



МИНСТРОЙ
РОССИИ



ДЕМО-ДЕНЬ ИЦК ЖКХ

25 АПРЕЛЯ 2024 ГОДА | МОСКВА

Группа компаний ЦИФРА

Мы разрабатываем и внедряем промышленные импортонезависимые цифровые решения.

В сотрудничестве с нашими ключевыми индустриальными партнерами: Газпромнефть, Т Плюс, НЛМК, СУЭК, Фосагро, ОДК (Ростех), ЕВРАЗ за последние 4 года накоплен существенный опыт создания и внедрения инновационных цифровых продуктов и решений на базе собственной технологии Zyfra Industrial Internet of Things Platform

Фанур Сайфульмулюков

Руководитель направления энергетика и ЖКХ



цифра

Zyfra Industrial Automation Kit Utilities

ZIAK Utilities - это комплекс цифровых решения для электроэнергетики и коммунальной инфраструктуры. Предназначен для цифровизации и повышения эффективности процессов технологического и производственного управления предприятиями. Построен на базе платформы промышленного интернета вещей Zyfra Industrial Internet of Things.

Фанур Сайфульмулюков

Руководитель направления энергетика и ЖКХ



цифра

Сервисы ZIAK Utilities для цифровизации процессов стратегического управления надежностью теплоснабжения или о том, как организовать управление надежностью основанное на данных.

Фанур Сайфульмулюков

Руководитель направления энергетика и ЖКХ



цифра

Управление надежностью теплоснабжения

Обеспечение теплоснабжения населения – важнейшая социальная функция государства

Надежность теплоснабжения - характеристика состояния системы теплоснабжения, при котором обеспечиваются качество и безопасность теплоснабжения потребителей.

Управление надежностью - единый интегрированный бизнес-процесс охватывающий на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях деятельность подразделений по управлению техническим обслуживанием, обеспечению ресурсами и материалами, диспетчерскому управлению режимами и ежедневными операциями, планированию развития и взаимодействию с регулирующими/контролирующими органами.

Назначение Системы - сквозная автоматизация бизнес-процесса управления надежностью теплоснабжения города с интеграцией цифровых сервисов/инструментов (управление основанное на данных) для повышения качества принимаемых решений, выбора оптимальных путей обеспечения надежности теплоснабжения потребителей

Процессы управления надежностью

сквозной бизнес-процесс охватывающий на стратегическом, тактическом и оперативном уровнях деятельность различных подразделений



3-5 лет

Год, месяцы

Часы, дни, недели

Стратегическое управление надежностью	Тактическое/плановое управление надежностью	Оперативное управление надежностью
Элементное резервирование	Расчет индекса технического состояния	Он-лайн контроль качества теплоснабжения
Структурное резервирование	Оценка риска аварийности	Регистрация отклонений и прерываний
Параметрическое резервирование	Приоритетное планирование ТОиР	Оперативный мониторинг целостности
Сценарии аварийных ситуаций	Планирование закупочной кампании	Предиктивный мониторинг целостности
Оценка сценарных условий	План-фактный анализ программы ТОиР	Интенсификация аварийных работ
Экономическое планирование	Экономический анализ программы ТОиР	Приоритизация плановых работ

Методические и научные основы

Управление надежностью трубопроводных энергетических систем



Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева
Сибирского отделения Российской академии наук



Этапы реализации проекта

5 шагов к системному повышению теплоснабжения



Заключение

Стратегическая цель – повышение надежности и эффективности одной из ключевых и социально значимых отраслей народного хозяйства.

Резюме

- Предлагается включить в программу проектов ИЦК ЖКХ разработку программного обеспечения для управления надежностью теплоснабжением и эффективного контроля на государственном уровне

Потенциал тиражирования

- Технология применима для городов населением от 50 000 человек.
- Экспорт. Страны СНГ (Казахстан, Белоруссия), северный Китай
- Потенциал развития для систем ВиВ

Критические факторы

- Разработка стандарта информационного моделирования теплоэнергетических систем
- Обязательно применение стандарта в госрегулировании отрасли теплоснабжения

Команда инициативы

- ИСЭМ СО РАН ведущий институт в области трубопроводных энергетических систем
- ЦИФРА лидер российского рынка цифровизации промышленности

Спасибо за внимание!

Фанур Сайфульмулюков

Руководитель направления энергетика и ЖКХ