

■ КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ РЕШЕНИЯ

Решение позволяет за счет использования технической интеграционной информационной системы (ТИИС) повысить эффективность управления в сфере поставки и сбыта тепловой энергии и теплоносителя, обеспечить автоматическое формирование баланса тепловой энергии по всей сети или по заданному участку, прогнозировать режимы работы оборудования по заданным параметрам и строить прогнозные балансы для различных конфигураций сети и входных данных (температура наружного воздуха), оптимизировать численность аналитиков в штате теплоснабжающей организации, выстраивать приоритеты в ремонтной программе на основе анализа данных



■ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ И ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ ДАННЫЕ

- Наличие технического учета на участках сети, схемы теплоснабжения в электронном виде, биллинговой системы
- **Финансово-экономическая модель:** приобретение системы

Данные: данные из схемы теплоснабжения в формате ГИС Zulu, данные о договорных нагрузках и фактическом отпуске из биллинговой системы, данные о показаниях приборов учета (технических и коммерческих)

■ ПРОБЛЕМНАЯ СИТУАЦИЯ



- Высокий уровень трудозатрат при формировании баланса тепловой энергии в следствие низкой автоматизации и отсутствия объективных, достоверных данных, их низкой доступности
- Рост расходов, их низкая эффективность вследствие необходимости содержания штата аналитиков, занятых только в периоды пиковой нагрузки
- Невозможность прогнозировать баланс тепловой энергии по сопоставимым условиям или заданным параметрам в силу отсутствия оперативных данных
- Отсутствие условий для формирования приоритетов в ремонтной программе на основе анализа данных о коммерческом отпуске по участкам сетей, выбывающих из эксплуатации
- Невозможность определить участки сети, генерирующих небалансы

■ СТОИМОСТЬ И СРОКИ



ОТ **3** МЕСЯЦЕВ

ОТ **5,5** МЛН РУБЛЕЙ

■ РЕЗУЛЬТАТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ

- Сокращение времени построения баланса уменьшилось с 2 недель до 1 дня за счет автоматизации процесса построения теплового баланса
- Оперативно выявлены участки тепловых сетей, где формируются наибольшие потери, вследствие интеграции т обмена данными с 3 информационными системами: схема теплоснабжения, биллинговой системой, автоматизированной системой коммерческого учета тепловой энергии;
- по результатам контрольных мероприятий по факту выявления участков сетей с наибольшими потерями снижены коммерческие потери (бездоговорное потребление) на 4% (до внедрения ТИИС потери составляли 18%, после проведения мероприятий 14%)
- Возможность прогнозирования баланса тепловой энергии по объективным сопоставимым условиям, параметрам, формирование приоритетов ремонтной программы на основе анализа объективных, достоверных и актуальных данных потерь в тепловых сетях

■ ОПЫТ РЕАЛИЗАЦИИ



Томская область



Александр Зорин
 Директор по региональной политике
 АНО «Цифровая экономика»
azorin@data-economy.ru



Максим Иванов
 Заместитель генерального
 директора по развитию
 АО УК «ИСЕРВ»
m-ivanov@it-serv.ru