



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

Автоматизированная система LS теплоснабжение

Модуль ЖКХ

Система «Цифровое теплоснабжение»

LS Теплоснабжение



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
RUSATOM

«LS Теплоснабжение» – комплекс программно-технических средств и искусственного интеллекта (ИИ), направленный на повышение энергетической эффективности теплопотребляющих организаций



Кому нужна система «LS Теплоснабжение»?

- Бюджетные учреждения (школы, сады, больницы, дома культуры и пр.)
- Многоквартирные дома
- ТСЖ
- Управляющие компании
- Офисные здания
- Склады
- Производственные базы
- Прочие абоненты у которых имеются системы теплопотребления

Факторы создания системы

Потребитель



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
ROSATOM

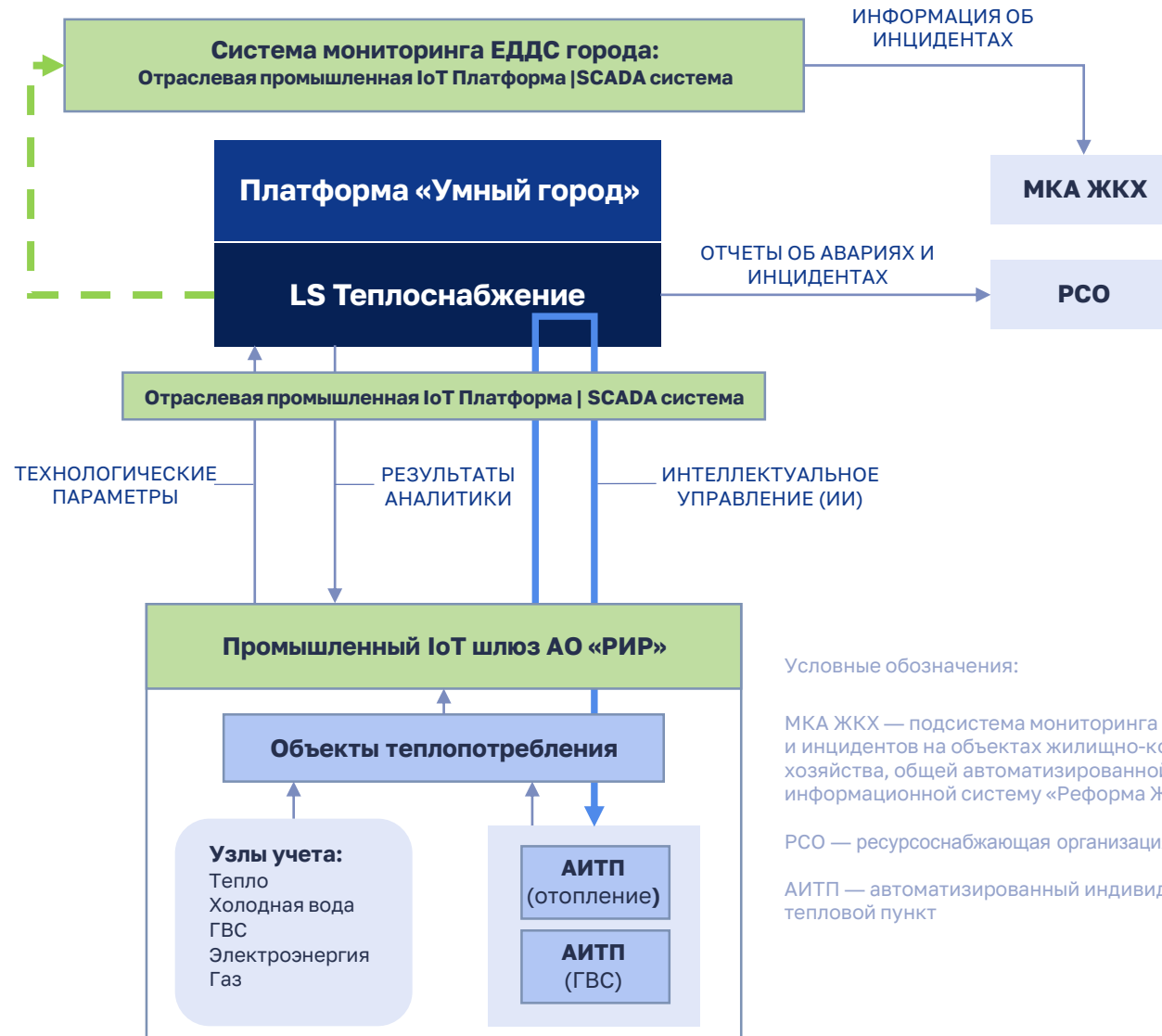
Какая проблематика у потребителя?

Энергосбережение	Аварийность	Качество услуги
Контроль эффективности отопления НЕТ	Контроль аварийных ситуаций НЕТ	Низкое качество услуги отопления и ГВС ЧАСТО
Время эффективного реагирования на «перетоп» <input type="checkbox"/>	Отчеты об инцидентах НЕТ	Технологические ограничения РСО по предоставлению услуги отопления ИМЕЮТСЯ
Потенциал энергосбережения тепла > 40%	Накопленная статистика об авариях и инцидентах НЕТ	

Архитектура системы

Усовершенствованная архитектура системы

- Аналитические сервисы по оценке энергетической эффективности
- Аналитические сервисы по контролю аварийных ситуаций
- Аналитические сервисы по контролю качества услуги
- Представление информации о режимах работы объекта в ЕДДС города. Создание ситуационных центров
- Информационная безопасность
- Реализации интеллектуальных функций, в т.ч. ИИ, на уровне объекта



Условные обозначения:

МКА ЖКХ — подсистема мониторинга контроля аварий и инцидентов на объектах жилищно-коммунального хозяйства, общей автоматизированной информационной системы «Реформа ЖКХ»

PCO — ресурсоснабжающая организация

АИТП — автоматизированный индивидуальный тепловой пункт

Основные функции системы

- Паспортизация объекта
- Заявки на установку и обслуживание приборов учета и узлов регулирования
- Формирование отчетов по несоответствию качества ресурса и подача претензий в РСО через систему. Контроль статуса рассмотрения обращений.
- Учет ресурсов
- Интеллектуальное управление теплоснабжением
- Контроль качества предоставления услуги
- Контроль аварийных ситуаций и инцидентов
- Ретроспективные отчеты с автоматической рассылкой
- База знаний нормативной документации



RUSATOM
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

The screenshot displays the system's user interface, which is divided into several functional areas:

- Left Sidebar:** Contains navigation options for 'Личный кабинет владельца' (Owner's cabinet), 'Цифровое теплоснабжение' (Digital heating), and 'База знаний' (Knowledge base).
- Top Section:** Shows the user's profile and the 'Объекты' (Objects) list, which includes a map and a table of objects with columns for 'Объект', 'Ресурс', 'Инциденты', and 'Заявки'.
- Middle Section:** Displays a detailed 'Заявка на подключение приборов учета' (Request for meter connection) form, including fields for 'Принята', 'В работе', 'Проверка', and 'Выполнена', along with 'Данные заявки' (Request details) and 'Фотографии' (Photos).
- Right Section:** Shows the 'Общеобразовательная школа №120' (General Education School No. 120) profile, including contact information, 'Информация об объекте потребления' (Consumption object information), and a grid of 'Приборы учёта' (Meters) with their respective status, consumption, and control graphs.

Показатели эффективности системы



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
RUSATOM

Возможные эффекты

Энергосбережение

Сокращение потребления тепла за счет внедрения АИТП | **до 40%**

Сокращение времени реагирования на «перетоп» | **до 100%**

Сокращение трудозатрат сотрудников | **до 95%**

Аварийность

Сокращение сроков выявления аварийной ситуации | **до 90%**

Отчеты об инцидентах в МКА ЖКХ (через ЕДДС) и РСО | **100% случаев**

Снижение платы за превышение допустимой продолжительности | **0.15% за каждый час превышения**

Качество услуги

Сокращение количества случаев несоответствия | **до 80%**

Снижение платы за несоответствие качества | **0.15% за каждый час превышения**

Экономические показатели проекта*



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

Лицензии	Затраты	Эффекты	Сроки окупаемости
<p>Лицензия на город: Передача неисключительного права использования продукта на неограниченный срок</p> <p>1 500 - 3 000 тыс.руб.</p>	<p>Оборудование АИТП: 1. Обследование 2. Обоснование эффекта 3. Проектирование 4. Поставка оборудования 5. Монтаж 6. Пуско-наладка 7. Подключение к платформе</p> <p>900-1300 тыс.руб. с НДС</p>	<p>Сокращение потребления тепла за счет автоматизации теплоснабжения</p> <p>до 1300 тыс.руб. с НДС за отопит. сезон</p>	<p>от 1 до 5 лет</p>
<p>Облачный доступ к системе**: Предоставление права доступа к функционалу системы через облако по технологии SaaS</p> <p>800 тыс.руб. с НДС в год</p>	<p>Интеллектуальные приборы учета: 1. Обследование 2. Проектирование 3. Поставка оборудования 4. Монтаж 5. Пуско-наладка 6. Подключение к платформе</p> <p>150-350 тыс.руб. с НДС</p>	<p>Снижение платы за несоответствие качества</p> <p>до 30%</p>	

* - цифры указаны справочно. Для точного определения стоимости проекта необходимо проведение предпроектного обследования с разработкой технико-экономического обоснования

** - работоспособность системы обеспечивает организация, предоставляющая доступ по технологии SaaS



РУСАТОМ
ИНФРАСТРУКТУРНЫЕ
РЕШЕНИЯ
РОСАТОМ

+7 495 357-00-14

info@rusatom-utilities.ru

Москва, Погорельский пер. 7, стр. 2