

# Услуги в Дом

Клиент-серверное приложение для оплаты коммунальных услуг онлайн

Руководитель:

В.С. Тарасов

Подготовили:

Юлия Шишко

Дмитрий Михалев

Михаил Евлаков

# Введение

Ежемесячные платежи ЖКХ являются неотъемлемой частью нашей жизни, однако стоит заметить, что современная организация оплаты этих услуг занимает большое количество времени и сил. Особенно остро стоит эта проблема в наше время, когда долгое нахождение в очередях может оказывать пагубное влияние на здоровье и каждая минута свободного времени на счету.

# Проблема

- **Долгие очереди за оплатой ЖКХ;**
- **Недостаточная осведомленность пользователей;**
- **Устаревшие методы обслуживания;**

# Наше решение - онлайн сервис

<b>Оплата счетов онлайн и без регистрации</b>	<b>Новостная лента, которая держит в курсе всех текущих проблем</b>	<b>Телеграм бот для возможности следить за счётом</b>
Чтобы каждый мог воспользоваться сервисом, если, к примеру, переехал на малый срок проживания	Новшество в текущем сегменте. Сильно повышает лояльность и доверие клиента, т.к. он находится в прямом курсе событий	Дополнительная часть сервиса, т.к большой процент активных интернет пользователей использует данный мессенджер. Выбран был из учета безопасности и удобства использования пользователем

# **Целевой рынок и возможности**

**Сегмент людей в возрасте от 18 до 60 лет**

**Пользователю необходим лишь браузер и  
стабильное интернет-соединение**

Сервис находится полностью на сервере и нет необходимости его скачивать, как в случае если это было бы мобильным приложением

# Конкуренты

Ниже представлены крупные конкуренты для сравнения

## ГосУслуги

Является самым популярным интернет-сервисом для оплаты разного рода услуг

## Сбербанк

Крупнейший банк на территории Российской Федерации, предоставляющий большой спектр услуг по оплате через свой собственный сервис.

## ЖКХ-онлайн

Еще один из сервисов, выдаваемых на первых позициях при запросе в поисковике

# Средства реализации

## Backend:

- PostgreSQL
- Java
- Spring Framework
- iText
- Liquibase
- Maven

## Frontend

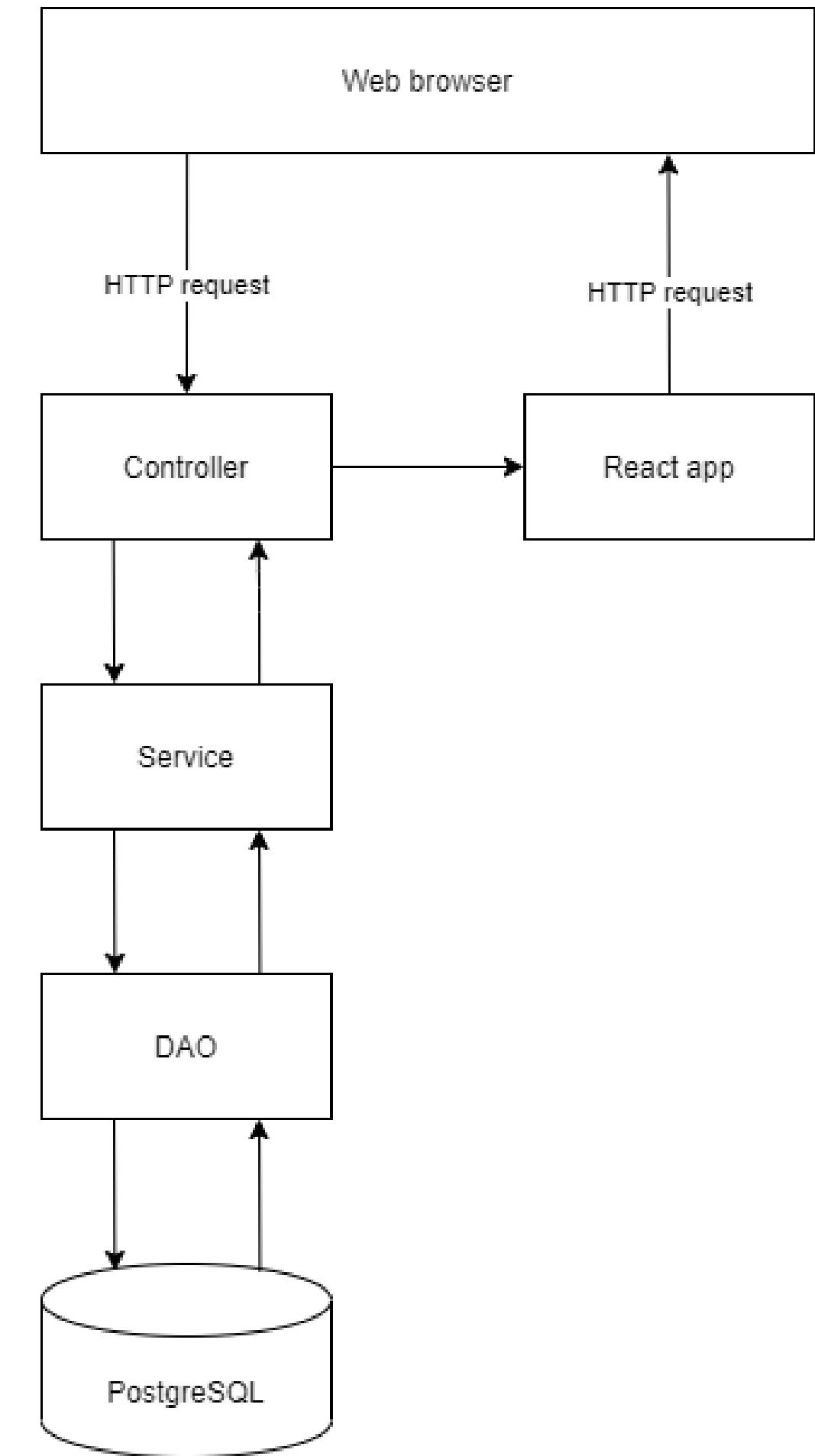
- React JS
- NPM

## Telegram-bot

- Python
- Telegram-bot API

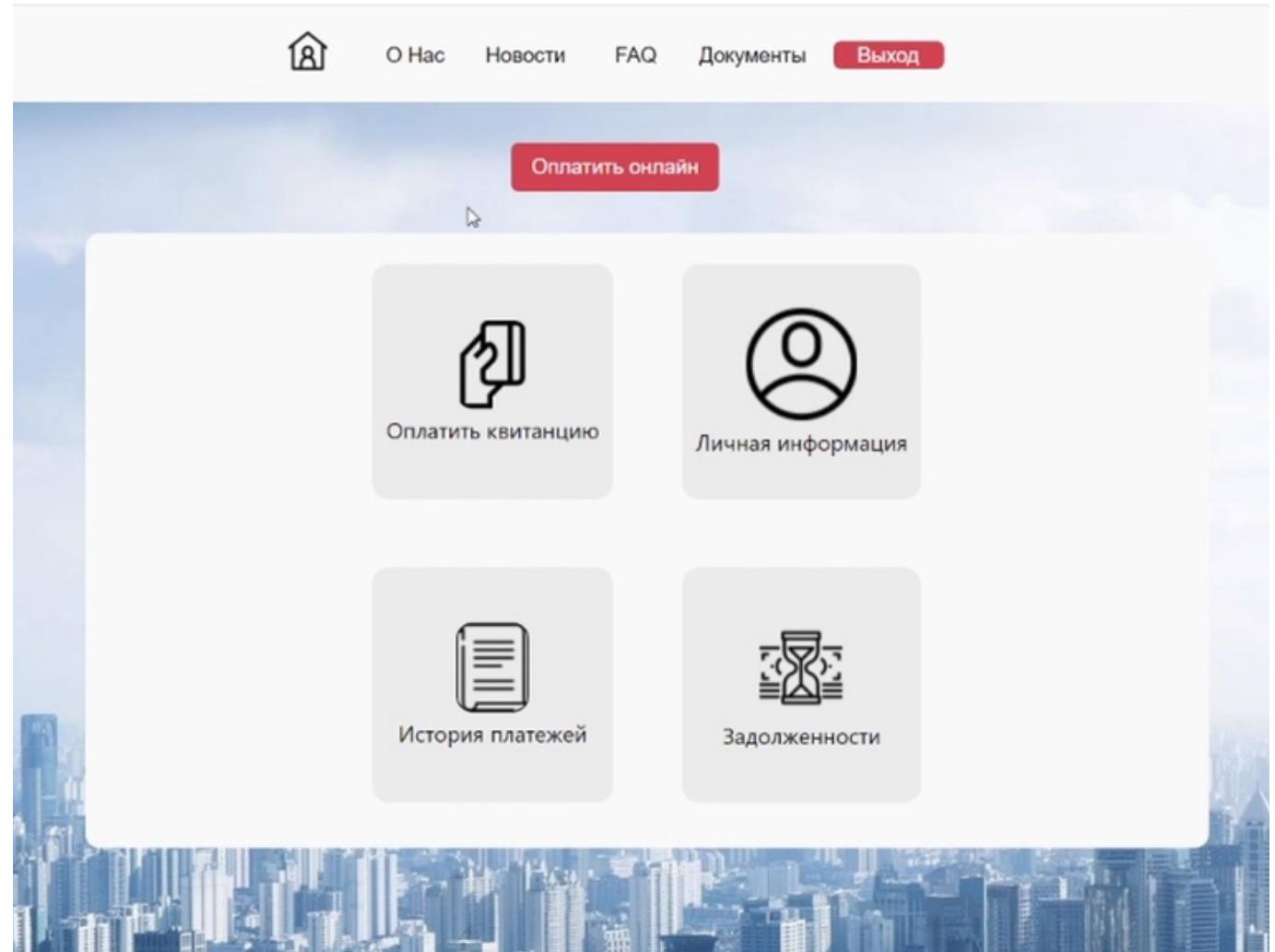
# Архитектура приложения

В основе архитектуры приложения  
лежит шаблон проектирования MVC  
(Model-View-Controller)





# Аккаунт пользователя



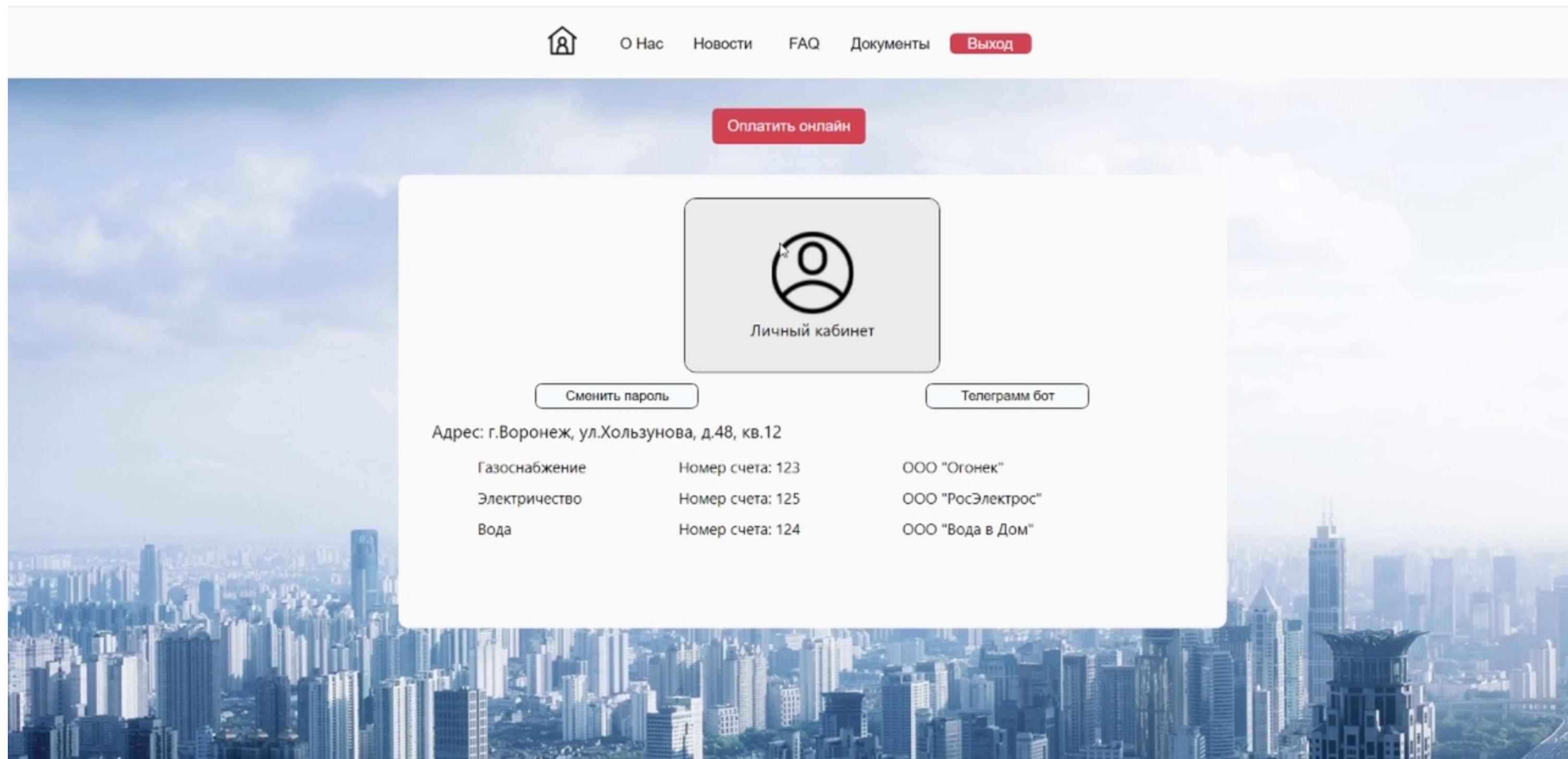
### Сменить пароль

Старый пароль  
12345

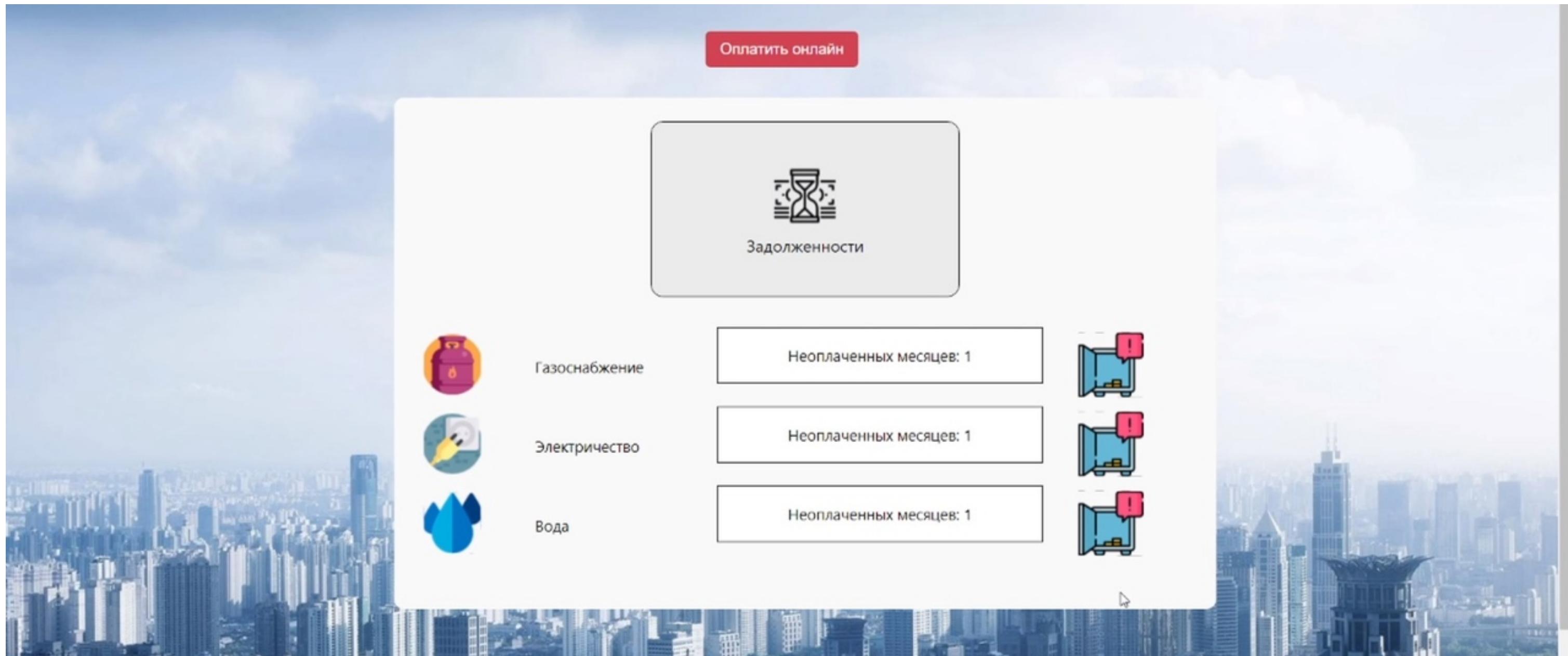
Новый пароль  
1231

Повторите новый пароль  
1231

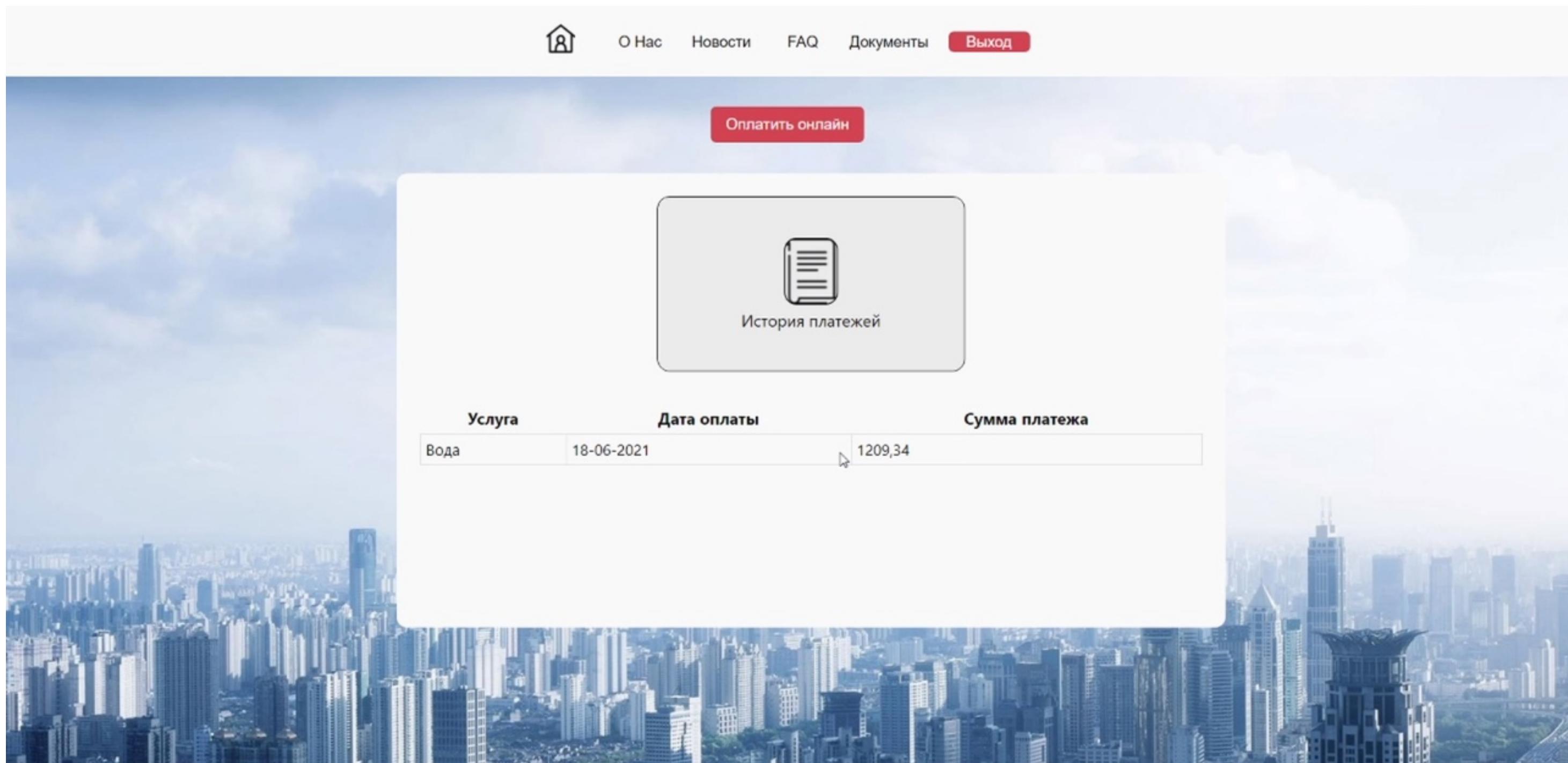
# Личная информация



# Задолженности



# История платежей



# Экраны оплаты

**Коммунальные платежи**

У нас можно оплатить услуги ЖКХ: газ, электричество, водоснабжение

1 Выберите оплачиваемую услугу

Газ  
Электричество  
**Вода**

Введите номер счета  
124

Оплачиваем услуги ЖКХ:  
Газ  
Электричество  
Вода

Далее

2 Введите данные платежа

3 Итого к оплате

4 Оплатите

**Коммунальные платежи**

У нас можно оплатить услуги ЖКХ: газ, электричество, водоснабжение

1 Выберите оплачиваемую услугу

2 Введите данные платежа

Последние показания  
43

Текущие показания  
89

Оплачиваем услуги ЖКХ:  
Газ  
Электричество  
Вода

Далее

3 Итого к оплате

4 Оплатите

**Коммунальные платежи**

У нас можно оплатить услуги ЖКХ: газ, электричество, водоснабжение

1 Выберите оплачиваемую услугу

2 Введите данные платежа

3 Итого к оплате

Последние показания	Текущие показания	Тариф	К оплате
43	89	26.29	1209.34

4 Оплатите

Далее

**Коммунальные платежи**

У нас можно оплатить услуги ЖКХ: газ, электричество, водоснабжение

1 Выберите оплачиваемую услугу

2 Введите данные платежа

3 Итого к оплате

4 Оплатите

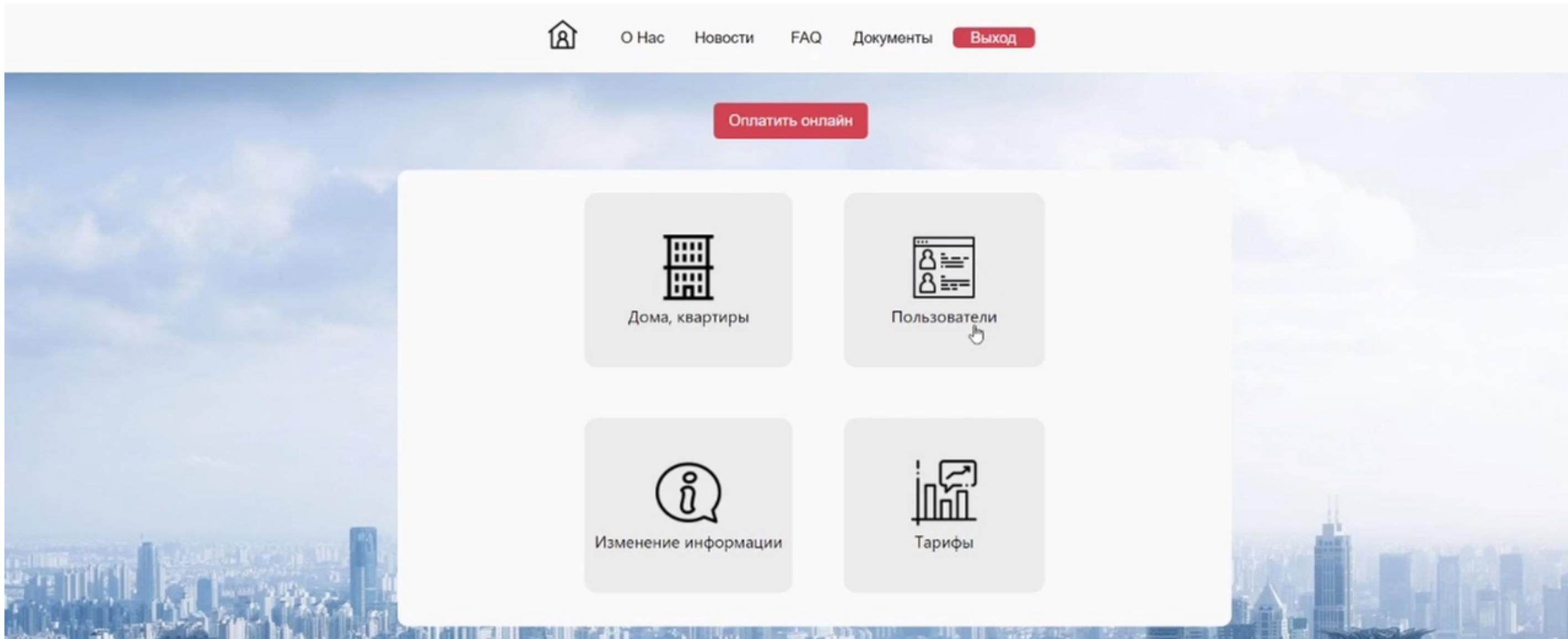
Счет составит 1209.34 рублей.

Нажмите для оплаты

PayPal

Далее

# Аккаунт администратора



# Инструмент редактирования квартир

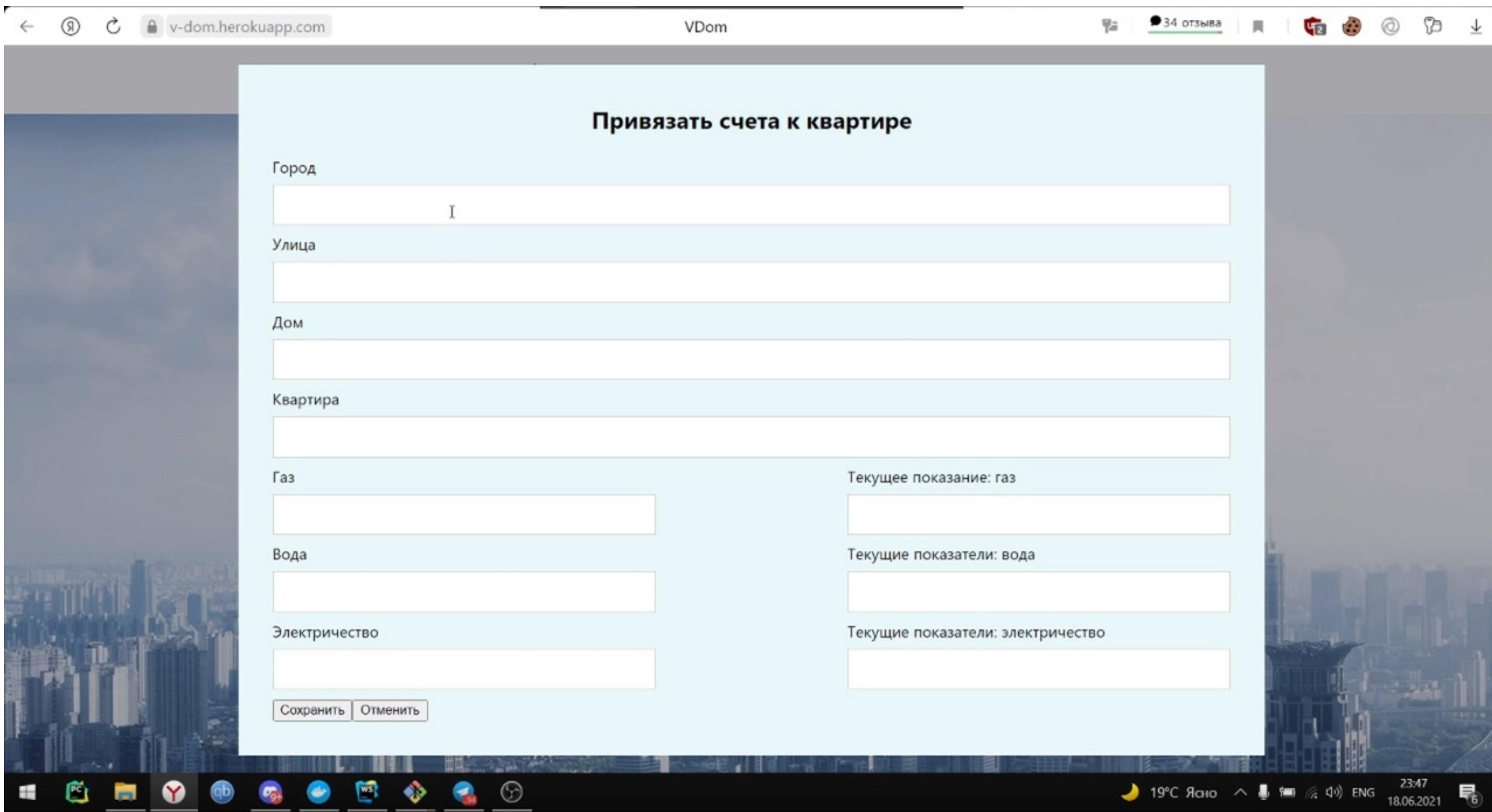
Оплатить онлайн

### Редактирование счетов у квартир

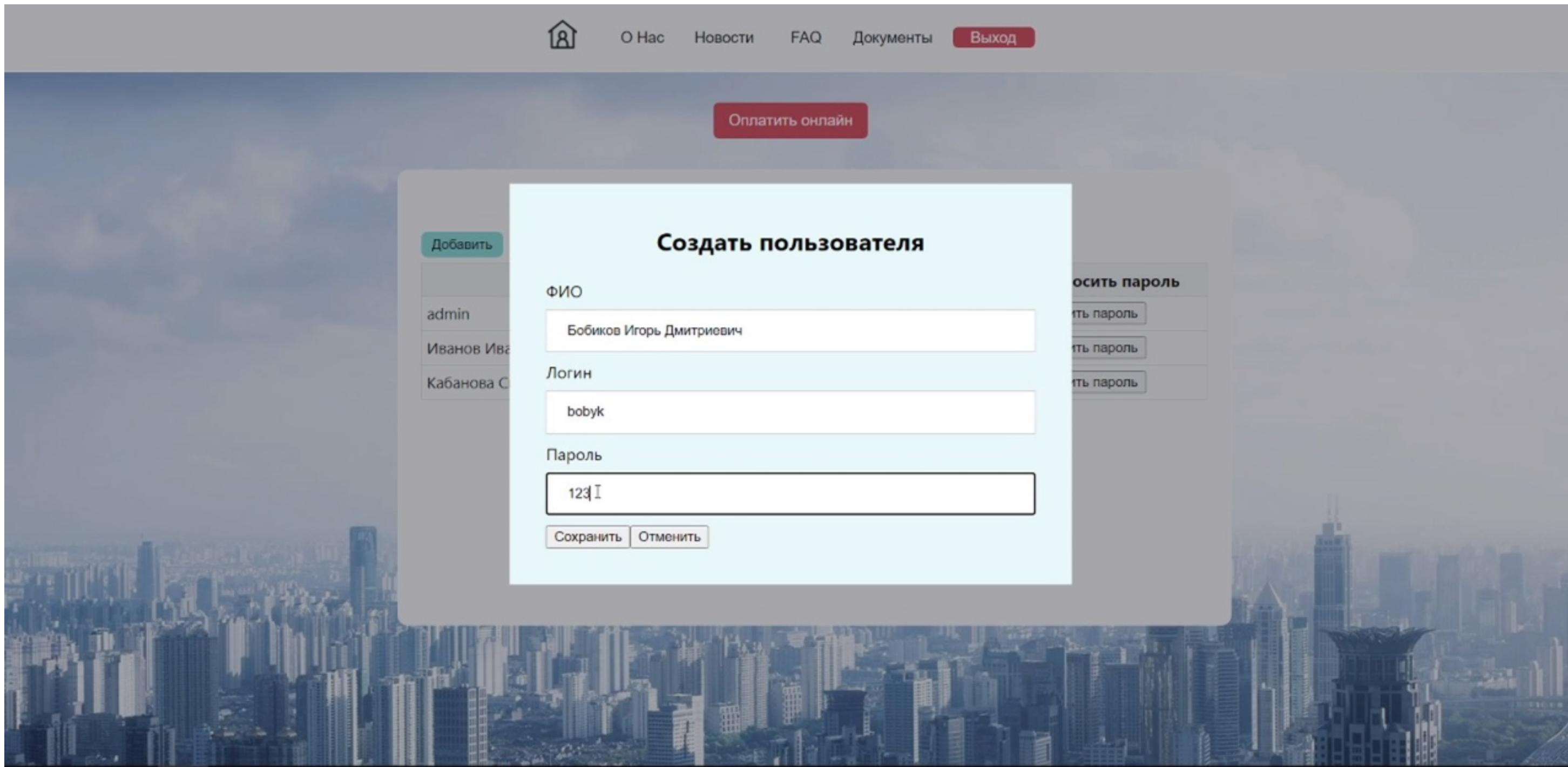
Добавить

Город	Улица	Дом	Кв	№ газ	№ вода	№ элек-во	Изменить	Удалить	Логин жителя
Воронеж	Хользунова	50	26	7000123	2130065	786001	Изменить	Удалить	sveta
Воронеж	Хользунова	50	25	767682	123765	246768	Изменить	Удалить	Добавить

# Привязка счета к квартире



# Создание пользователя

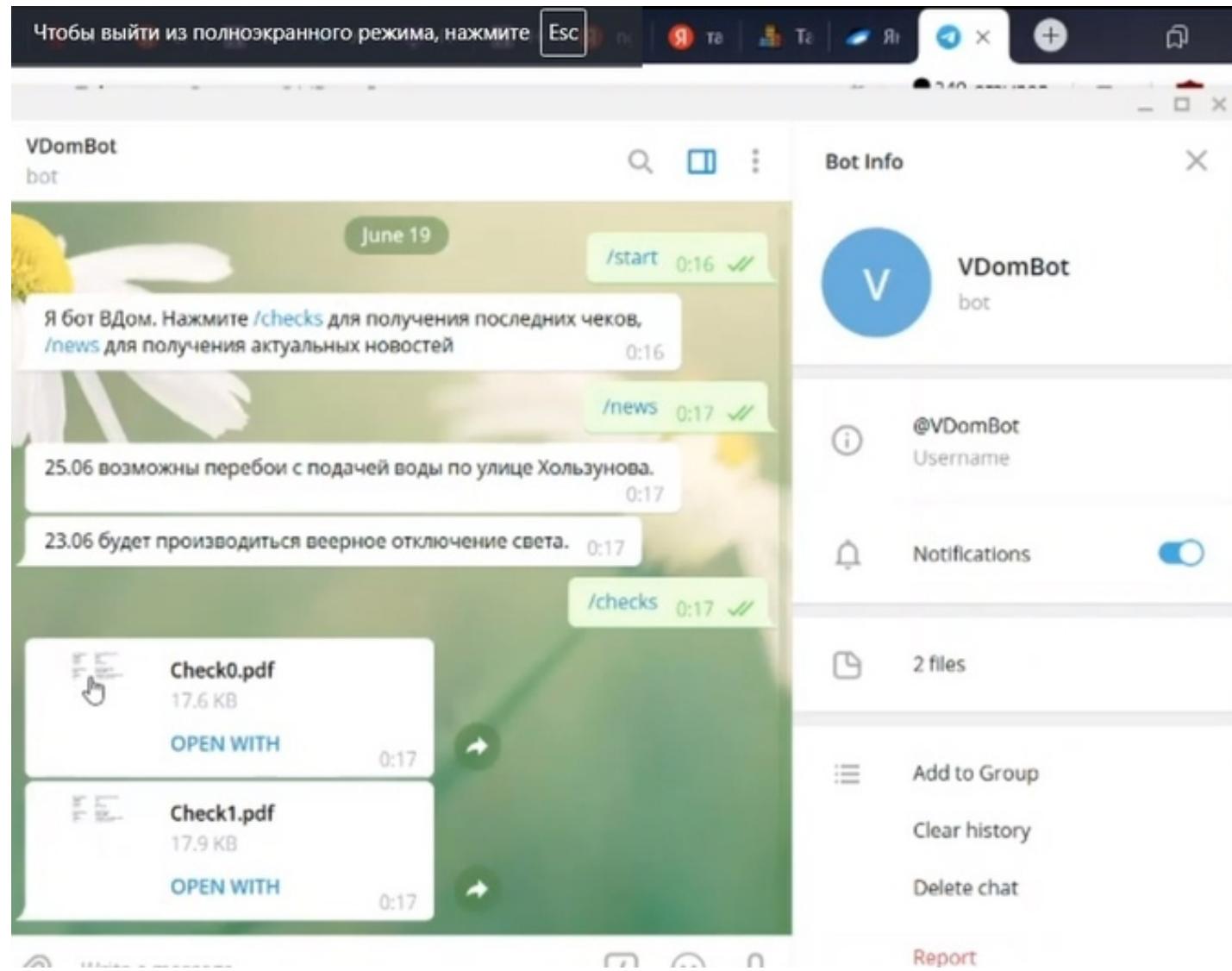


# Тарифы

The screenshot shows a website interface with a cityscape background. At the top, there is a navigation bar with icons for home, user profile, and language selection, followed by links for "О Нас" (About Us), "Новости" (News), "FAQ", "Документы" (Documents), and a red "Выход" (Logout) button. Below the navigation is a red "Оплатить онлайн" (Pay online) button. A white callout box is centered on the page, containing the title "Тарифы" (Tariffs) and three tariff options with icons and values:

Иконка	Цена	Кнопка
Рюкзак	7.6	Изменить
Бумага с ручкой	2.83	Изменить
Вода	26.29	Изменить

# Телеграм бот



The screenshot shows a PDF document titled "Чек №1" (Bill #1). The document is titled "Услуги В Дом" (Services at Home). It contains the following information:

Дата оплаты:	18 июня 2021 23:55:19
Сервис:	Вода
Тариф:	26.29
Сумма:	1209.34руб.
Исполнитель:	ООО "Вода в Дом"
ИНН:	2759485097
Адресс:	г.Москва, пр.Ленина, д.123
Тел.	+7 (950) 455-76-78

# Тестирование

- Дымовое тестирование
- UI тестирование
- Юзабилити  
тестирование

## Сценарии:

- Авторизация
- Оплата счета
- Просмотр вкладок
- Просмотр статистики
- Добавление/удаление домов,  
пользователей

# Метрики

## Цели и конверсии



# Заключение

- Изучена предметная область
- Разработана клиентская часть приложения
- Разработана серверная часть сайта, развернутая на удаленном сервере
- Была создана связь между Frontend и Backend частями приложения
- Разработана база данных, расположенная на удаленном сервере
- Разработан телеграмм-бот

# Команда

ЮЛИЯ  
ШИШКО

Frontend developer  
Telegram-bot developer

ДМИТРИЙ  
МИХАЛЕВ

Backend developer

МИХАИЛ  
ЕВЛАКОВ

Designer, QA Engineer

# Услуги в Дом

Клиент-серверное приложение для оплаты коммунальных услуг онлайн

Руководитель:

В.С. Тарасов

Подготовили:

Юлия Шишко

Дмитрий Михалев

Михаил Евлаков