



Система планирования и контроля замен точек учета потребителей электрической энергии АО «Татэнергосбыт»

Мухаметгалиев Салават Искэндэрович

Заместитель начальника отдела передачи и контроля
потребления электрической энергии

Обязательства по замене приборов учета

**Федеральный закон
522-ФЗ**

"О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с развитием систем учета электрической энергии (мощности) в Российской Федерации"

До 1 июля 2020 года обязанность следить за прибором учёта электроэнергии возлагалась на **потребителя**



С 1 июля эту обязанность возложили на **гарантирующих поставщиков или сетевые организации**

В соответствии с законодательством замена электросчетчиков производится в следующих случаях:

выход из строя
прибора учета

истечение срока
его эксплуатации

истечение
межповерочного
интервала
прибора учета

отсутствие у потребителя
прибора учета
(установка проводится только если
имеется техническая возможность
установки нового прибора учета)

 **ТАТЭНЕРГОСБЫТ**



**МНОГОКВАРТИРНЫЕ
ДОМА**



 **Сетевая
Компания**



**ЧАСТНЫЕ ДОМА И
ЮРИДИЧЕСКИЕ ЛИЦА**



Неравномерный график замены приборов учета

Всего **1,2 млн.**
приборов учета

большая часть приборов учета - **312 тыс.**
должна быть заменена в **2024-2026 г**



Установлено
154 тыс. приборов учета

Ответственность за неустановку прибора учета



Часть 13 Ст. 9.16 КоАП РФ

Невыполнение обязанности по осуществлению приобретения, установки, замены, допуска в эксплуатацию ПУ



- **Штраф** (с 1.01.2024)
 - 20-30 тыс. руб. – долж. лица
 - 50-100 тыс. руб. – ЮЛ

Также возможно применение:

- ст. 17.7 Прокурор (50-100 тыс. руб.)
- ч. 24 ст. 19.5 ГЖИ (200-300 тыс. руб.)



ПП РФ 442/ПП РФ 354

Неисполнение (ненадлежащее исполнение) обязанности по установке, замене, допуску в эксплуатацию ПУ



- **Снижение стоимости э/э (ком. услуги)**
 - 15 (7) % - с 1.1.2024
 - 30 (14)% - с 1.1.2025
 - 50 (20) % - с 1.1.2026
 - Если нарушение более 3-х месяцев снижение → X2



Личное посещение офисов клиентского обслуживания



Звонок в контактный центр



Обращение через личный кабинет потребителя



Обращение на электронную почту



Эксель файл 1 раз в неделю

Эксель файл 1 раз в неделю

Эксель файл 1 раз в неделю

Эксель файл 1 раз в неделю

Ответственные сотрудники за создание ИСУ

Эксель файл 1 раз в неделю

Подрядная организация

Эксель файл 1 раз в месяц

- Вероятность человеческого фактора и большой процент ошибок при обработке данных
- Не всегда актуальные данные
- Увеличивается вероятность выезда монтажников на место замены уже замененных приборов

- Единая база данных
- Проверка ошибок системой
- Оперативные и актуальные данные

Система планирования и контроля замен точек учета потребителей электрической энергии АО «Татэнергосбыт»

Подрядная организация

Система планирования и контроля замен точек учета

Проблемы:

- Резко возрастает объем работ на 2024-2026 года
- Нет контроля за сроками установки приборов учета

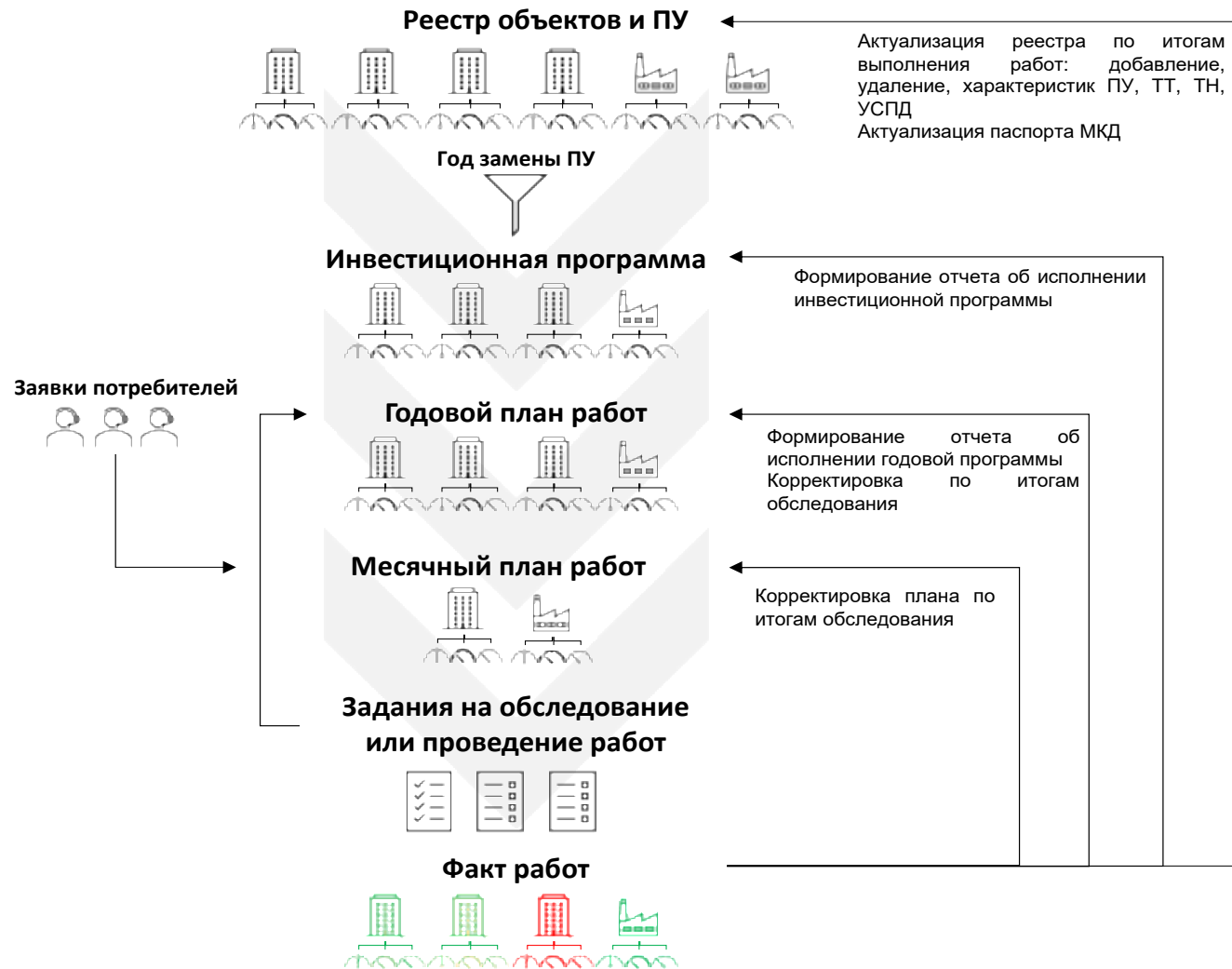
Цель

Оптимизировать работу по созданию ИСУ и обеспечить должный учет заявок потребителей и контроль над своевременностью замен приборов учета

Задачи

- Создание единой системы по планированию и контролю замен точек учета
- Разработка мобильного приложения для монтажных бригад для оптимизации процесса обмена данными по установленным приборам учета
- Создание страницы для подачи заявок, которые в дальнейшем попадают в систему

Система планирования и контроля замен точек учета



Назначение Системы

Управление процессами формирования, контроля исполнения и фактической реализации планов работ по заменам точек учета электрической энергии с отражением текущих результатов выполненных работ.

Основные задачи Системы

- Автоматизация процессов формирования графиков работ и контроля их исполнения.
- Организация системы поэтапного планирования и исполнения работ.
- Разработка инструментов для своевременного обновления состава объектов.

Что входит в состав Системы?

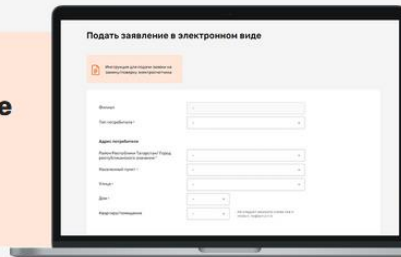
1

Страница для подачи заявки

Установка, замена и поверка электросчетчиков

Подать заявление
в электронном виде

Перейти к форме

A screenshot of a web form titled "Подать заявление в электронном виде". The form contains several input fields for personal information, a dropdown menu for "Адрес установки", and a "Выполнить вход" button.

- Возможность самостоятельной подачи потребителем заявки на замену, которая оперативно поступит в систему

2

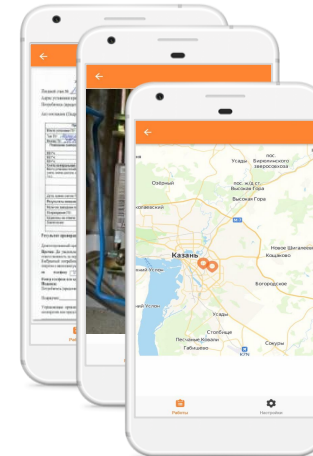
Веб-версия системы



- Ход исполнения инвест-программы в реальном времени
- Вся информация, которая фиксируется в системе, структурируется в виде отчетов и позволяет оценивать качество и срок выполнения работы

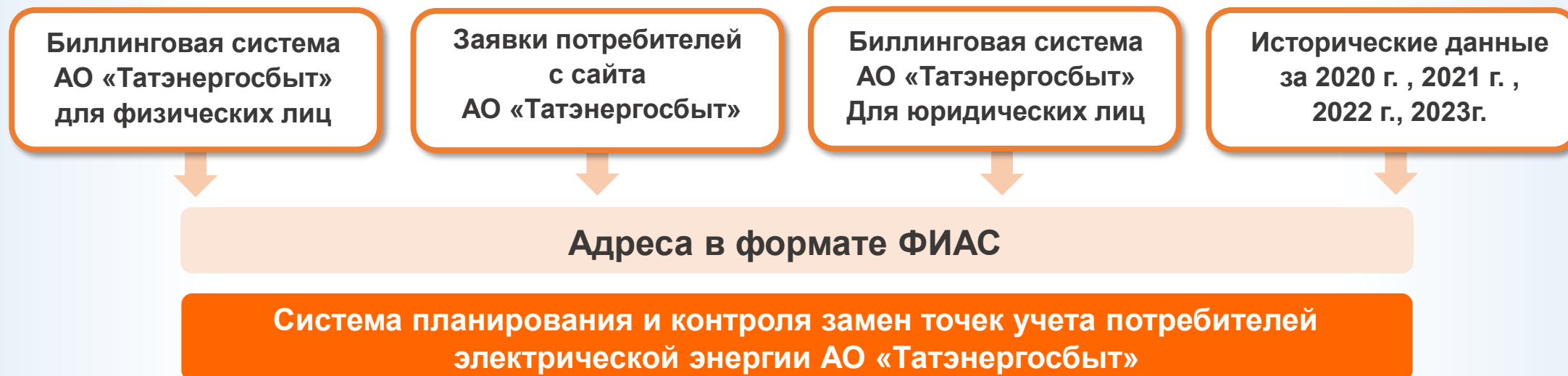
3

Мобильное приложение для монтажника



- Получение персональных заданий
- Фотофиксация выполненных работ

Что было сделано?



- ✓ Разделение адресов по договорам (по подрядным организациям)
- ✓ Создание графиков работ (учитывая отдаленность МКД друг от друга)
- ✓ Контроль сроков установки
- ✓ Формирование отчетности с отражением текущих результатов выполненных работ

«Путь» заявки

Подача заявки



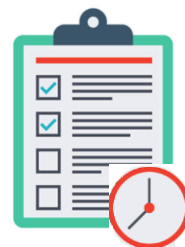
Потребитель подает заявку на замену прибора учета через сайт АО «Татэнергосбыт»

Назначение подрядной организации



АО «Татэнергосбыт» получает заявку и назначает ответственную подрядную организацию

Выполнение задания



Подрядная организация меняет прибор учета через приложение и прикрепляет фото снятого и установленного прибора и фото акта ввода в эксплуатацию

Принятие выполненной задачи



АО «Татэнергосбыт» просматривает отчетные материалы, оценивая качество выполненной работы и переводит работу в статус **«ПРИНЯТО»**.

Система планирования и контроля замен точек учета потребителей электрической энергии АО «Татэнергосбыт»

ТАТЭНЕРГОСБЫТ

Реестр объектов
Работы ▾
Устройства ▾
Отчеты ▾
Справочники ▾
Адреса ▾
Администрирование ▾

Салават Мухаметгалиев ▾

Реестр объектов

Добавить
 Редактировать
 Удалить
 Экспорт в Excel

Назначить договор
 Год последней поверки
 Год следующей поверки

Загрузить в реестр
 Импорт фактических данных

10 колонок выбрано ▾
 Сбросить фильтры

Отменить срочность
 Срочный объект

<input type="checkbox"/>	Филиал	Район	Тип абонента	Населенный пункт	Улица	Дом	Квартира/помещение	Статус	Источник данных	Дата поступления заявки
<input type="checkbox"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Даурская ул	29	2	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Бугульминское отделение	Бугульминский район	ФЛ	Карабаш пгт	Спортивный пер	10	18	Новый	Потребитель, через сайт. Поверка	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Победы пр-кт	56	163	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Карбышева ул	43	37	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Побежимова ул	57А	95	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Академика Губкина ул	10	8	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Набережночелнинское отделение	Набережные Челны г	ФЛ	Набережные Челны г	Мира пр-кт	73/21	41	Новый	Потребитель, через сайт. Поверка	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Урицкого ул	8	3	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Мидхата Булатова ул	5	144	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Чехова ул	6Б	19	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024
<input type="checkbox"/>	Казанское городское отделение	Казань г	ФЛ	Казань г	Сафиуллина ул	42	39	Новый	Потребитель, через сайт. Замена	04.03.2024

Найдено записей 50 из 376990

«
<
1
2
3
4
5
>
»
50 ▾

Система планирования и контроля замен точек учета

Автоматическое формирование графиков работ

ТАТЭНЕРГОСБЫТ Реестр объектов Работы Устройства Отчеты Справочники Адреса Администрирование

Графики работ > План работ 0 Май Добавить объект Назначить бригаду Перенос в другой месяц Открыть карту Изменить месяц Показать записи без подрядчиков Экспорт в Excel

9 колонок выбрано

Ивест. программа

Ивест. программа	Общий	Факт
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0
ИП 2024/Инвестиционная программа 202	Май	0

План работ формируется согласно следующим критериям:

- **Равномерное распределение объемов работ по месяцам** в течение периода действия плана работ.
- **В первые месяцы включаются объекты с наибольшим количеством приборов учета к замене**, либо объекты, по которым процент приборов учета, подлежащих замене от общества количества приборов учета в доме, превышает заданное пользователем значение.
- **Учитывается географическое расположение домов** (в объем работ включаются соседние дома).

Система планирования и контроля замен точек учета

Карточка прибора учета

Карточка прибора учёта

Данные ПУ

Установка ПУ

Снятие с учёта

История изменений

1. Общая информация

* Номер счётчика * Тип ПУ * Тип счётчика Год выпуска

Модель счётчика Источник

2. Привязка к объекту

* Адрес объекта * Квартира/Офис

3. Привязка к УСПД

* Код * Наименование

4. Трансформатор тока/Трансформатор напряжения

* Заводской номер * Тип

Заккрыть

Сохранить

Карточка прибора учёта

Данные ПУ

Установка ПУ

Снятие с учёта

История изменений

2021 ▾

14 Мар

11:36

Замена ПУ

День: 232156 Ночь: 2321546 Всего: 452165

Подрядчик: ООО «Техпромсервис»

Инвест. программа: Наименование



2019 ▾

14 Мар

11:36

Снятие показаний

День: 172154 Ночь: 152145 Всего: 325468

Подрядчик: ООО «Спецстроймонтаж»

Инвест. программа: Наименование



22 Янв

14:10

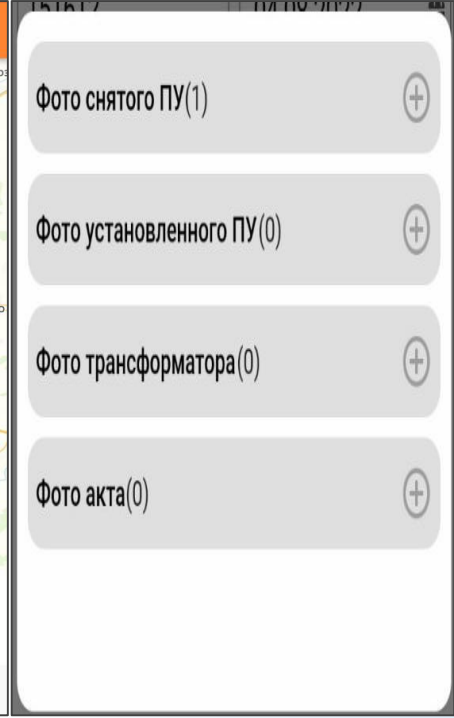
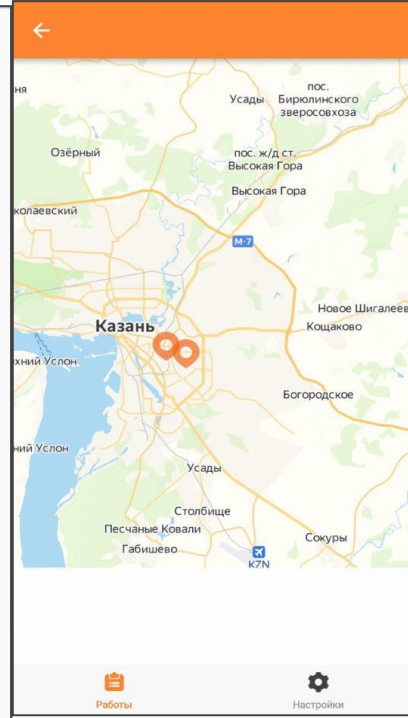
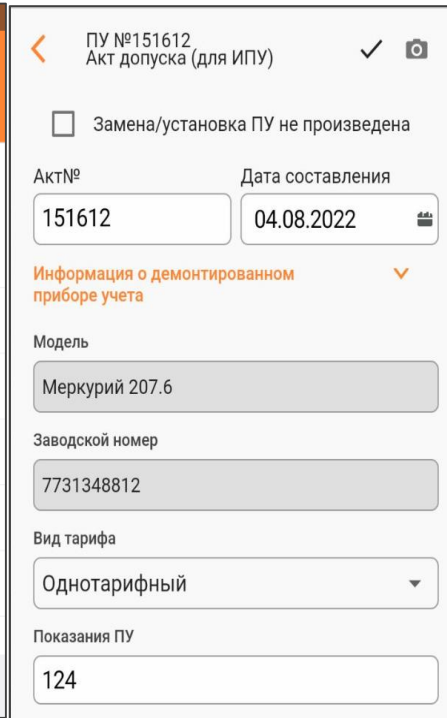
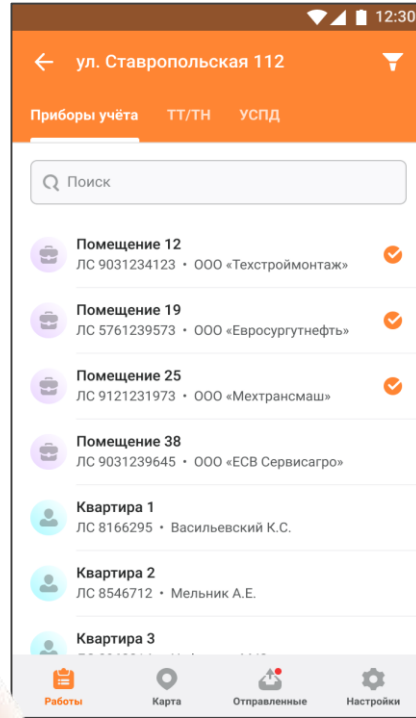
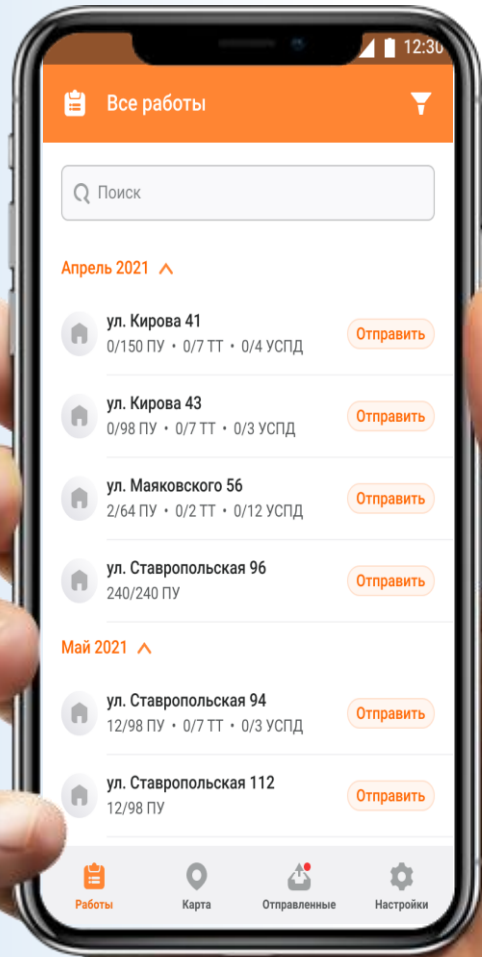
Загрузка информации о ПУ

Источник: Заявки пользователей

Заккрыть

Сохранить

Мобильное приложение для монтажных бригад



- ✓ Возможность на месте вносить всю необходимую информацию о факте замены прибора учета (здесь и сейчас)
- ✓ Сохранять фотографии акта, прибора учета в системе
- ✓ Оперативный и прозрачный обмен информацией
- ✓ Проверка ошибок системой при заполнении электронного акта
- ✓ Возможность оптимально распределить план работ по замене приборов учета

Производственный эффект от внедрения Системы

- ✓ Единая система по планированию и контролю замен точек учета позволяет оптимально планировать график работ, вести учет и контролировать своевременность замены приборов учета.
- ✓ Избежание штрафов за несвоевременную замену приборов учета.
- ✓ Всесторонний контроль за всеми заданиями и этапами их выполнения в онлайн режиме
- ✓ Хранение всей информации и истории выполнения заявки
- ✓ Значительное увеличение количества обрабатываемых заявок
- ✓ Повышение клиентоориентированности общества за счет создания страницы для подачи заявок.
- ✓ Разработка мобильного приложения для подрядных организации (монтажных бригад) позволяет исключить ошибки при вводе данных новых приборов учета.





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!