом 2. Открылась страница регистрации 4. Открылась главная страница	Пройден
1. Нажимается кнопка «Войти» 2. Нажимается кнопка «Зарегистрироваться»	1. Открылась страница со входом 2. Открылась страница регистрации	Пройден

<p>3. В одно или несколько полей вводятся некорректные данные</p> <p>4. Нажимается кнопка «Зарегистрироваться»</p>	<p>4. Появилось сообщение о том, что необходимо ввести корректные данные</p>	
<p>1. Нажимается кнопка «Войти»</p> <p>2. Нажимается кнопка «Зарегистрироваться»</p> <p>3. Не во все поля вводятся данные</p> <p>4. Нажимается кнопка «Зарегистрироваться»</p>	<p>1. Открылась страница со входом</p> <p>2. Открылась страница регистрации</p> <p>4. Появилось сообщение о том, что необходимо заполнить пустые поля</p>	Пройден
<p>1. Нажимается кнопка «Войти»</p> <p>2. В поля вводятся корректные данные</p> <p>3. Нажимается кнопка «Войти»</p>	<p>1. Открылась страница с авторизацией</p> <p>3. Открылась страница личного кабинета</p>	Пройден
<p>1. Нажимается кнопка «Войти»</p> <p>2. В поля вводятся некорректные данные</p> <p>3. Нажимается кнопка «Войти»</p>	<p>1. Открылась страница с авторизацией</p> <p>3. Появилось сообщение о том, что логин или пароль неверны</p>	Пройден
<p>1. Нажимается кнопка «Войти»</p> <p>2. Не во все поля вводятся данные</p>	<p>1. Открылась страница с авторизацией</p> <p>3. Появилось сообщение о том, что необходимо заполнить поля</p>	Пройден

3. Нажимается кнопка «Войти»		
Предусловие: предварительно осуществлён вход в профиль		
1. Нажимается кнопка «NTP» на главной странице	1. Открылась вкладка главной страницы	Пройден
1. Нажимается иконка с логотипом «NTP» на главной странице	1. Открылась вкладка главной страницы	Пройден
1. Нажимается иконка из трех полос расположенная рядом с логотипом «NTP» на главной странице	1. Левая плашка меню свернется	Пройден
1. Нажимается кнопка «Messages» на выпадающем слева меню	1. Открылась вкладка главной страницы	Пройден
1. Нажимается кнопка «Top messages» на выпадающем слева меню	1. Открылась вкладка 20 самых популярных постов за последние 24 часа	Пройден
1. Нажимается кнопка «Profile» на выпадающем слева меню	1. Открылся личный профиль пользователя	Пройден
1. Нажимается кнопка «Friend Lists» на	1. Открылся список подписчиков и подписок пользователя	Пройден

выпадающем слева меню		
1. Нажимается кнопка «Find Users» на выпадающем слева меню	1. Открылся список всех зарегистрированных пользователей и поле для поиска по никнейму	Пройден
1. Нажимается кнопка создания поста на главном экране	1. Открылась форма для создания поста	Пройден
1. Нажимается кнопка UserNikname на header	1. Открылся личный профиль пользователя	Пройден
1. Нажимается иконка рядом с UserNikname на header	1. Открылся личный профиль пользователя	Пройден
1. Нажимается иконка домика рядом с UserNikname на header	1. Открылся личный профиль пользователя	Пройден
1. Нажимается иконка стрелки рядом с иконкой домика	1. Открылось выпадающее меню пользователя	Пройден
1. Вводится информация в плашку для поиска заметок по тегу в центре header на главной странице 2. Нажимается Entre	1. Происходит поиск подходящих твитов по введенной информации	Пройден
1. Вводится информация в плашку для поиска заметок по тегу в центре	1. Происходит поиск подходящих пользователей по введенной информации	Пройден

header во вкладке «Find users» 2. Нажимается Entre		
1.Нажимается MyProfile из выпадающего меню пользователя	1. Открылся личный профиль пользователя	Пройден
1.Нажимается EditeProfile из выпадающего меню пользователя	1. Открылся форма для редактирования личных данных пользователя	Пройден
1.Нажимается кнопка Выйти из выпадающего меню пользователя	1. Выход из личного профиля 2. Открывается страница авторизации	Пройден
Предусловие: предварительно осуществлён переход в панель редактирования в личном кабинете		
2. Вводится информация в плашку для поиска заметок по тегу в центре header 2. Нажимается Entre	Происходит поиск подходящих твитов по введенной информации	Пройден
1. Нажимается кнопка создания поста в личном кабинете пользователя	1. Открылась форма для создания поста	Пройден
1. Нажимается запись о количестве подписчиков у пользователя в личном кабинете	1. Открылся список всех подписчиков пользователя	Пройден

1. Нажимается запись о количестве подписок пользователя в личном кабинете	1. Открылся список всех подписок пользователя	Пройден
1. Нажимается кнопка редактирования личных данных пользователя в личном кабинете	1. Открылся форма для редактирования личных данных пользователя	Пройден
1. Заполняется поле для смены пароля 2. Нажимается кнопка Submit	1. Успешная смена пароля	Пройден
1. Правильно заполняется поле для смены адреса электронной почты 2. Нажимается кнопка Submit	1. Успешная смена адреса электронной почты	Пройден
1. Неправильно заполняется поле для смены адреса электронной почты 2. Нажимается кнопка Submit	1. Сообщение о неправильно заполненных данных	Пройден
1. Нажимается кнопка Delete в форме редактирования профиля	1. Успешное удаление профиля	Пройден

7.3 Юзабилити тесты

Для проведения юзабилити тестирования было случайно отобрано 3 человека, не пользовавшиеся заранее сайтом. Для данного тестирования необходимо проверить следующие основные сценарии взаимодействия пользователя с сайтом:

- регистрация,
- авторизация,
- создание заметок,
- подписаться на другого пользователя,
- оставить лайк/дизлайк,
- оставить комментарий,
- изменение пароля,
- редактирование личных данных пользователя,
- выход из аккаунта.

Таблица 3 - Результаты юзабилити тестирования

Сценарий	Пользователь 1	Пользователь 2	Пользователь 3
Регистрация	Пройден	Пройден	Пройден
Авторизация	Пройден	Пройден	Пройден
Создание заметок	Пройден	Пройден	Пройден
Подписаться на другого пользователя	Пройден	Пройден	Пройден
Оставить лайк/дизлайк	Пройден	Пройден	Пройден
Оставить комментарий	Пройден	Пройден	Пройден

Изменение пароля	Пройден	Пройден	Пройден
Редактирование личных данных пользователя	Пройден	Пройден	Пройден
Выход из аккаунта	Пройден	Пройден	Пройден

Заключение

В результате работы было реализовано веб-приложение для создания и публикации коротких заметок в формате блога.

Были выполнены следующие задачи:

- 1) разработана Front-end часть сайта, находящаяся на компьютере/телефоне пользователя,
- 2) разработана Back-end часть сайта, развернутая на удаленном сервере,
- 3) была создана связь между Front-end и Back-end частями приложения,
- 4) разработана база данных, расположенная на удаленном сервере.

Разработанное приложение отвечает всем заявленным требованиям и прошло необходимые тесты.