

ИНТЕНСИВ
**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Устройство для
проверки терминалов
релейной защиты по
требуемому времени
до насыщения ТТ**



Актуальность проекта

Концепция «Цифровая трансформация 2030» от ПАО «Россети» разработана во исполнения указов Президента РФ Путина В.В. И распоряжения Правительства РФ:

- Указ Президента РФ от 09.05.2017 №203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы»;
- Указ Президента РФ от 07.05.2018 №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Распоряжение Правительства РФ от 28.07.2017 №1632р «Об утверждении программы “Цифровая экономика Российской Федерации”».

В соответствии с данной концепцией в электроэнергетической отрасли должно произойти масштабное внедрение цифровых технологий, в том числе уже идет строительство цифровых подстанций.



Проблема

Существующие тестеры



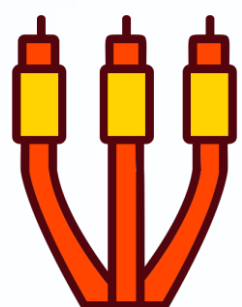
Крупные по размерам и
тяжелые по весу



Трудно осваиваемые персоналом



Высокая стоимость
(более 1,5 млн. руб.)



Большое количество проводов



Отсутствие анализа ключевых
параметров разными методами

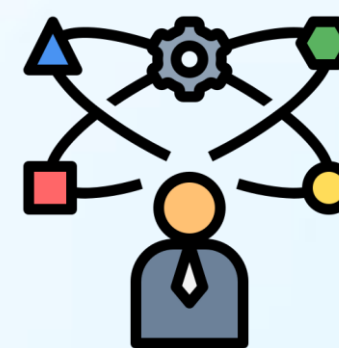


Вытекающие проблемы



Высокие финансовые затраты
из-за ошибок в настройке

Высокие финансовые затраты
из-за на обучение персонала



Нехватка квалифицированных
кадров

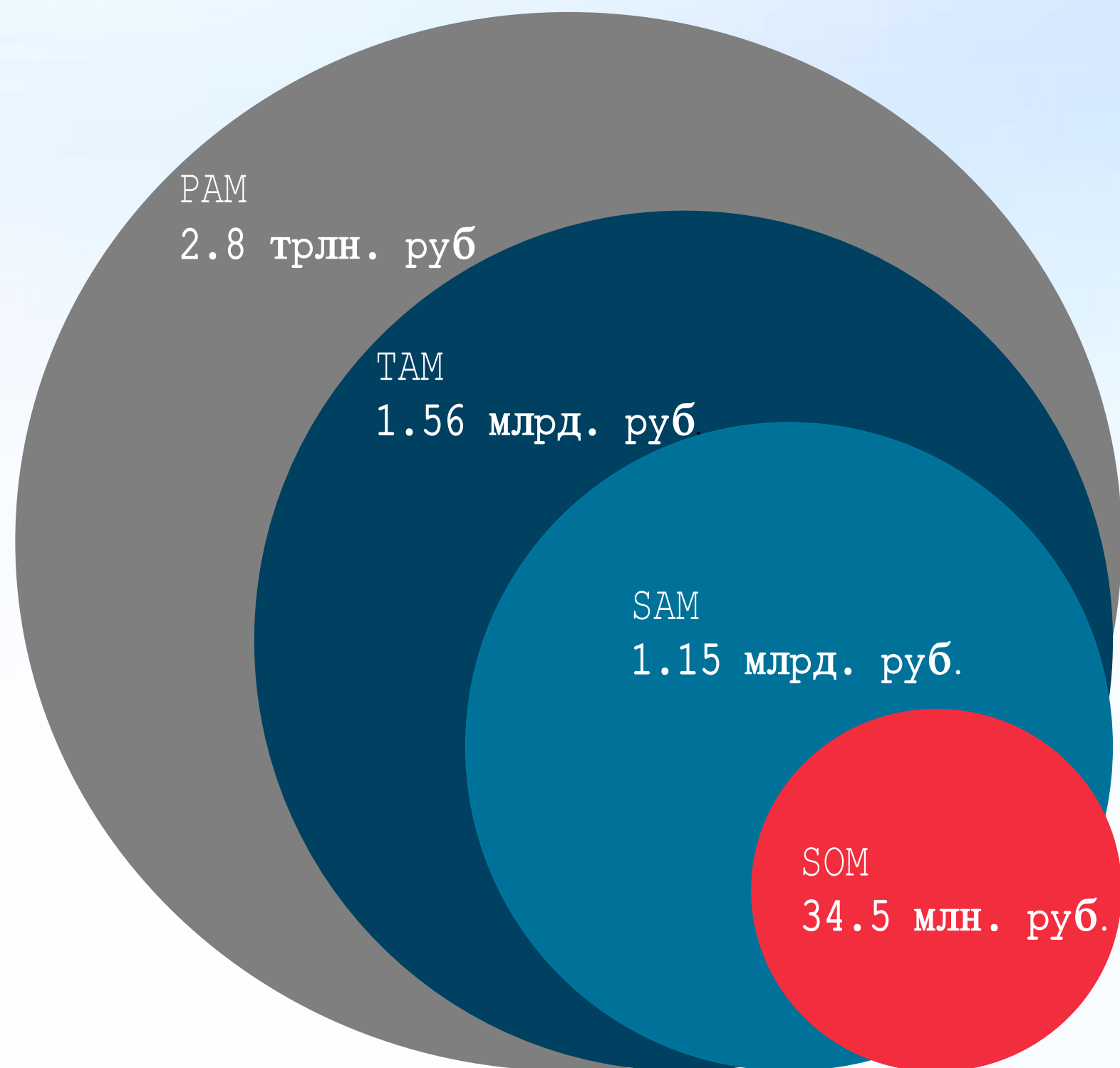


Долгий пуск в работу
оборудования ЦПС

Решение



РЫНОК



ТАСС

МОСКВА, 30 сентября. /ТАСС/. Группа "Россети" планирует к 2030 году открыть 1268 цифровых подстанций и 1,5 тыс. цифровых районов электрических сетей. Об этом сообщил заместитель генерального директора "Россетей" по цифровой трансформации Константин Михайлик на круглом столе в рамках международного форума "Микроэлектроника-2020" в Ялте.

"К концу этого года количество цифровых подстанций в "Россетях" вырастет на 57 штук. Всего к 2030 году мы должны открыть 1268 цифровых подстанций. До конца года будет 38 цифровых районов электрических сетей, а к 2030 году - 1500", - сказал он.

При этом отметил, что 92% приобретаемого группой оборудования российского производства.

Бизнес-модель

Ключевые партнеры	Основные виды деятельности	Ценностное предложение	Взаимоотношение с клиентами	Потребительские сегменты
ПАО «Россети» ИГЭУ им. В.И. Ленина	Производство Самостоятельная наладка	Автоматические проверки Скорость проверки Мобильность Обширный функционал Низкая стоимость	Сайт Телефон и почта Социальные сети	Предприятия электросетевого комплекса, эксплуатирующие ЦПС Компании-разработчики оборудования для ЦПС Организации, осуществляющие монтаж и наладку оборудования ЦПС Промышленные предприятия, имеющие ЦПС Высшие технические учебные заведения
	Ключевые ресурсы		Каналы сбыта	
	Печатные платы Электронные компоненты Веб-сервис		Выставки Публикации в тематических журналах и форумах Курсы повышения квалификации по ЦПС Выездные демонстрации на предприятиях	
Структура издержек		Потоки поступления доходов		
Сырье и материалы Аренда серверов		Продажи готовых устройств Продажа программных библиотек для тестирования устройств и обработки сигналов Самостоятельное выполнение работ по наладке		

Расчет финансовых показателей

NPV

3 234 711 руб.

Средний доход
в год

2 600 000 руб.

Индекс
доходности

59,1%

IRR

86,0 %

Расходы на
проект

4 400 000 руб.

Простой срок
окупаемости

1,7 лет

Текущие результаты

- ✓ Создан прототип устройства
- ✓ Испытан ряд алгоритмов тестирования устройств ЦПС
- ✓ Проработаны цифровые двойники измерительных ТТ и ТН
- ✓ Проведены решенческие интервью с потенциальными заказчиками, получена договоренность с клиентом о следующей встрече

2023 год



Планы развития

1 этап

2024 год

Доработка прототипа по результатам
опытно-промышленной эксплуатации

2 этап

2024 год

Первые продажи

3 этап

2025 год

Рост продаж

4 этап

2028 год

Развитие в полноценный инженерный комплекс

Команда



Бирюков Дмитрий Сергеевич

Бакалавр 4-й курс

Руководитель проекта, тестирование алгоритмов



Панащатенко Антон Витальевич

Аспирант

Инженер-разработчик, разработка алгоритмов



Капанина-Гамина Александра Олеговна

Бакалавр 3-й курс

Маркетолог, анализ рынка, создание пользовательского интерфейса



ИНТЕНСИВ

**Архипелаг
2121**

АГЕНТСТВО
СТРАТЕГИЧЕСКИХ
ИНИЦИАТИВ

20.35
УНИВЕРСИТЕТ

ПЛАТФОРМА НТИ



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ
И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Наступил срок регламентных проверок для контроллеров – ИДИ ПРОВЕРЯЙ!!!

Как работает этот контроллер?

Сколько надо подать значение тока?

Где смотреть результирующий сигнал?

Почему так сложно, неужели нельзя сделать штуку которая сама выполнит все проверки?

Хорошо, что команда из ИГЭУ сделала устройство, которое автоматически выполняет все необходимые проверки

Контакты

Телефон +7 (910) 090-28-99

email dmiserbir@yandex.ru

