

Платформа контроля стабильности теплосистемы в режиме реального времени с возможностью прогнозирования ЧС и технических аварий

Старченко Марк
Факультет Бизнеса
Бизнес-информатика
4 курс



АКТУАЛЬНОСТЬ

СГК охватывает почти всю Сибирь. Около **70 миллионам** человек круглый год необходимо пользуются услугами теплогенерации.

Частые аварии подтолкнули нас на создание проекта, который поможет населению комфортно жить.

ПРОБЛЕМА

Теплосети охватывают большой округ, из-за этого у системы СГК возникают трудности с отслеживанием аварий из-за отсутствия аналитической системы. Непредвиденные аварии обходятся компании дороже и из-за их частоты, и дороговизны компания часто затягивает с решением этой проблемы, в следствие чего у людей возникают недовольства и складываются негативные мнения о компании.

ЦЕЛЕВАЯ АУДИТОРИЯ

- Теплогенерирующие компании СФО;
- Отдел развития теплового бизнеса в СГК;

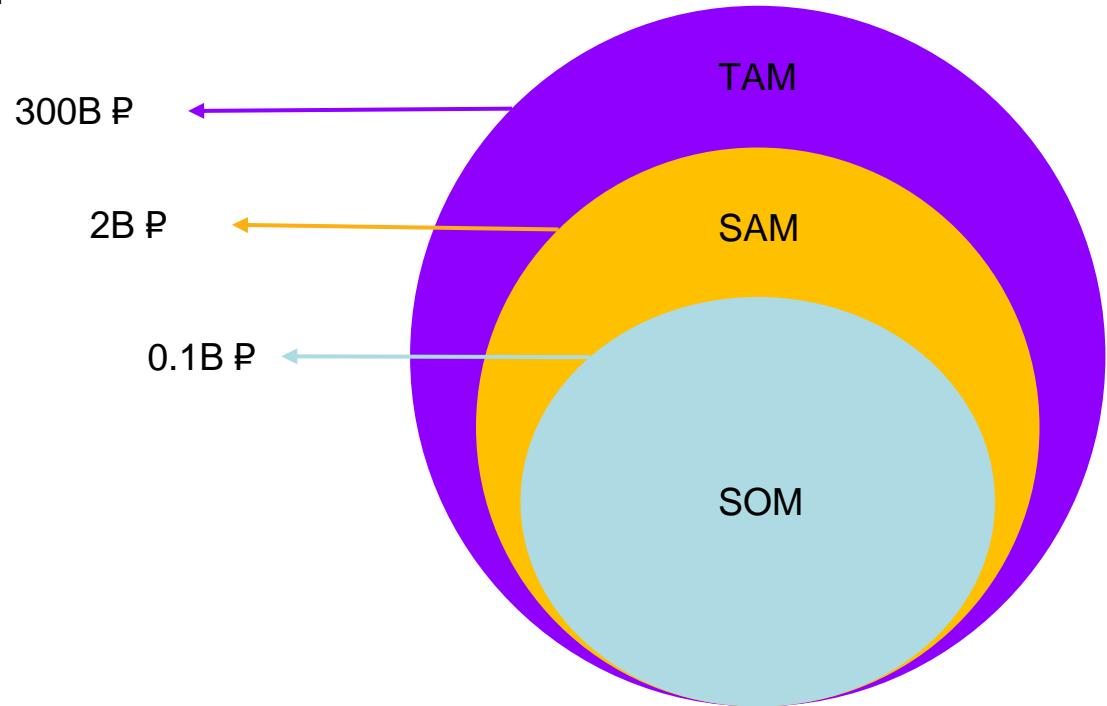
Система способная:

Делать предсказание аварийных ситуаций на основе модели машинного обучения. С помощью этой модели можно выявить примерное местоположение возможной аварии, что уменьшит количество непредвиденных аварийных ситуаций, в следствие чего сократятся издержки компании.

ЦЕННОСТЬ ПРОДУКТА

Используя нашу систему компания получит возможность предвидеть аварии, и следовательно сократить издержки на ремонтных работах. Компания сможет предотвращать большинство возможных аварий, благодаря чему поднимет свою репутацию и будет претендовать на финансирование от государства на развитие своих систем в дальнейшем.

Рынок аналитического ПО для промышленных компаний



КОНКУРЕНТЫ

Характеристика	Платформа контроля стабильности теплосистемы	ИНФОПРО	TERMIS OT SCHNEIDER ELECTRIC	ГрадУм 3
Функциональность	Мониторинг, анализ и предсказания нестандартных ситуаций в режиме реального времени	Прогнозирование теплотребления, оптимизация режимов работы системы теплоснабжения (решает и другие задачи)	Мониторинг и анализ ситуации в режиме реального времени.	Мониторинг городских коммуникаций, моделирование тепловпотерь.
Возможность интеграции	Присутствует	Присутствует	Присутствует	Отсутствует
Гибкость	Возможна, систему можно переделать под другие нужды (пр. Электросети)	Гибкая, есть множество других систем, начиная с генерирующих компаний заканчивая машиностроением.	Отсутствует	Для каждого кейса свое решение
Актуальность	В данный момент имеет потенциальную актуальность для СГК	Актуальна, имеют оборот 300млн в год.	Не актуальна с 2022 г.	Актуальна только для мониторинга, но не анализа.

БИЗНЕС-МОДЕЛЬ

Продукт будет представлен в виде внедрения системы в компанию, с последующим платным обслуживанием.

Приблизительная стоимость услуги 30% от финансовых потерь в год. (Точная цифра обсуждается)

ТЕКУЩИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

- Был проведён ряд встреч с представителем целевой аудитории и подтвердили наши продуктовые гипотезы
- Были придуманы технологические решения
- Были обработаны десятки гигабайтов данных
- Построена it-архитектура проекта системы
- Был продемонстрирован MVP
- Получили письмо поддержки проекта от СГК

КОМАНДА



Завгородний И.А. - Глава команды

- WEB/AI\ML разработка
- Финалист кейс чемпионатов по разработке ML моделей
- Опыт моделирования 1,5 года



Старченко М.А. - Зам. главы;

- WEB/ML разработка:
- Написание методологии проекта
- Финалист кейс чемпионата по разработке ML моделей
- Опыт моделирования 2 года



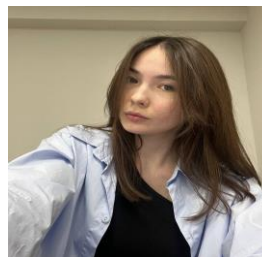
Махмад К.А. – Бизнес -аналитик

- Конкурентный анализ
- 0.5 года рабочего опыта



Шишкин Ю.М. - разработчик

- Разработка веб интерфейса
- Опыт разработки 1 год



Жвавий К.А. системный - аналитик

- Написание протоколов встреч
- Написание технических задач
- 0.5 года рабочего опыта

ПЛАНЫ

Планы:

Декабрь - Январь обсуждение возможности тестирование модели
внутри контура заказчиков

Середина января - объявление о завершение разработки модели

середина января - начало февраля утверждение решения

январь - февраль - Ознакомление с it архитектурой заказчика и
разработка API

февраль - июнь - тестирование решения.

ТЕКУЩИЙ ЗАПРОС

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

Платформа контроля стабильности
теплосистемы в режиме реального
времени с возможностью
прогнозирования ЧС и технических
аварий

Старченко Марк
Факультет Бизнеса
Бизнес-информатика
4 курс

НГТУ



НЭТИ

ПЛАТФОРМА
УНИВЕРСИТЕТСКОГО
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО
ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

