

# AI-платформа для управления энергопотреблением

В мире, где энергия все больше представляет вызов, умный город – это технологический подход к решению проблемы. И это начинается с интеллектуального управления энергопотреблением.

Н **by Наталья Югансон**



# Проблема энергопотребления в зданиях и домах

## Лишние расходы

Здания и дома потребляют больше энергии, чем необходимо. Различные устройства по-разному используют энергию, что приводит к ненужным затратам.

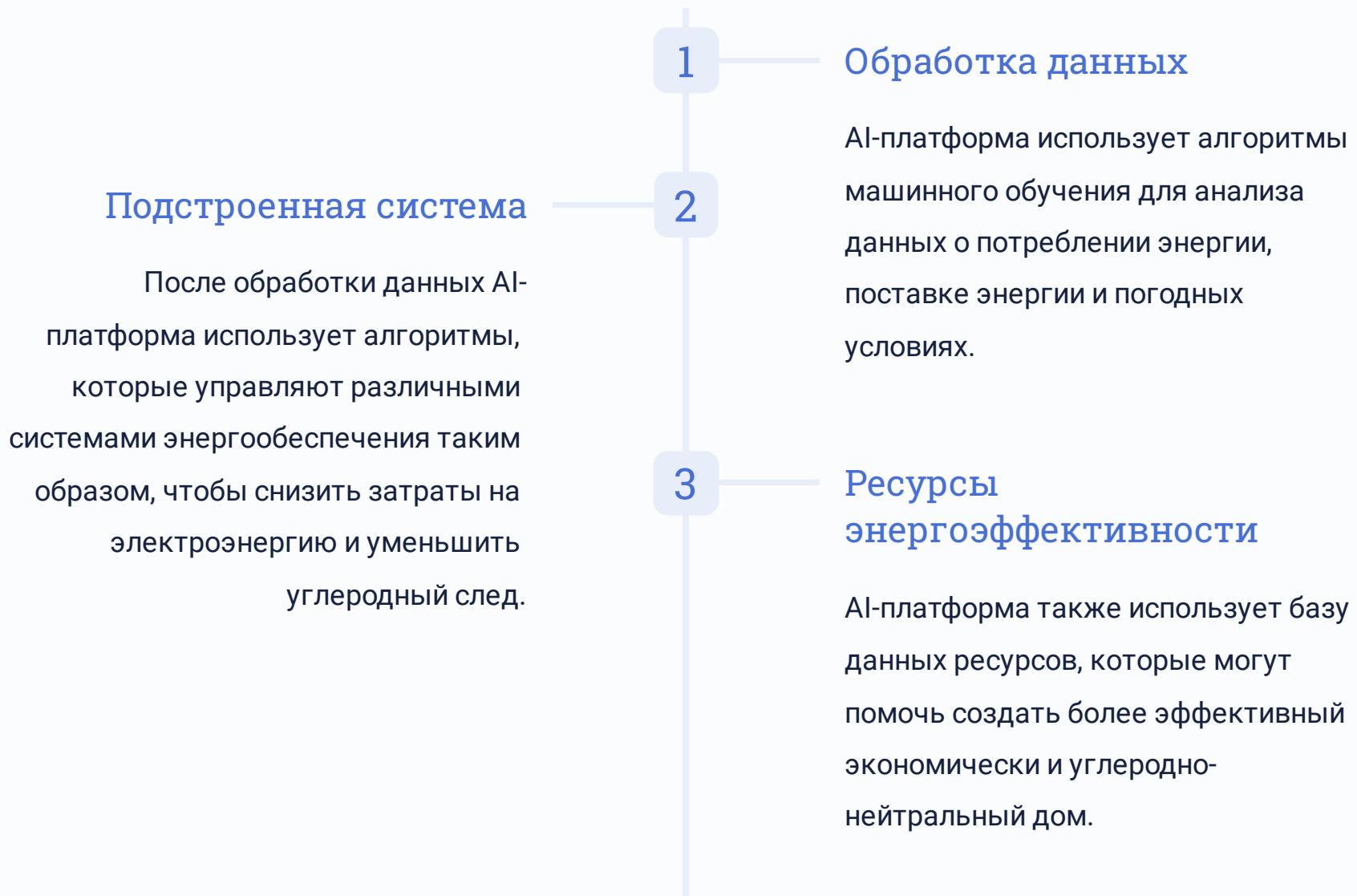
## Высокий углеродный след

Электроэнергия, созданная из ископаемых топлив, выделяет большое количество углерода. Это является важной причиной глобального потепления и климатической изменчивости.

## Отвественность за экологию

Кроме того, все больше зданий и домов теперь стремятся к ответственному потреблению энергии. AI-платформа представляет собой решение этой проблемы.

# Что представляет AI-платформа



# Преимущества использования AI-платформы



## Снижение расходов на электроэнергию

Используя AI-платформу, вы можете получить подробные инструкции по энергоэффективности для максимальной экономии электроэнергии.

## Использование чистой энергии

AI-платформа может помочь вам внедрить чистую энергию, такую как солнечные панели, чтобы снизить ваши электрические счета и уменьшить углеродный след.

## Создание устойчивой жизни

Конечная цель AI-платформы – помочь вам сделать вашу жизнь устойчивой, начиная с здания или дома.

# Как AI-платформа сокращает расходы на электроэнергию

## Система управления работой устройств

- Управление актуаторами и реле
- Управление температурой окружающей среды
- Управление кондиционером и освещением

## Анализ данных

- Оптимизация графика потребления энергии
- Оптимизация использования энергии с использованием солнечных панелей
- Минимизация использования энергии с использованием источников фиксированных тарифов

## Юридические нормативы

- Использование фиксированного тарифа для потребителей
- Отслеживание юридических требований по потреблению энергии
- Максимизация использования чистой энергии

# Как AI-платформа уменьшает углеродный след



## Использование чистых источников энергии

AI-платформа может помочь вам использовать чистую энергию с помощью солнечных панелей, ветряных турбин или других чистых источников.



## Создание «эко-домов»

AI-платформа может помочь вам создать дом с уменьшенным углеродным следом, используя экологически и устойчивые материалы.



## Снижение выбросов

AI-платформа может помочь снизить выбросы углерода, используя технологии улучшения уличного освещения, увеличения парковых зон и повышения энергоэффективности зданий.

# Риски

1

## Низкая готовность потребителей

Низкая готовность потребителей к использованию новых технологий в области управления энергопотреблением представляет значительный риск для успеха нашего проекта. Мы должны обучать потребителей и демонстрировать преимущества нашей платформы, чтобы преодолеть этот вызов.

2

## Конкуренция

Существует ожесточенная конкуренция в области управления энергопотреблением, и нам необходимо отличаться от других компаний, чтобы выделиться на рынке.

3

## Технические проблемы

Технические проблемы при установке оборудования могут быть дорогостоящими и затратными по времени. Мы должны обеспечить бесперебойный процесс установки и подготовить нашу команду к решению любых проблем, которые могут возникнуть.

# Расчет аудитории

Для нашей платформы ТАМ (Total Addressable Market) будет включать все здания и дома, которые используют электроэнергию в мире. По данным Международного энергетического агентства (IEA), в 2019 году мировое потребление электроэнергии составило около 23,5 триллионов кВт·ч. Приблизительно 40% этого потребления приходится на здания и дома, что означает, что ТАМ для нашей платформы составляет около 9,4 триллионов кВт·ч.

SAM (Serviceable Available Market) включает только те здания и дома, которые находятся в странах, где доступна наша платформа и где есть потенциальные пользователи. По данным Statista, в 2021 году число пользователей мобильных приложений достигло 3,5 миллиарда человек. Предположим, что наша платформа доступна в 10% из этих стран, что составляет около 350 миллионов пользователей. Однако, не все из них будут потенциальными пользователями нашей платформы, так как многие из них могут жить в квартирах или домах, где они не могут управлять своим энергопотреблением. Предположим, что наша платформа может обслуживать только 10% из этого числа, что составляет около 35 миллионов пользователей. Это будет нашим SAM.

SOM (Serviceable Obtainable Market) зависит от нашей способности привлечь пользователей и конкуренции на рынке. Предположим, что мы можем привлечь только 1% из нашего SAM в первый год работы, что составляет около 350 тысяч пользователей. Это будет нашим SOM.

# Вид итогового продукта

**Итоговым продуктом** будет платформа, которая будет предоставлять услуги оптимизации электроэнергии для зданий и домов. Эта платформа может быть доступна через веб-сайт или мобильное приложение.

Чтобы внедрить эту платформу, компании и частные физические лица могут зарегистрироваться на сайте или скачать мобильное приложение. После регистрации пользователи должны будут предоставить данные о своих зданиях или домах, такие как площадь, количество жильцов и используемое оборудование. Затем платформа будет анализировать эти данные и предлагать оптимальные настройки для управления энергопотреблением.

Компании могут использовать эту платформу для оптимизации энергопотребления в своих зданиях и снижения расходов на энергию. Частные физические лица могут использовать ее для экономии на электричестве и сокращения своих счетов за энергию.





## Заключение

AI-платформа является эффективным средством управления энергопотреблением для зданий и домов, и существует множество преимуществ использования ее технологии. Это подходит для всех, кто хочет сократить свои затраты на энергию и уменьшить углеродный след.