

# **Выпускная квалификационная работа «Разработка нового программного обеспечения «клиент социальной сети»**

**Выполнил:** студент группы 18ИП1

Саньков Д.О.

**Руководитель:** Куксов Е.О.

## Объект и предмет исследования

Объектом исследования является социальное взаимодействие людей.

Предмет исследования – общение людей посредством социальных сетей.

# Цели и задачи

Целью работы является разработать программный продукт

Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

- ✓ проанализировать предметную область
- ✓ провести анализ аналогов и прототипов
- ✓ разработать первичную документацию
- ✓ спроектировать систему
- ✓ реализовать физическую модель.
- ✓ провести тестирование

# Анализ предметной области

**Социальная сеть** — онлайн-платформа, которая используется для общения, знакомств, создания социальных отношений между людьми, которые имеют схожие интересы или офлайн-связи, а также для развлечения (музыка, фильмы) и работы

**Социальные сети** бывают нескольких **видов**:

- Мультимедийные хостинги
- Блог-платформы
- Виртуальные онлайн игры
- Социальные сети и мессенджеры
- Сайты знакомств
- Геосоциальные сервисы

# Анализ аналогов и прототипов

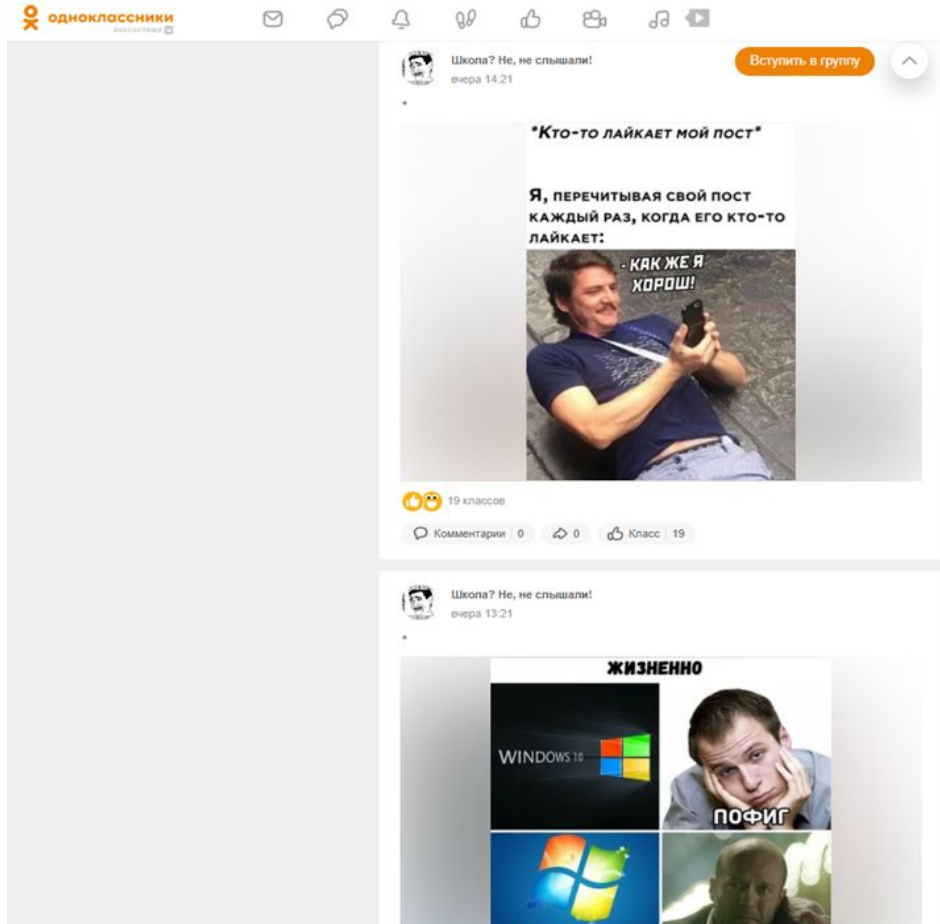
Социальная сеть Facebook

Недостатки:



- ✓ Устаревший дизайн
- ✓ Не интуитивно понятный интерфейс
- ✓ Не логичное построение ленты
- ✓ Запутанные настройки

# Социальная сеть Одноклассники



Недостатки:

- ✓ Не логичное построение ленты
- ✓ Нет популярных людей


# Социальная сеть ВКонтакте

ВКОНТАКТЕ Поиск Anthony Keyrouz, Zana — Hush Hush (D...

КБ  
16 июня в 22:35

## РОССИЯ СТАЛА ПЕРВОЙ СТРАНОЙ В МИРЕ, КОТОРАЯ ПРИЗНАЛА СПОРТИВНОЕ ПРОГРАММИРОВАНИЕ СПОРТОМ

### ЖДЕМ ГТО ПО ДЖАВЕ



9 938 112 1971 231K

Сначала интересные

Виталий Шелест  
16 июня в 22:35 Ответить Поделиться 408

Илья Соколов ответил · 3 ответа

канадский сн...  
Читая  
В Китае открыли самый длинный в мире подводный автомобильный тоннель

Фотоальбомы 2  
Команда ВКонтакте  
Поздравляем! Вы нашли счастливого писателя — и можете выучить стенографию. Заберите его и скорее возвращайтесь крст за каждую точку на пальцах!

Поздрав  
Россылька

АРМИЯ КБ

Видеозаписи 2752  
Величайший пранк Вована и Лексуса  
Первая катсцена «Сталкера 2»

Недостатки отсутствуют

# Используемое программное обеспечение



**MySQL** - свободная реляционная система управления базами данных.



**Webstorm** - это IDE для создания программных продуктов.



**Redis** - резидентная система управления базами данных класса NoSQL, работающая со структурами данных типа «ключ — значение».



**Draw.io** - это бесплатное онлайн-приложение для создания диаграмм для рабочих процессов, BPM, организационных, сетевых диаграмм



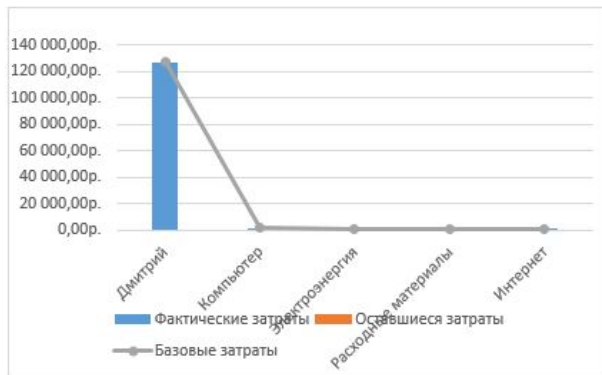
# Проектирование

# Отчет по затратам на ресурсы

## ОБЗОР ЗАТРАТ РЕСУРСОВ

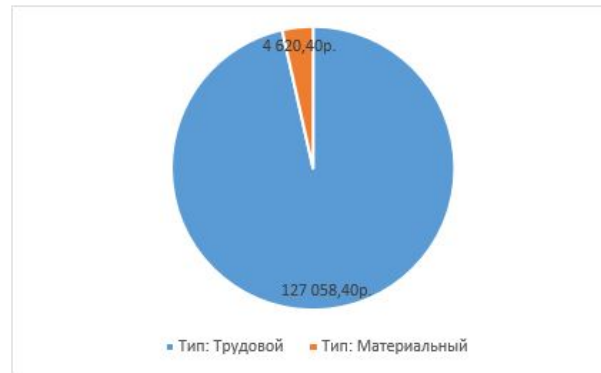
### СОСТОЯНИЕ ЗАТРАТ

Состояние затрат для трудовых ресурсов.



### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЗАТРАТ

Распределение затрат между различными типами ресурсов.

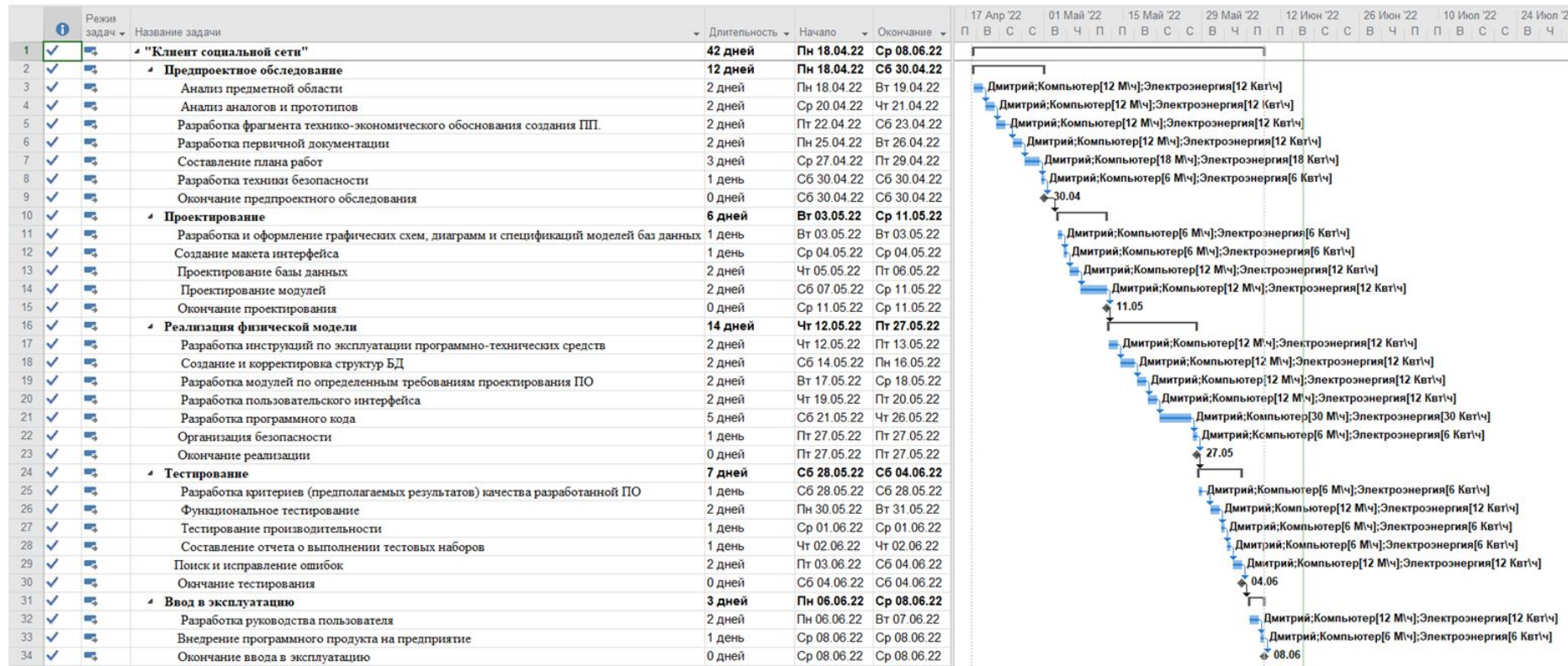


### СВЕДЕНИЯ О ЗАТРАТАХ

Сведения о затратах для всех трудовых ресурсов.

Название	Фактические трудозатраты	Фактические затраты	Стандартная ставка
Дмитрий	252 часов	127 058,40р.	504,20р./час
Компьютер	252 М\ч	2 068,92р.	8,21р.
Электроэнергия	252 Квт\ч	1 005,48р.	3,99р.
Расходные материалы	1	1 000,00р.	0,00р.
Интернет	1	546,00р.	0,00р.

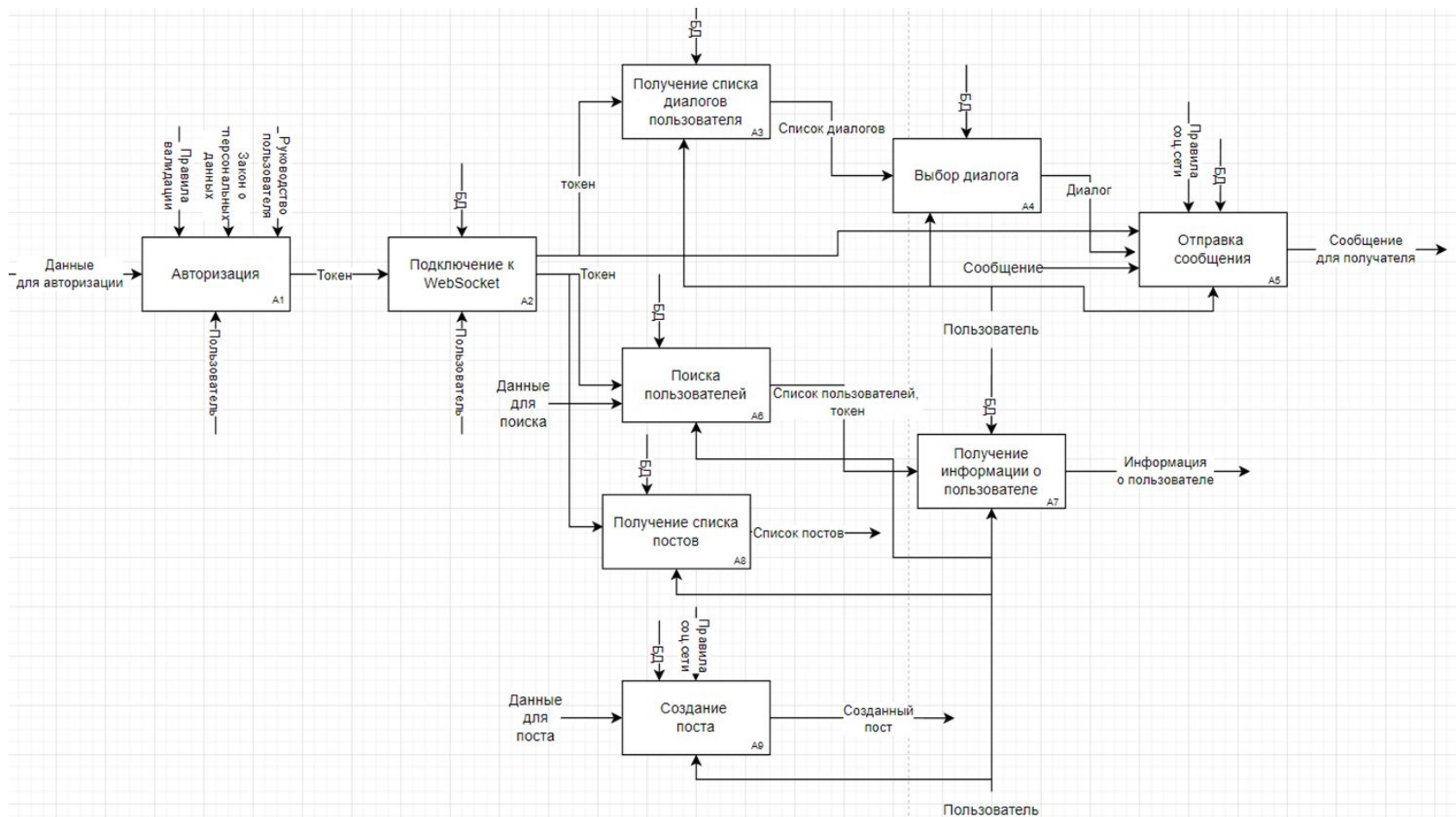
# Диаграмма Ганта



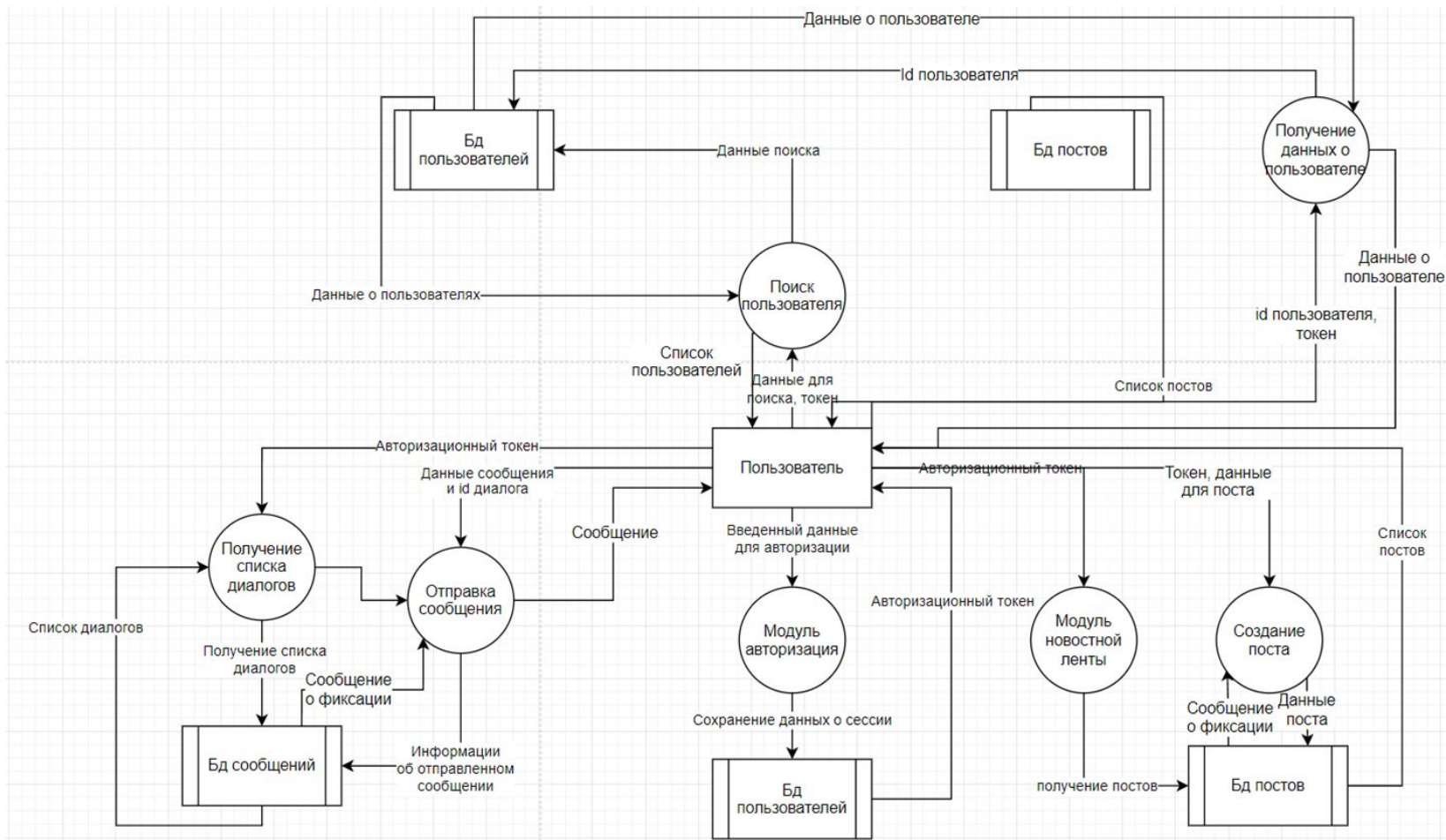
# Контекстная диаграмма IDEF0



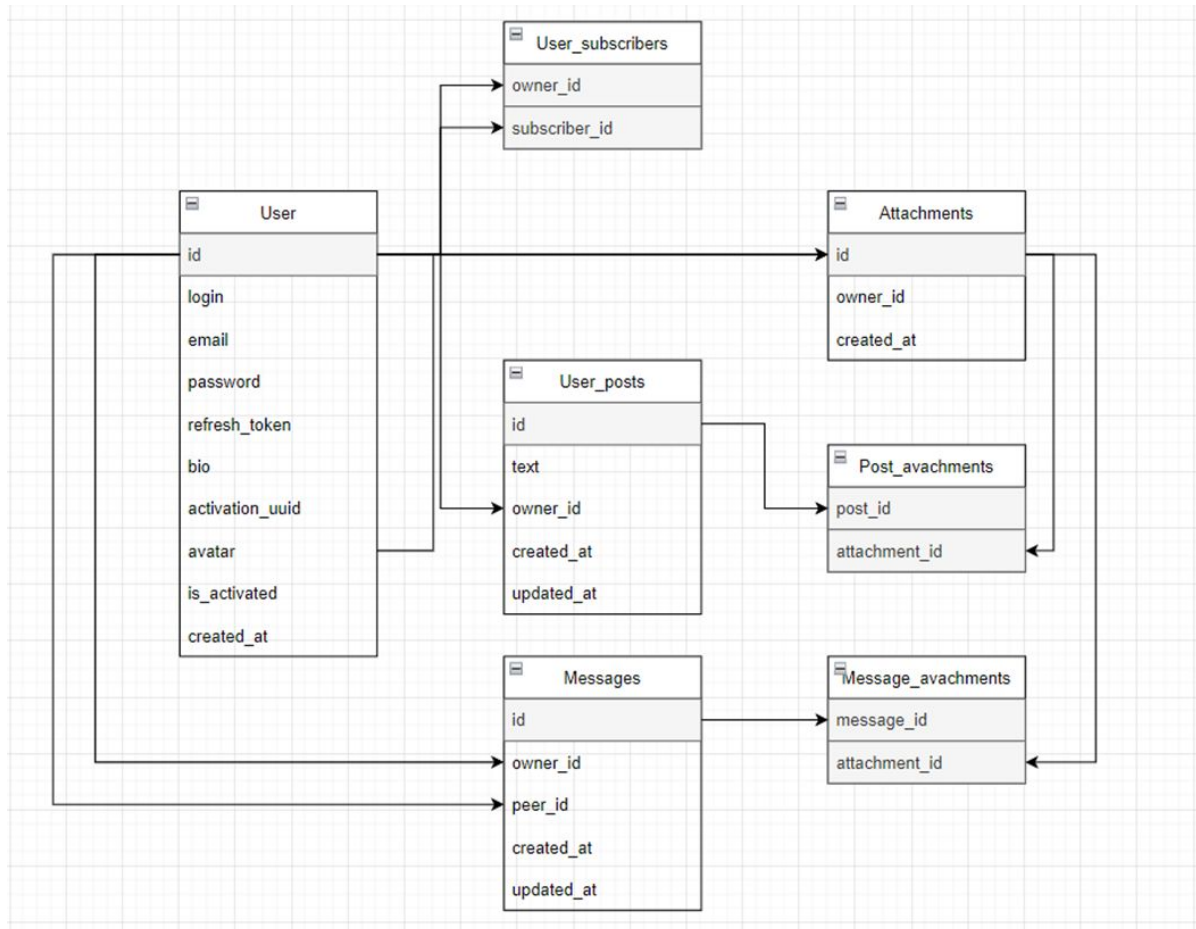
# Декомпозиция контекстной диаграммы



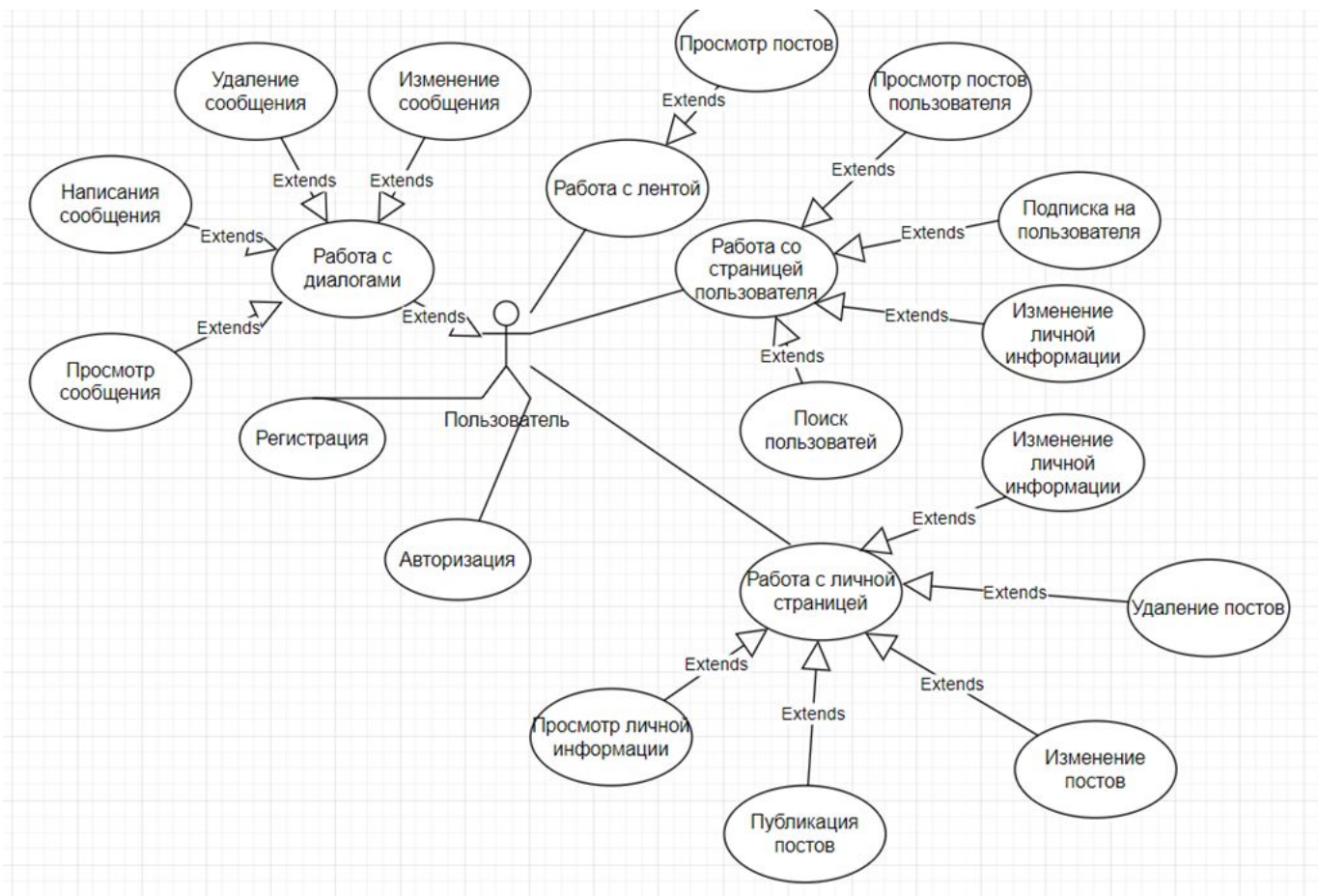
# Диаграмма потока данных



# ERD диаграмма



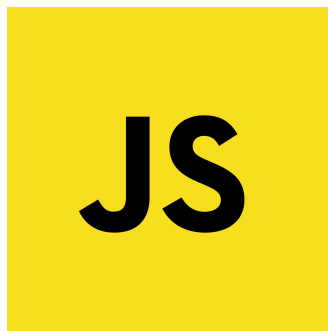
# Диаграмма вариантов использования



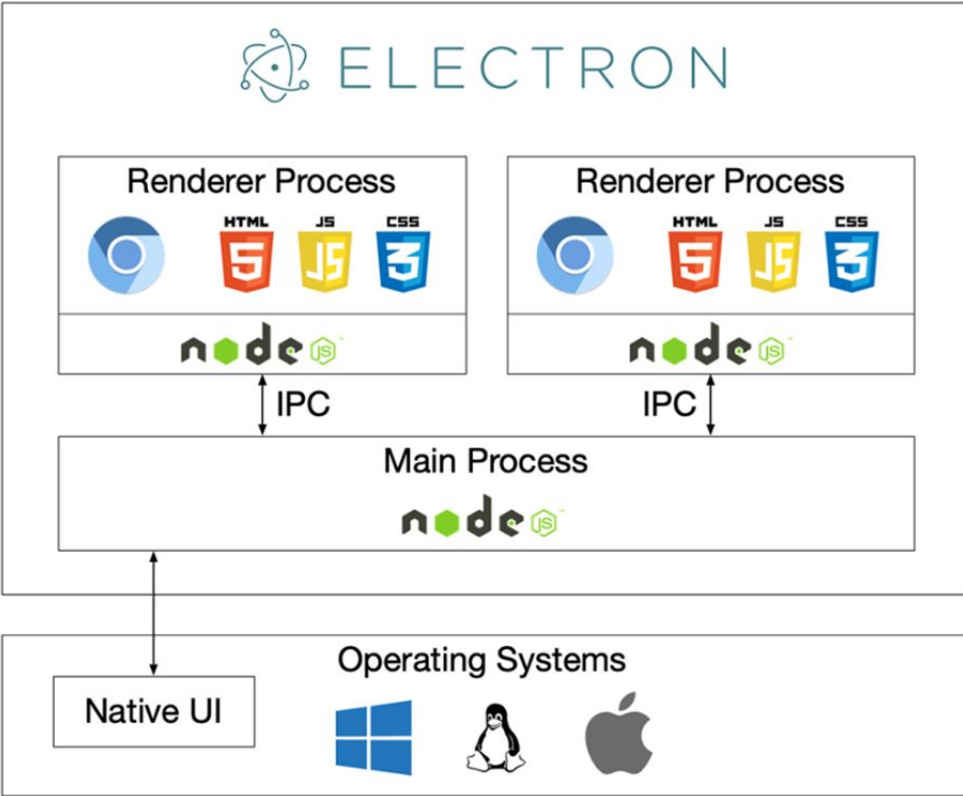


# Реализация физической модели

# Выбор языка программирования и технологический стек



# Electron Js

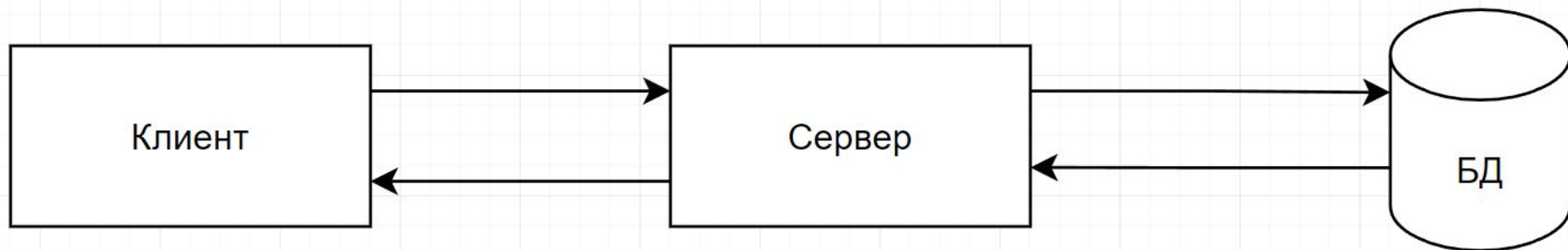


# Vue.js

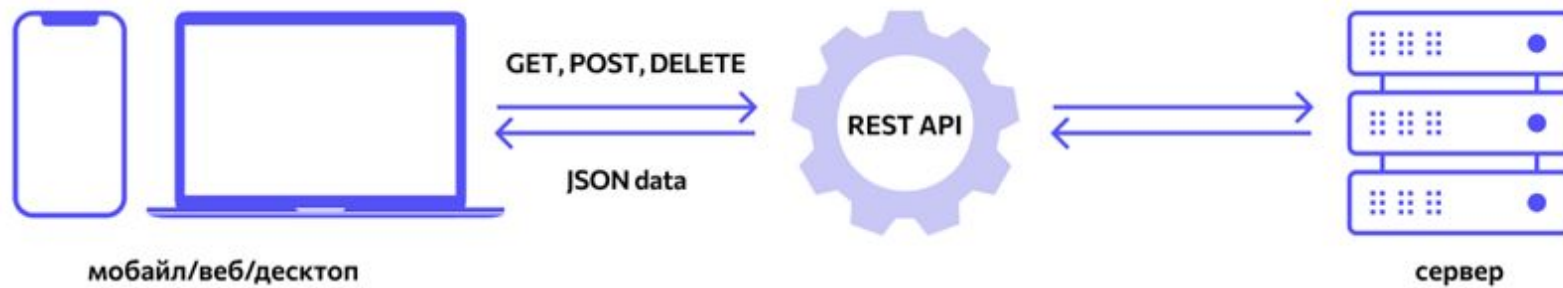
*fx* | =SUM(A1:A2)

	A	B
1	2	
2	3	
3	=SUM(A1:A2)	
4		
5		
6		
7		
8		

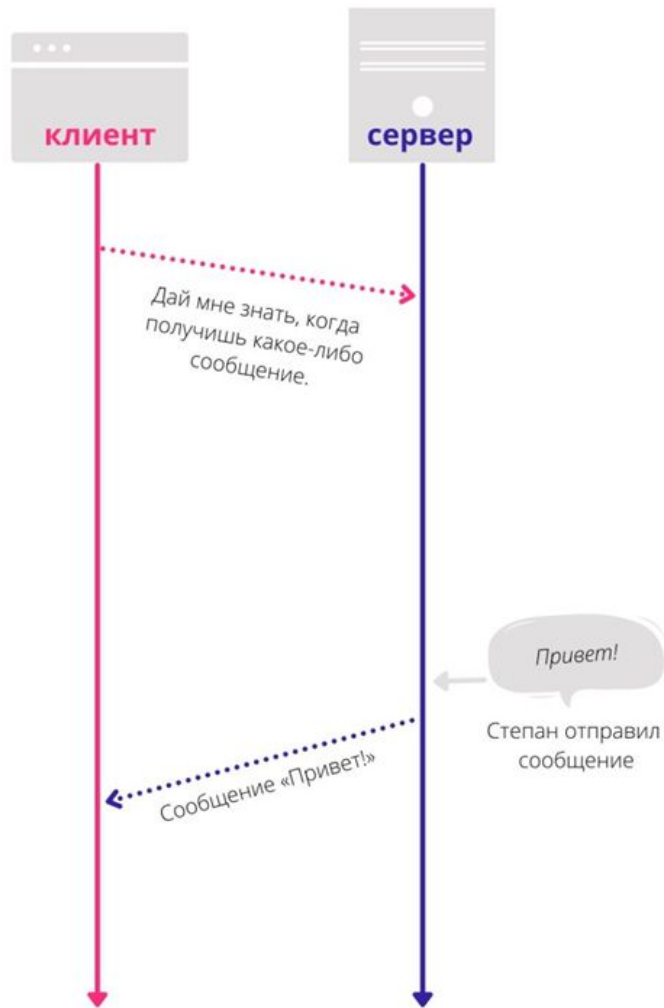
# Выбор архитектуры



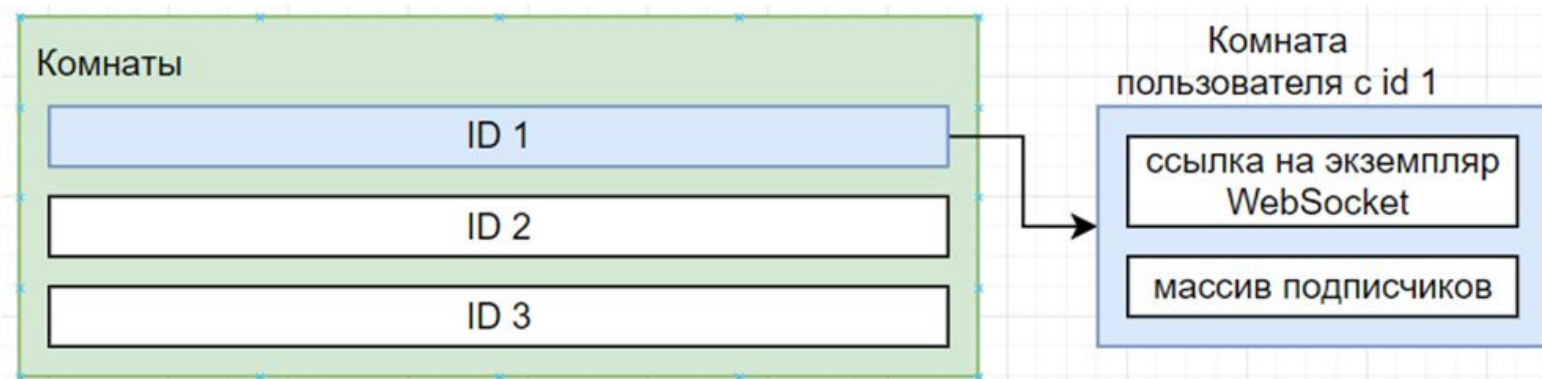
# Rest API



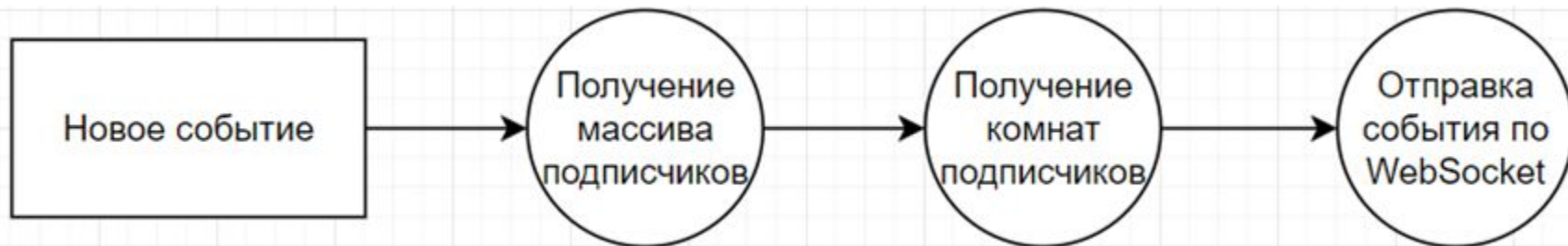
# WebSocket



# Принцип работы оповещения пользователей



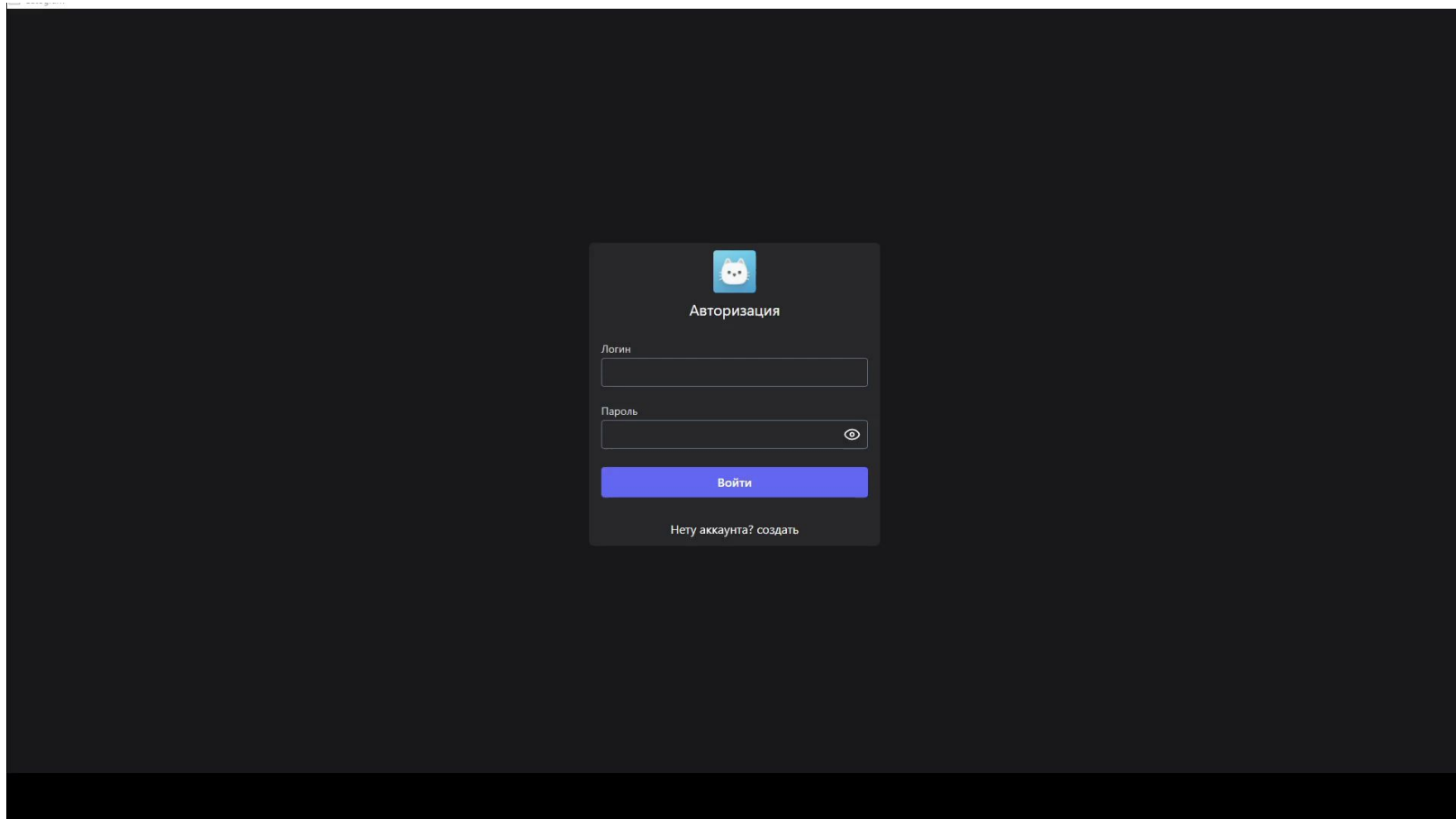
Структура комнат



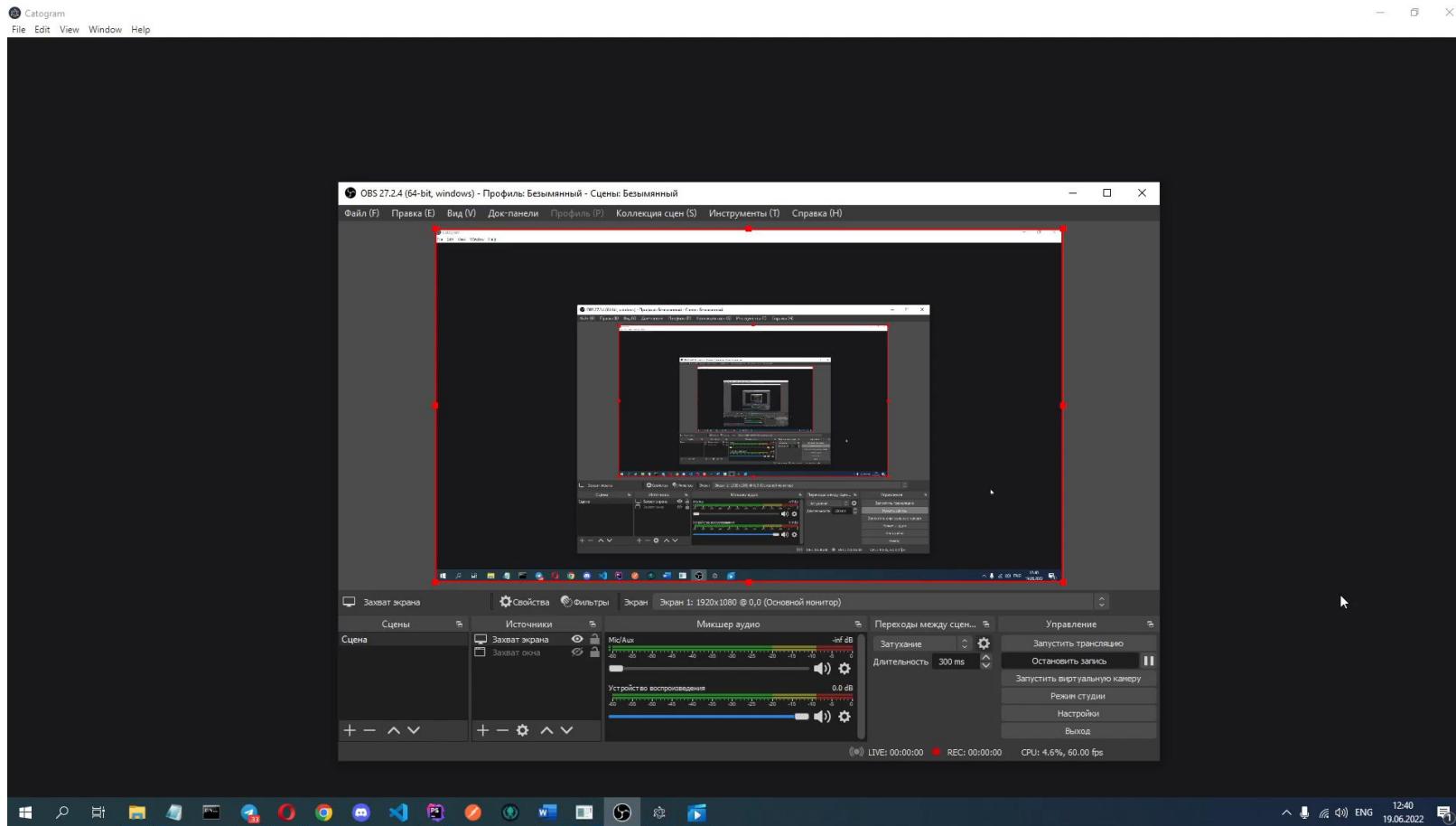
Принцип оповещений



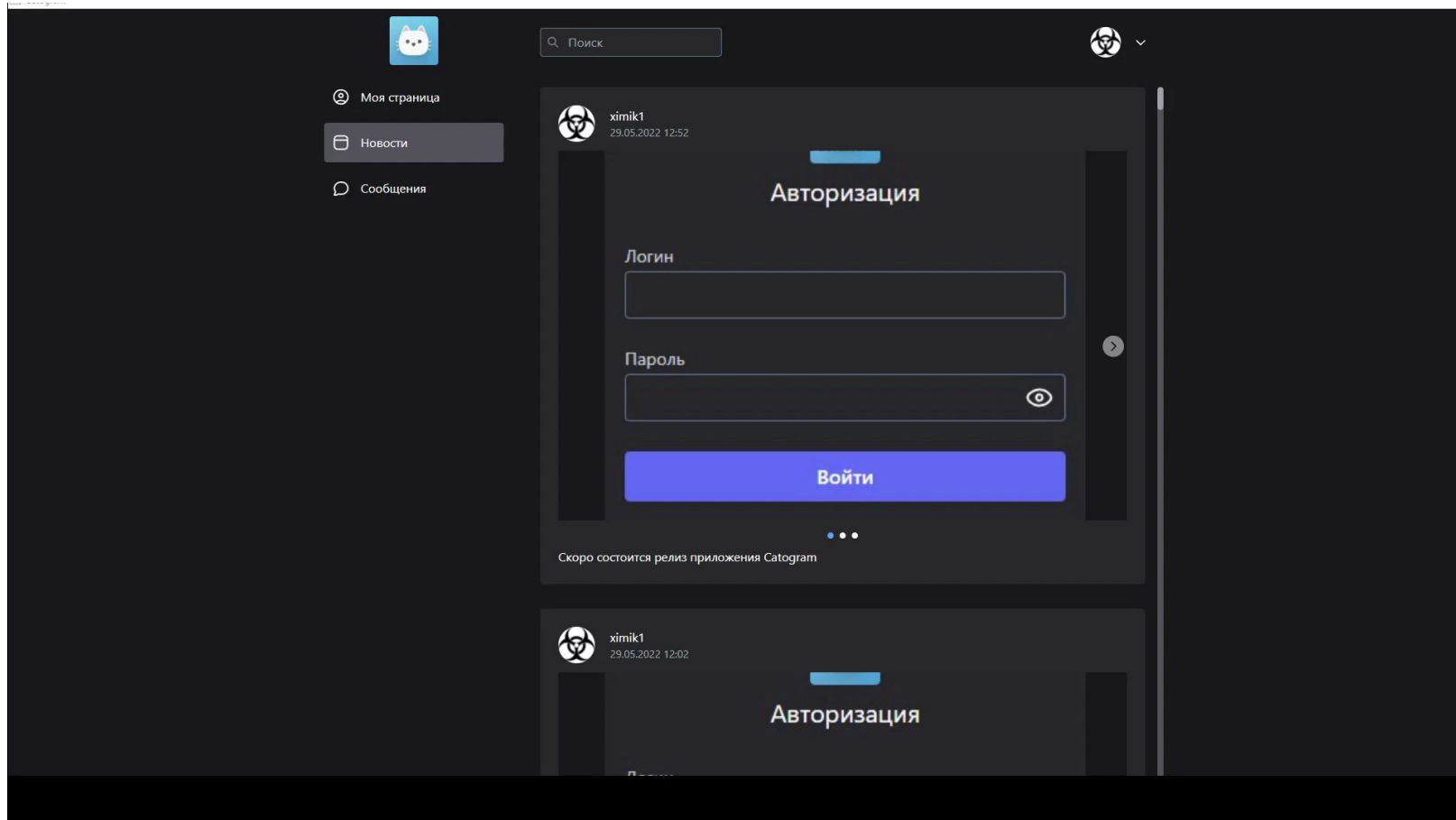
# Пример работы авторизации



# Пример работы регистрации



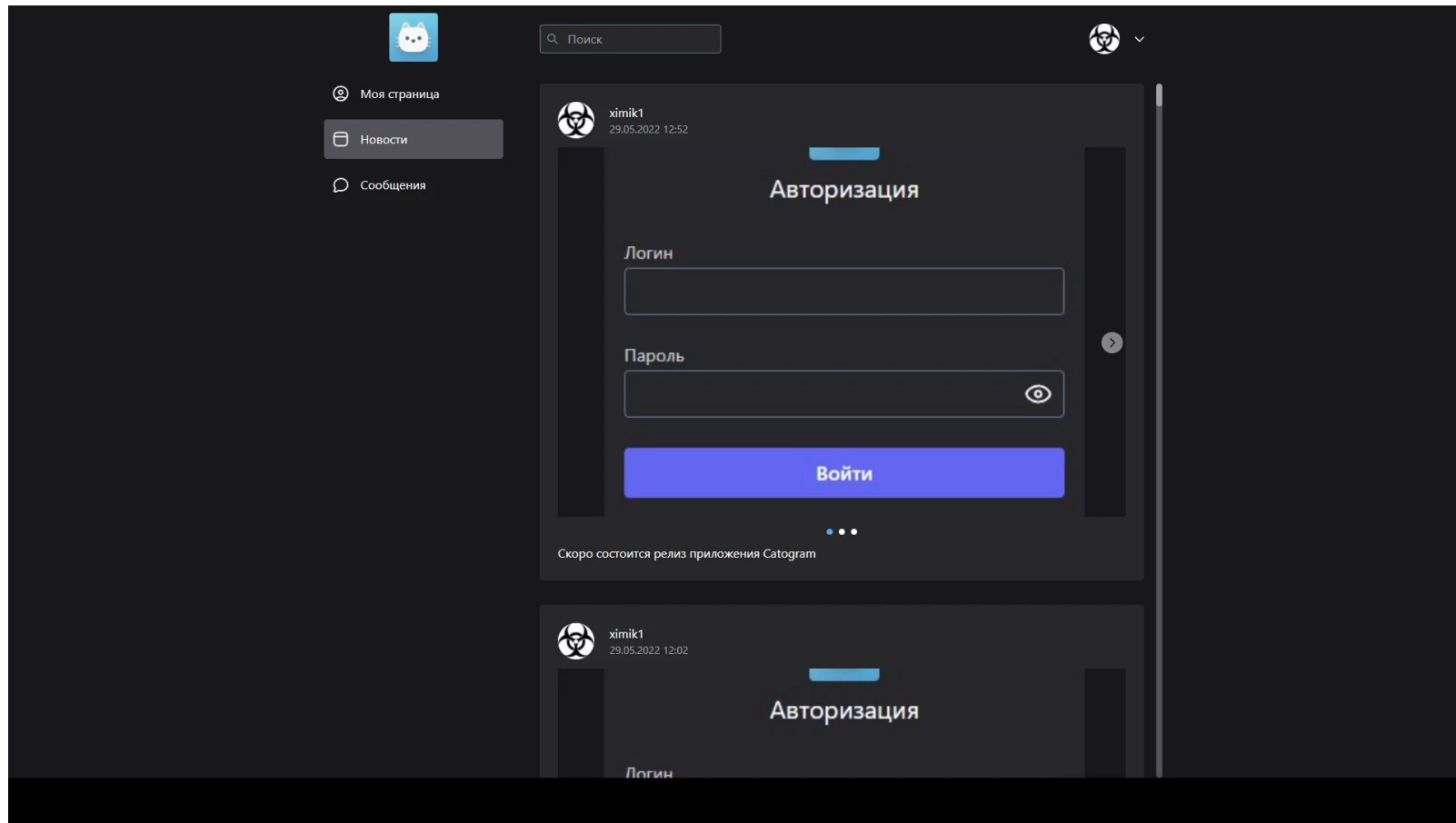
# Пример работы новостной ленты



# Пример работы личной страницы

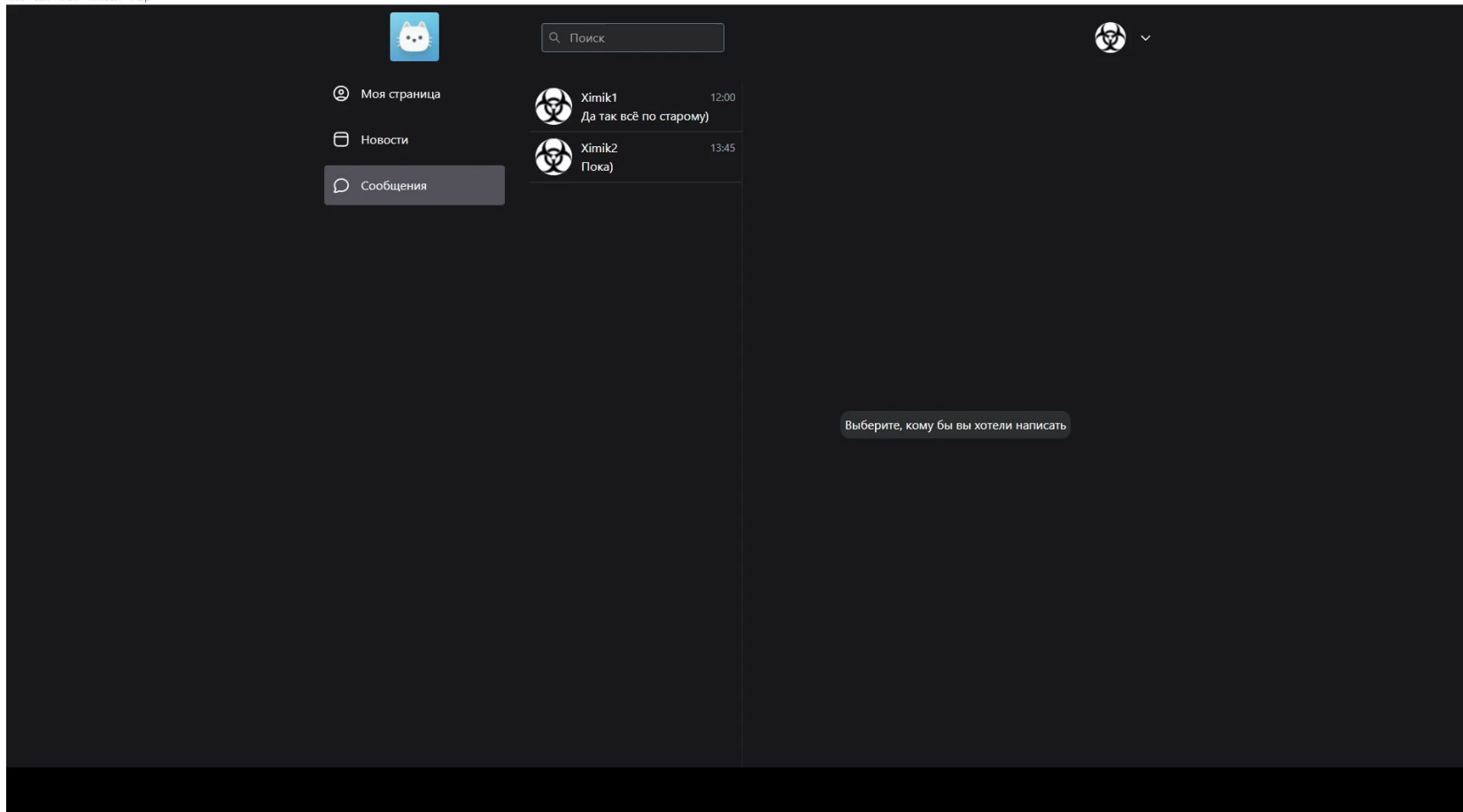
The image shows a screenshot of the OBS Studio software interface. The main window title is "OBS 27.2.4 (64-bit; windows) - Профиль: Безымянный - Сцены: Безымянный". The interface is in Russian. On the left, there is a sidebar with a search bar labeled "Поиск" and navigation buttons: "Моя страница", "Новости", and "Сообщения". The main area displays a preview window that is capturing a recursive view of the OBS interface itself, creating a nested effect. The bottom of the screen shows the OBS control panel with sections for "Сцены", "Источники", "Микшер аудио", "Переходы между сценами", and "Управление". The status bar at the bottom right indicates "CPU: 2,6%, 60,00 fps". The Windows taskbar is visible at the very bottom of the image.

# Пример подписки на другого пользователя



# Пример работы с сообщениями

File Edit View Window Help



# Система контроля версий

ximik753 / catogram-server Private

<> Code Issues Pull requests Actions Projects 1 Security Insights Settings

master 5 branches 0 tags Go to file Add file Code

ximik753 [fix] Присвание нового значения массиву клиентов после удаления клиента ✓ eed3sec 4 hours ago 🕒 59 commits

.github/workflows	[feat] Добавление ci cd	10 days ago
controllers	[feat] Добавление картинки в ответ при поиске	16 days ago
dtos	[feat] Прикрепление картинки к постам	last month
exceptions	[feature] добавление регистрации и активации почте	4 months ago
middleware	[feat] Вывод только сервисных ошибок	4 months ago
migrations	[feat] Прикрепление картинки к постам	last month
models	[fix] Добавление каскадного удаления	23 days ago
router	[feat] Добавление генерации real time токена	last month
service	[fix] Присвание нового значения массиву клиентов после удаления к...	4 hours ago
utils	[feat] Переезд на новый способ создания/удаление комнат	16 days ago
.babelrc	[fix] изменение парсера eslint и добавление новых правил	4 months ago
.eslintrc.js	[fix] изменение парсера eslint и добавление новых правил	4 months ago
.gitignore	[feat] добавление папки со статикой в gitignore	4 months ago
index.js	[feat] Добавление real time сервиса	last month
package-lock.json	[feat] Добавление кэш сервиса	last month
package.json	[feat] Добавление кэш сервиса	last month

# Непрерывная интеграция

✓ [fix] Присвоение нового значения массиву клиентов после удален

🏠 Summary

Jobs

✓ init (16.13.2)

## init (16.13.2)

succeeded 4 hours ago in 37s

- > ✓ Set up job
- > ✓ Run actions/checkout@v3
- > ✓ Staring Node.js
- > ✓ install modules
- > ✓ lint code
- > ✓ Post Staring Node.js
- > ✓ Post Run actions/checkout@v3
- > ✓ Complete job



# Тестирование

```
const Room = require('./Room')
|
describe('Testing Room', function() {
  let room
  beforeEach(() => {
    room = new Room(1, {})
  })

  test('To be creating constructor', () => {
    expect(room).toBeDefined()
  })

  test('To be adding client', () => {
    room.addClient( client: 2)
    expect(room._clients.length).toBe(1)
  })

  test('To be removing client', () => {
    room.addClient( client: 2)
    room.removeClient( clientId: 2)
    expect(room._clients.length).toBe(0)
  })
})
```

# Заключение

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы **была достигнута основная цель** – **было разработано** новое программное обеспечение «клиент социальной сети».

В дальнейшем планируется **добавить**:

1. Реакции и комментарии под постами пользователей
2. Групповые чаты

Спасибо за внимание