



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

«Комплексные региональные решения в  
сфере информатизации топливно-  
энергетического хозяйства региона»



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Информация о компании



Компания ООО «Центр автоматизации энергосбережения» создана в 2009 г.

Компания занимается разработкой информационных систем направленных на автоматизацию управления процессами энергосбережения.

Крупнейшие проекты:

- Реализация ряда модулей ГИС «Энергоэффективность»
- Реализация региональных сегментов систем управления энергосбережением (Москва, Новгород, Томск, Башкортостан)
- Реализация ведомственных систем управления энергосбережением (Минобрнауки РФ, Минпромторг РФ)

Компания является Резидентом Технопарка Новосибирского Академгородка, членом ассоциации «Сибакадемсофт»

# Структура ресурсов федерального уровня

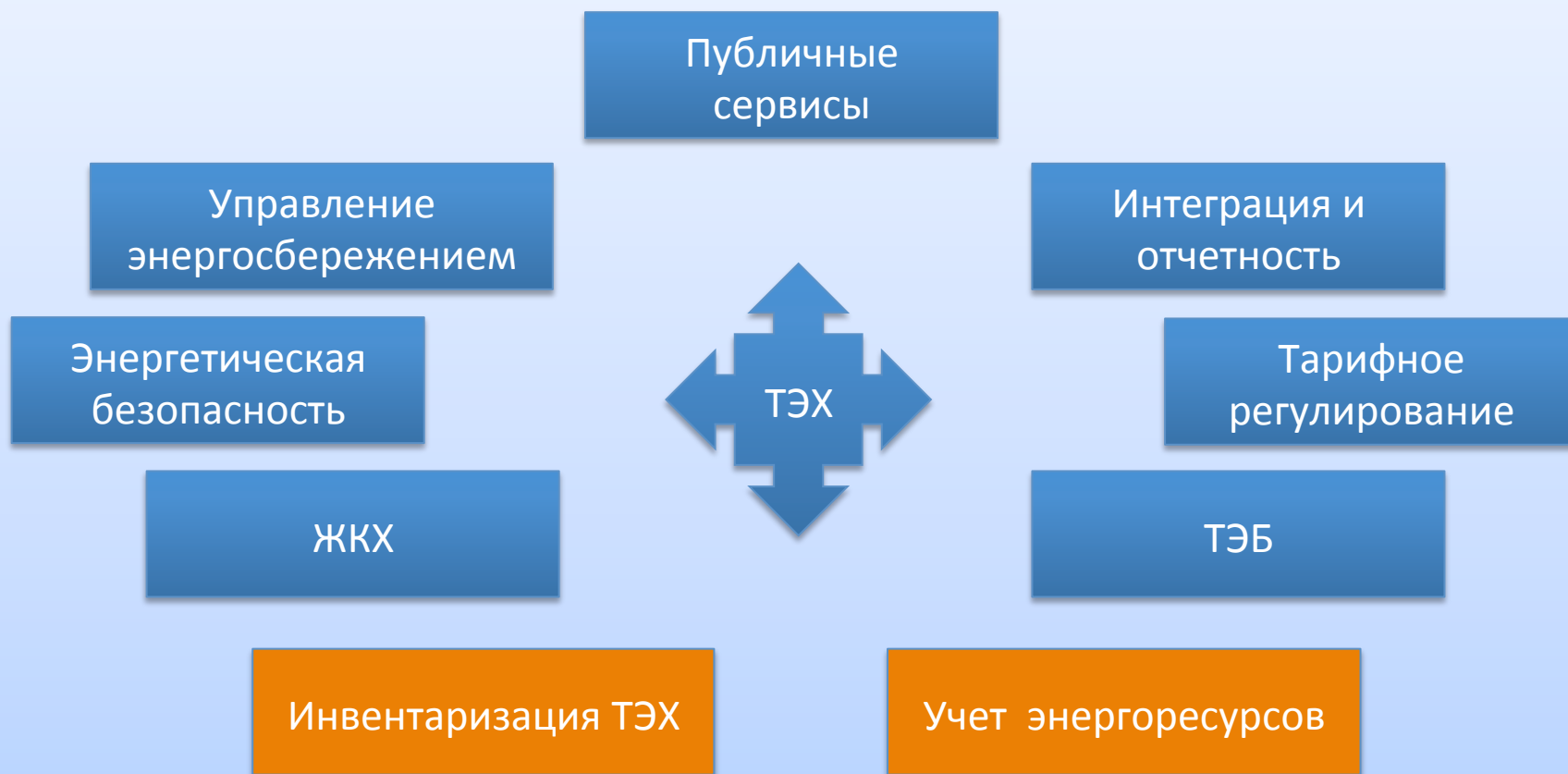
Цель:  
управление процессами ТЭК на основе фактических данных





Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Комплекс задач автоматизации ТЭХ



Единая платформа сбора, агрегации и обработки данных

# Инвентаризация ТЭХ

## Состав

- Реестры объектов ТЭК (генерация, транспортировка, сбыт)
- Схемы инфраструктуры (электрические, тепловые и прочие виды сетей)
- Объекты альтернативной энергетики
- Объекты ЖКХ, бюджетной сферы
- Планы развития (строительство, реконструкция, выходы из эксплуатации)

## Цель

- Комплексная инвентаризация с построением связной схемы функционирования объектов ТЭХ
- Повышение уровня контроля, систематизация
- Повышение достоверности прогнозов и управленческой информации
- Обоснованность и прозрачность инвестиций в модернизацию и развитие

Невозможно управлять тем что нельзя измерить!

Особо важно сразу выстраивать процессы актуализации (Срок жизни базы – 1-2 месяца)



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Учет ресурсов

## Состав

- Сбор данных с приборов учета (бюджетный сектор и ЖКХ)
- Сбор данных из имеющихся систем
- Ручной ввод данных
- Система учета ресурсов верхнего уровня
- Предоставление информации энергоснабжающим организациям и компаниям в сфере ЖКХ

## Цель

- Обеспечение достоверного коммерческого и технического учёта потребления энергоресурсов
- Организация централизованного сбора и хранения данных по всем объектам потребления
- Снижение потерь энергоресурсов, в том числе выявление очагов их несанкционированного потребления и сокращение эксплуатационных расходов
- Контроль нештатных ситуаций при работе приборов учета
- Повышение достоверности прогнозов и управленческой информации за счет наличия данных о фактическом потреблении
- Обеспечение точности, достоверности и единства измерений, учета и расчетов за жилищно-коммунальные услуги



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Управление энергоэффективностью

## Состав

- Мониторинг и лимитирование энергопотребления
- Управление проектами и программами по реализации энергосберегающих мероприятий
- Управление процессами энергоаудита
- Управление энергосервисными процедурами на объектах энергосбережения
- Оценка состояния объектов и инфраструктур с учетом критериев энергетической эффективности
- Сбор индикаторов, расчет и прогнозирование показателей энергосбережения
- Формирование хранилища данных об энергопотреблении
- Центр компетенций в сфере энергосбережения, в том числе дистанционное обучение

## Цель

- Исполнение требований ФЗ 261 и подзаконных актов
- Повышение инвестиционной привлекательности энергосберегающих мероприятий
- Повышение уровня контроля и управляемости
- Гарантии прозрачности целевого использования денежных средств для кредиторов и инвесторов



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Тарифное регулирование

## **Состав**

- Реестр регулируемых организаций по сферам регулирования
- Расчет тарифов на услуги согласно утвержденным методикам
- Организация рабочих мест регулируемых организаций и их интеграция

## **Цель**

- Повышение достоверности финансовой и статистической отчетности о тарифах, объемах потребления и стоимости коммунальных услуг; о параметрах предоставления коммунальных ресурсов, финансово-хозяйственной деятельности организаций



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Топливо-энергетический баланс

## Состав

- Расчет плановых и фактических балансов
- Создание имитационной модели, моделирование и прогнозирование потребления ТЭР

## Цель

- Упорядочение и интеграция информации по источникам и потребителям топливо-энергетических ресурсов с целью оптимизации управления топливо-энергетическим комплексом
- Повышение эффективности управления ТЭК региона за счет организации аналитической обработки информации по производству, покупке, реализации и потреблению первичных и вторичных топливо-энергетических ресурсов
- Поддержка формирования обоснованных тарифов, планирование потребления, энергетическая безопасность региона, оптимальное использование источников энергии
- Поддержка ПКР в части развития ТЭХ



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Управление ЖКХ

## **Состав**

- Реестр организаций ЖКХ, жилищный фонд, аварийное жилье
- Управление карточками абонентов, лицевые счета потребителей
- Программы капитального ремонта
- Диспетчерский центр ЖКХ (обработка обращений)
- АРМ для УК и ТСЖ
- Автоматизированный паспортный стол и регистр населения
- Управление льготами и субсидиями
- Обслуживание граждан (общественные приемные, МФЦ, call центры)
- Контроль качества оказания коммунальных услуг

## **Цель**

- Повышение качества оказания коммунальных услуг
- Обеспечение учета и контроля функционирования жилищно-коммунального хозяйства, контроль реализации инвестиционных программ и достижения установленных целевых показателей функционирования систем коммунальной инфраструктуры



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Энергетическая безопасность и надежность

## Состав

- Реестр энергетического оборудования и технологий с учетом класса их энергетической эффективности
- Мониторинг и контроль технического состояния ТЭК и ЖКХ
- Прогнозирование вероятности и оценка последствий аварийных ситуаций в ТЭК и ЖКХ
- Ситуационный центр по энергетической безопасности
- Управление прохождением отопительного периода

## Цель

- Снижение числа аварийных ситуаций за счет организации системной проактивной деятельности
- Обоснованность и прозрачность инвестиций в ТЭК и ЖКХ с оценкой влияния



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

# Итоги

- При построении региональных систем в области ТЭК необходимо учитывать федеральные системы и вектор их развития (рейтинги, анализ дублирующих источников данных, комплексной покрытие)

## **Общие подходы**

- Задачи должны решаться комплексно «с оглядкой» на смежные процессы (дублирование информации, общие справочники и классификаторы)
- Начинать построение систем желательно с модулей Инвентаризация(построение правильного НСИ), организации сбора и актуализации данных
- Быстрый осязаемый результат может принести решение задачи сдачи отчетности и взаимодействия с федеральным центром



Центр  
автоматизации  
энергосбережения

Спасибо за внимание!