

Услуги в Дом

Клиент-серверное приложение для оплаты коммунальных услуг онлайн

Руководитель:

В.С. Тарасов

Подготовили:

Юлия Шишко

Дмитрий Михалев

Михаил Евлаков

Введение

В настоящее время непросто помнить о платежах, которые необходимо производить раз в месяц и которые уже прижились в нашей жизни.

Держать в голове все будущие необходимые платежи за коммунальные услуги довольно затруднительно, учитывая количество иной важной информации, которую необходимо помнить.

Проблема

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

Наше решение - онлайн сервис

Оплата счетов онлайн и без регистрации	Новостная лента, которая держит в курсе всех текущих проблем	Телеграм бот для возможности следить за счётом
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	Необходимая 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

Возможности

Не ограничены, так как сфера и актуальность проекта являются фактором жизни каждого человека

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:

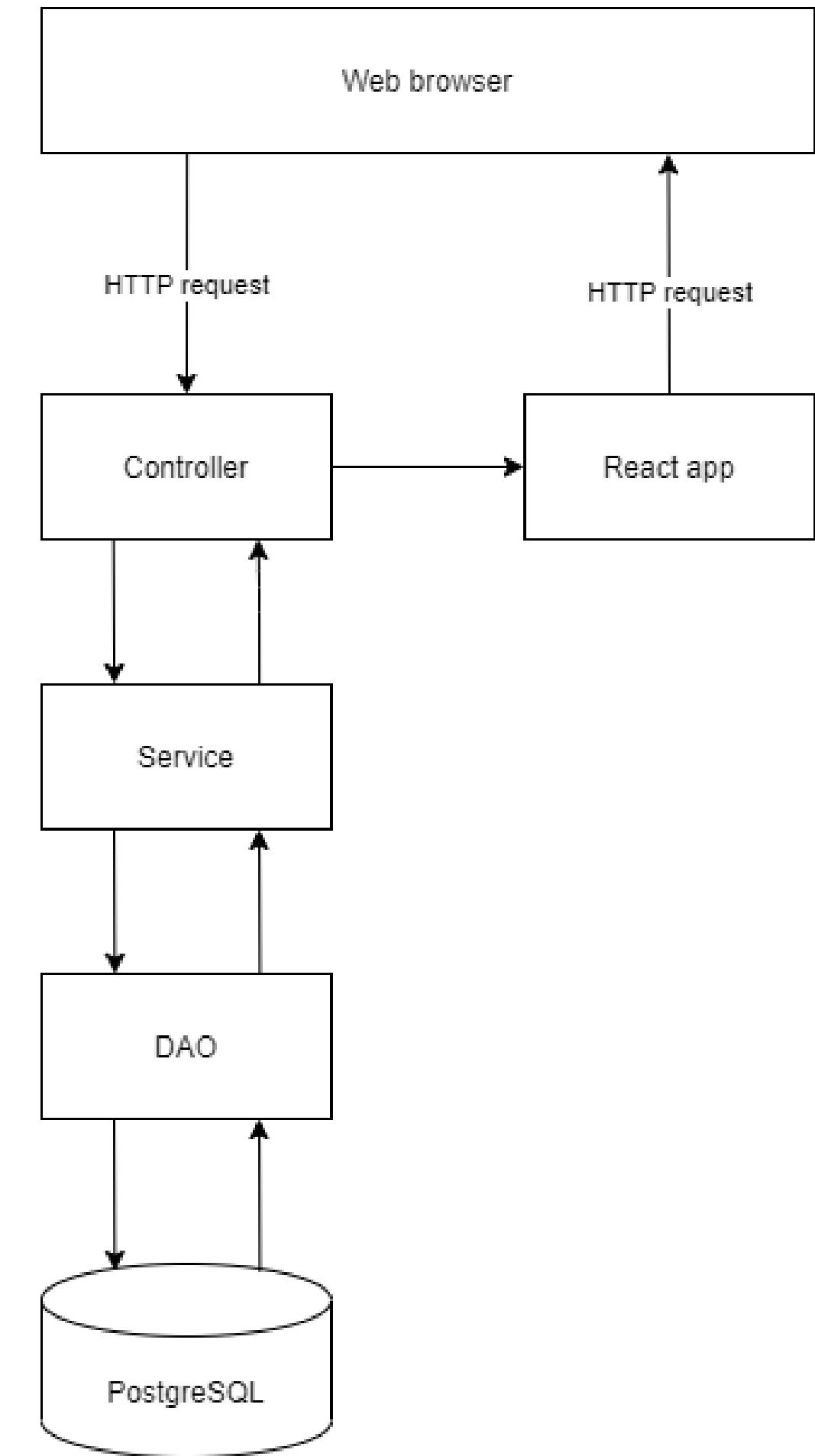
- PostgreSQL
- Java
- Spring Framework
- iText
- Liquibase
- Maven

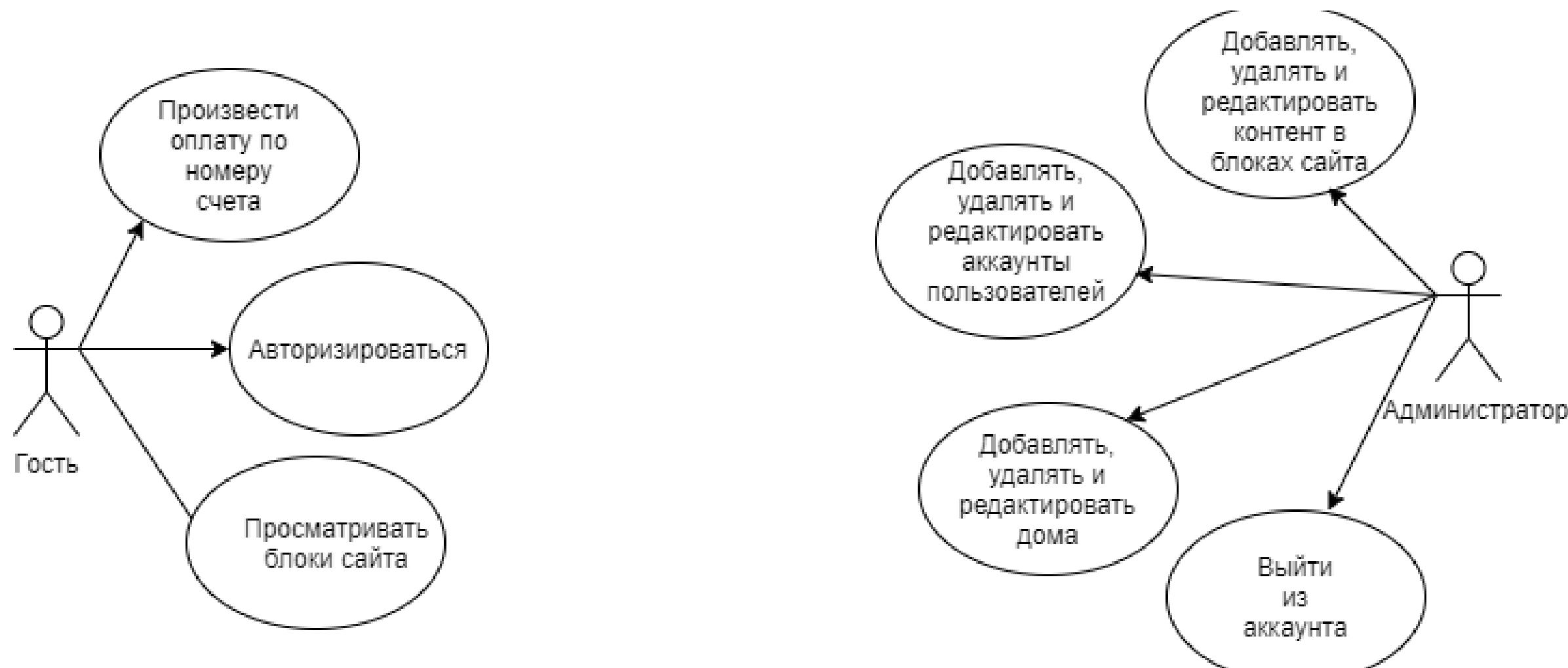
Frontend

- React JS
- NPM

Архитектура приложения

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





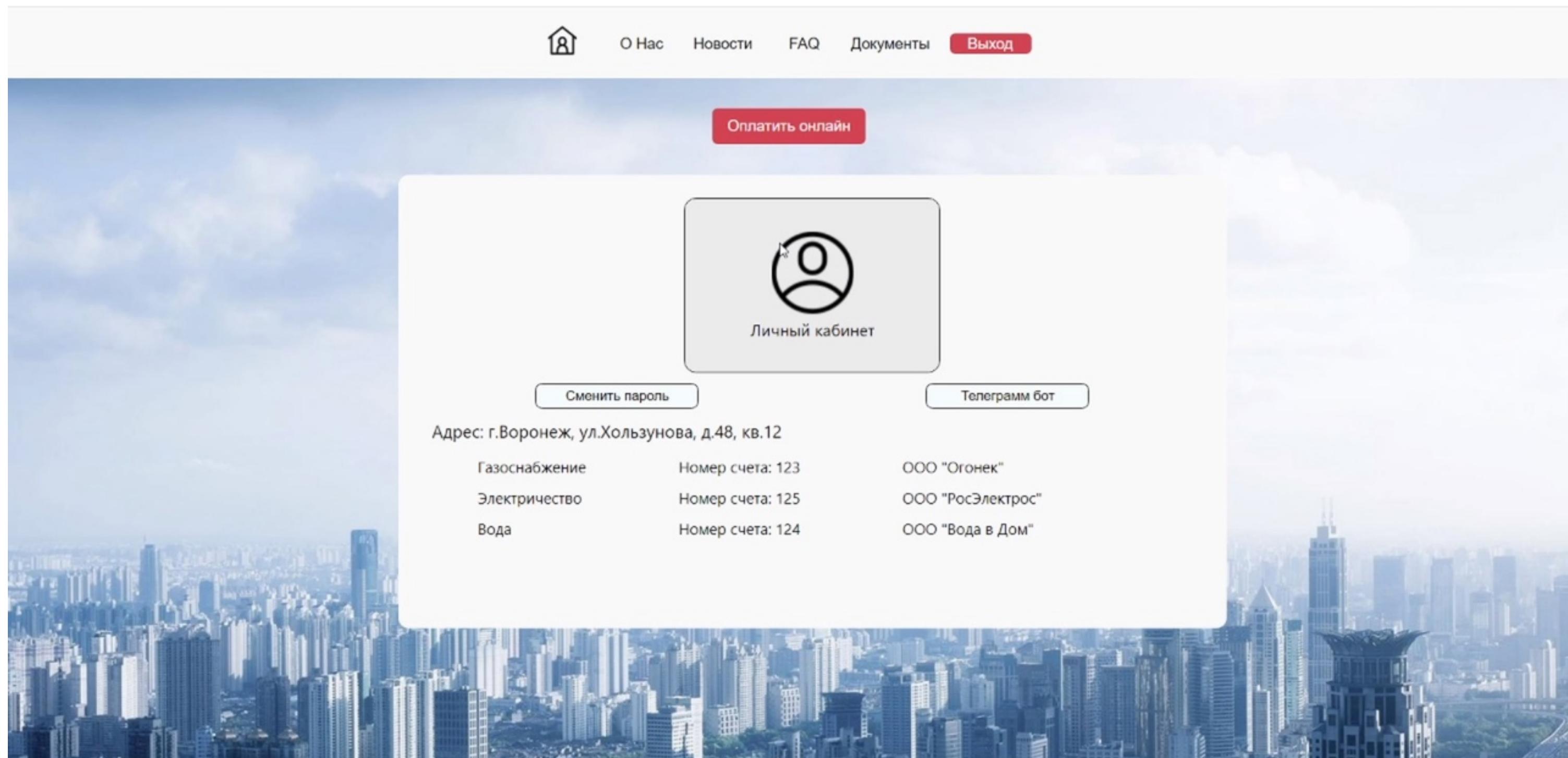
Аккаунт пользователя

The image shows a user interface for managing a user account. On the left, there is a main dashboard with the following elements:

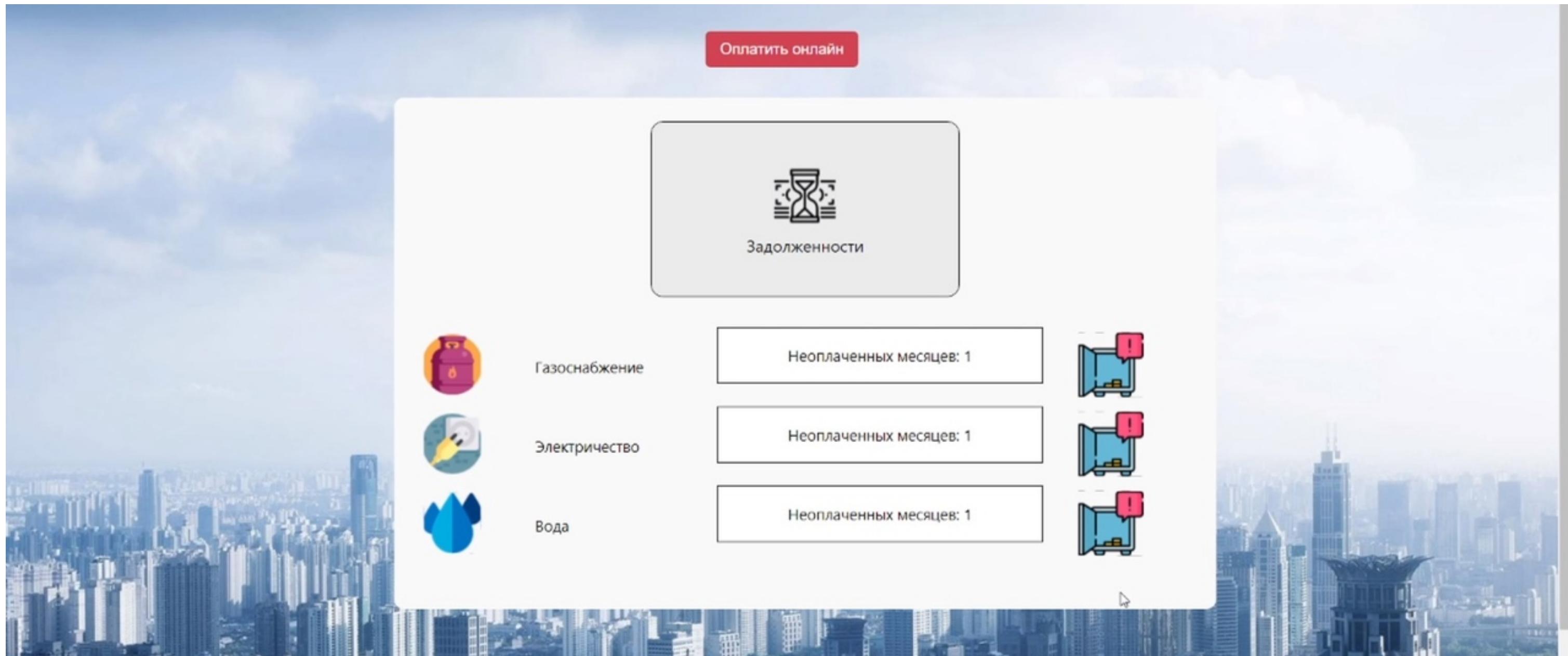
- A top navigation bar with icons for home, user profile, news, FAQ, documents, and a red "Выход" (Logout) button.
- A large red "Оплатить онлайн" (Pay online) button.
- Four main menu items with icons:
 - "Оплатить квитанцию" (Pay bill) with a receipt icon.
 - "Личная информация" (Personal information) with a person icon.
 - "История платежей" (Payment history) with a document icon.
 - "Задолженности" (Debt) with a hourglass icon.

On the right, a modal window titled "Сменить пароль" (Change password) is displayed, containing fields for the old password (12345), new password (1231), and a confirmation field (also 1231). It includes "Сохранить" (Save) and "Отменить" (Cancel) buttons.

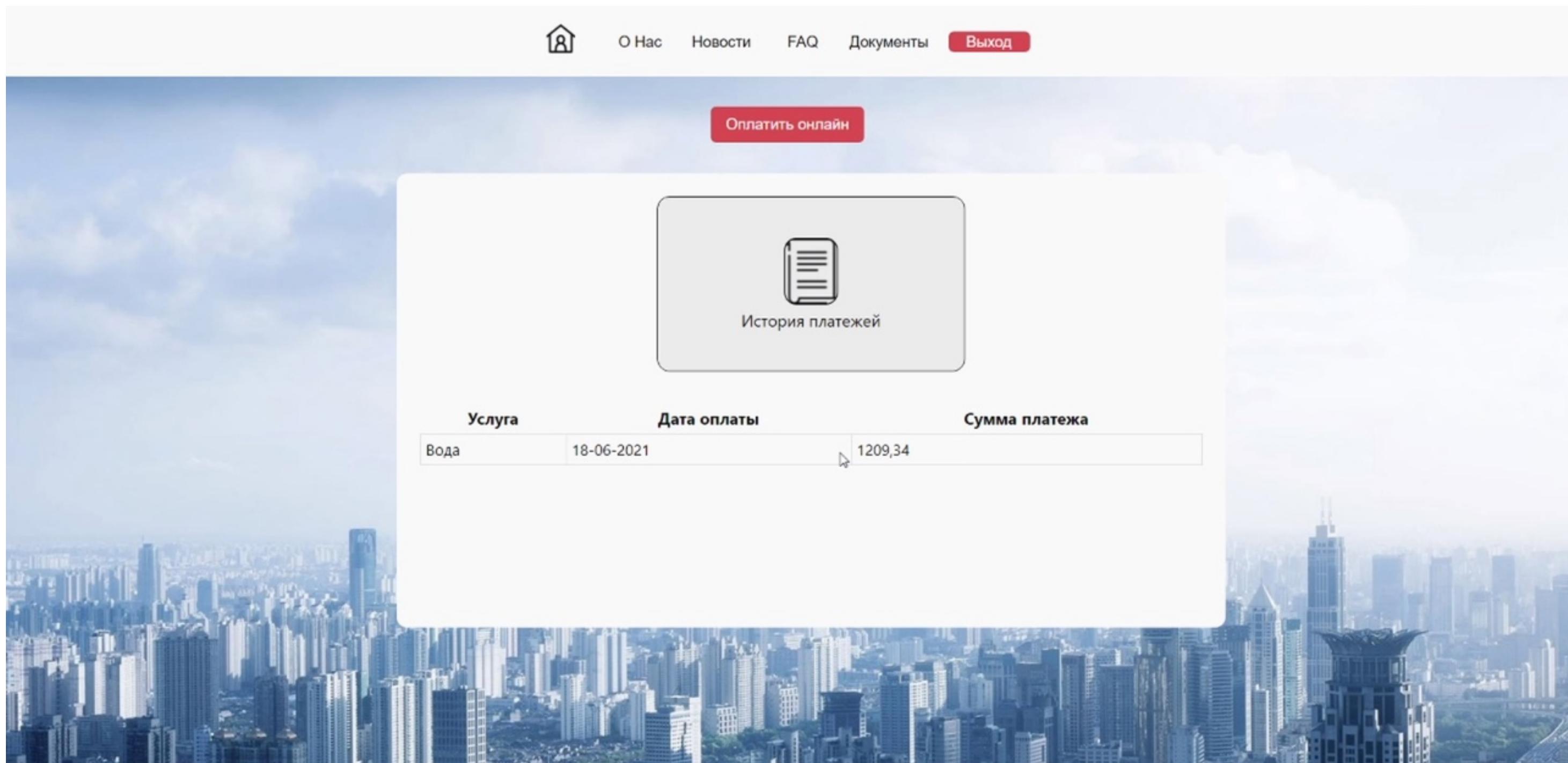
Личная информация



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 платежка
3 Итого к оплате
4 Оплатите

Коммунальные платежи

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

1 Выберите оплачиваемую услугу

2 Введите данные платежка

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 платежка

3 Итого к оплате

Последние показания	Текущие показания	Тариф	К оплате
43	89	26.29	1209.34

Оплачиваем услуги ЖКХ:
Газ
Электричество
Вода

Далее

4 Оплатите

Коммунальные платежи

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

1 Выберите оплачиваемую услугу

2 Введите данные платежка

3 Итого к оплате

4 Оплатите

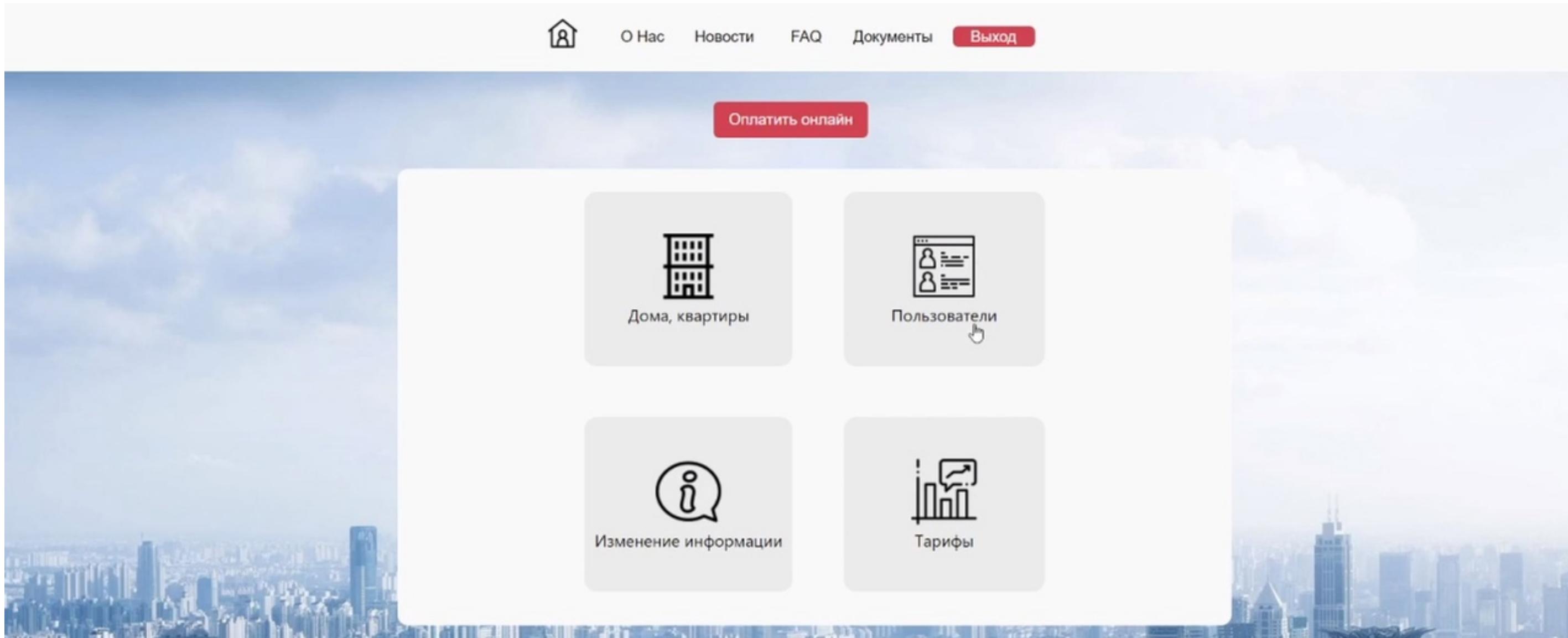
Счет составит 1209.34 рублей.

Нажмите для оплаты

PayPal

Далее

Аккаунт администратора



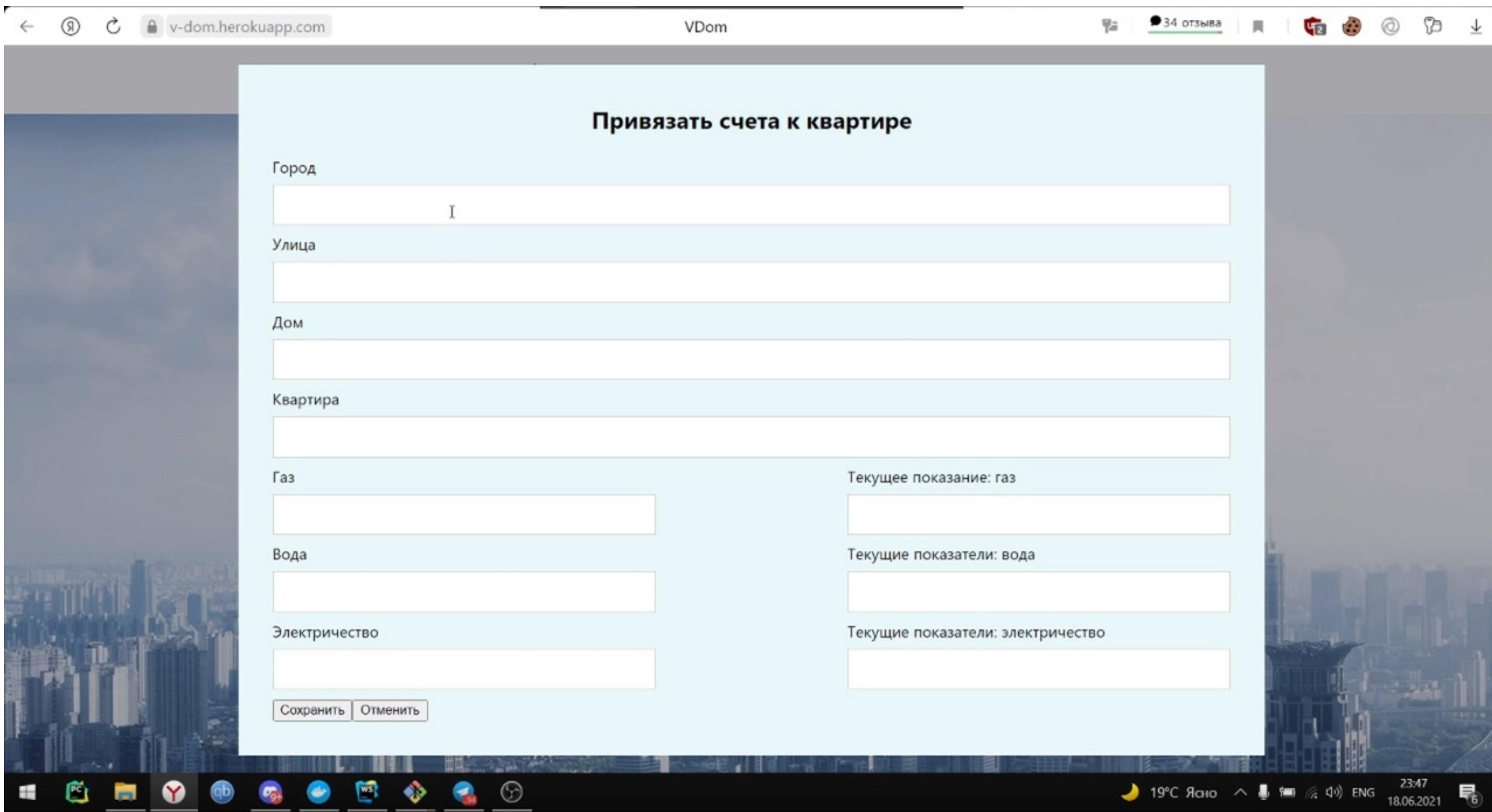
Инструмент редактирования квартир

Оплатить онлайн

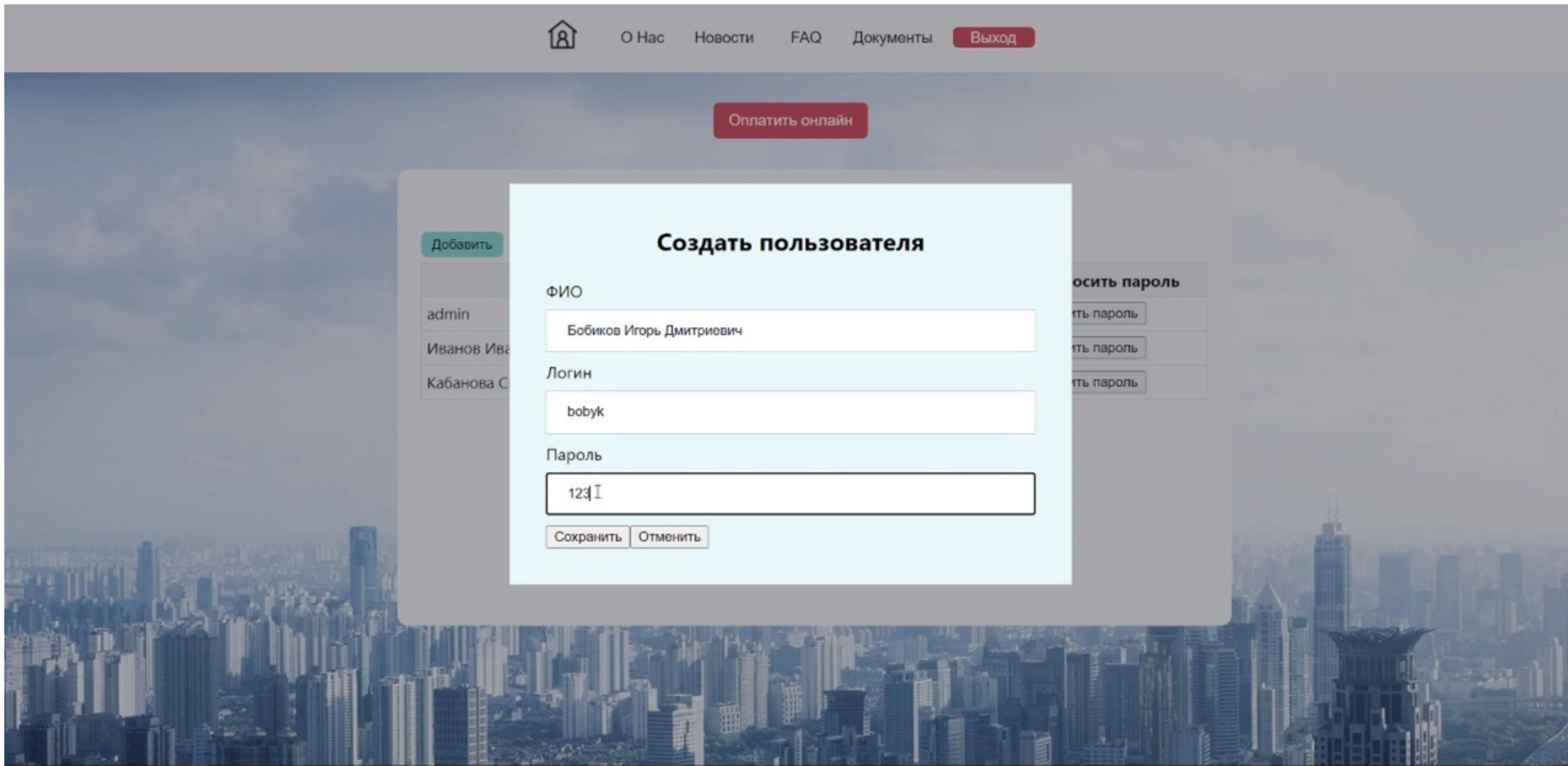
Редактирование счетов у квартир

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

Привязка счета к квартире



Создание пользователя

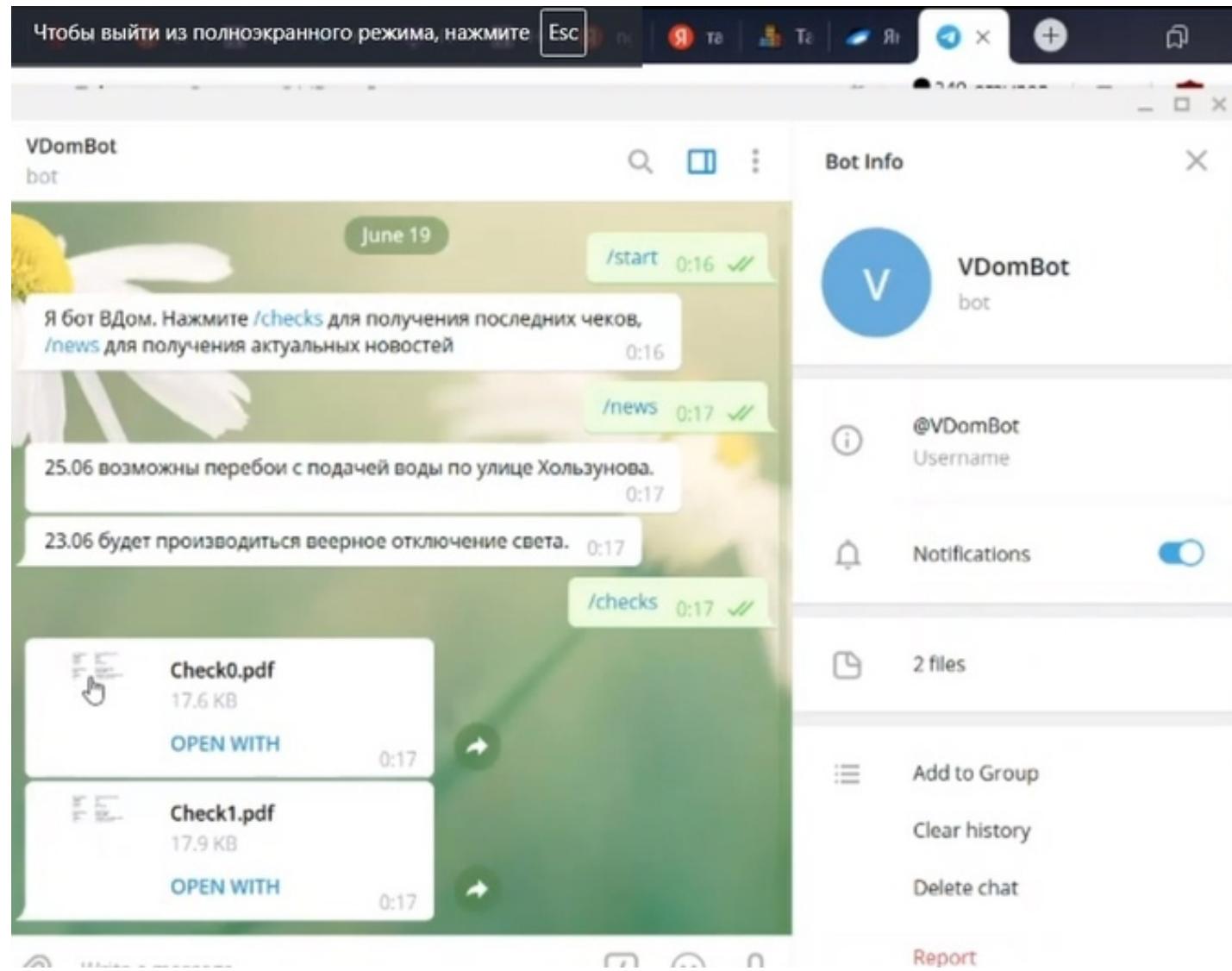


Тарифы

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" (Check #1) with the following content:

Чек №1

Услуги В Дом

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

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