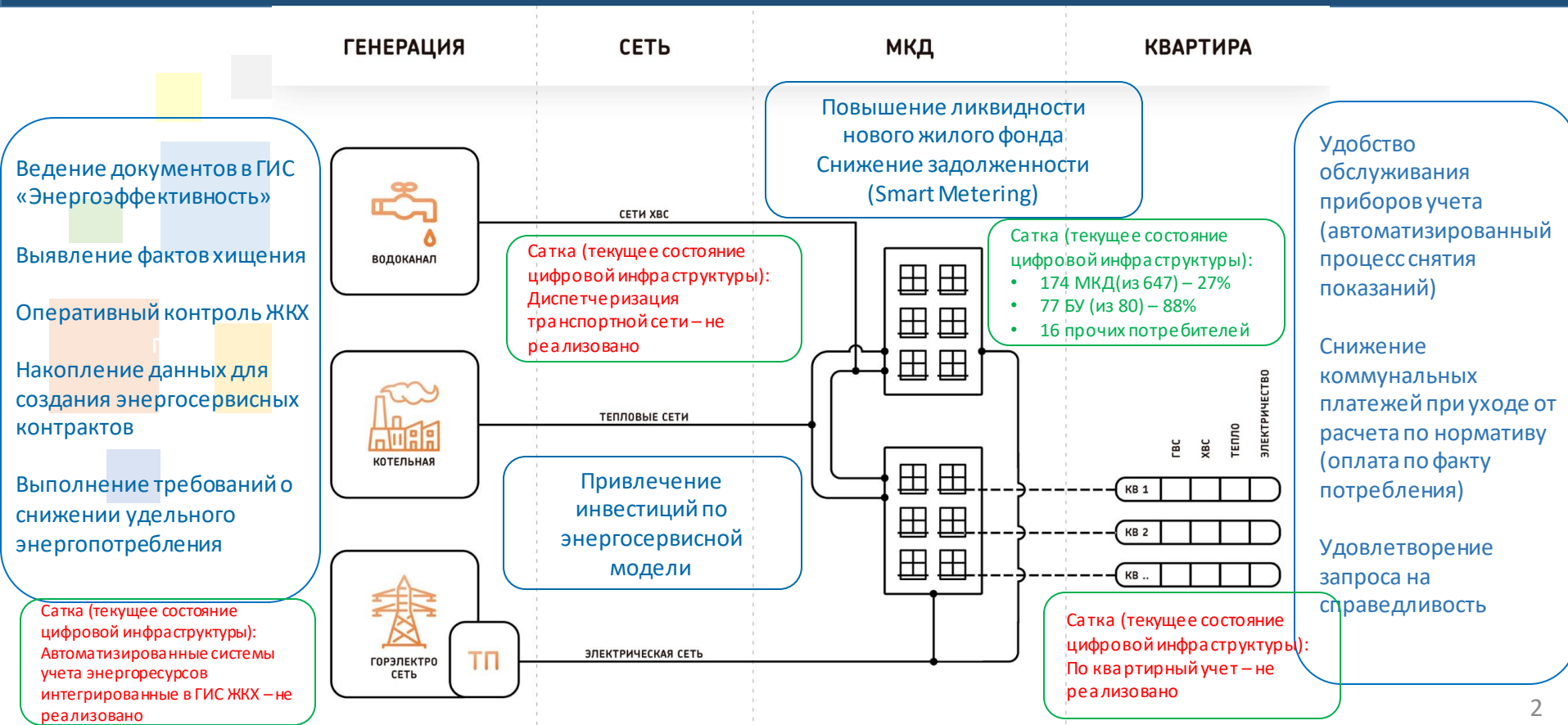


**Результаты работ подгруппы  
Энергосбережение/ЖКХ  
по пилотному проекту  
«Создание «Умного города» в г. Сатке»**

# Текущее состояние, существующие цели и задачи



# Цели и задачи цифровой трансформации в области энергетики и ЖКХ

- **1. Развитие цифровой инфраструктуры в ЧО г. Сатка в коммунальной энергетике – дооснащение приборами учета**
  - Создание инструментов автоматизированного индивидуального «поквартирного» учета энергоресурсов;
  - Развитие существующего парка приборов общедомового учета (МКД) до 90%. Контроль всех параметров качества предоставляемого энергоресурса( температура подачи, давления , расхода);
  - Создание системы мониторинга утечек в транспортной составляющей (контроль незаконного включения/потребления, контроль аварийных утечек, контроль качества транспортной сети);
  - Автоматизация (модернизация) котельных . Интеграция систем учета генерирующих мощностей с ГИС ЖКХ.
- **2. Сведение территориального баланса энергопотребления, повышение прозрачности и формирование доверия между участниками рынка коммунальных услуг в г. Сатка**
  - Переход к режиму автоматической агрегации энергоданных;
  - Ведение лицевого счета потребления коммунальных услуг независимым участником;
  - Повышение собираемости платежей;
  - Снижение % коммерческих потерь РСО
- **3. Создание новых и развитие существующих инструментов регулирования потребления энергоресурсов :**
  - Создание АИТП в бюджетных учреждениях г. Сатка.
  - Модернизация освещения на предприятиях;
  - Модернизация освещения в учреждения бюджетной сферы;
  - Модернизация парка нагревательных приборов (электроплиты/обогреватели/ учебные станки прочее)
- **4. Дооснащение Ситуационного центра и обеспечение адаптивного управления объектами ЖКХ**



# Возможности и ограничения на пути создания «Умного города» – энергетика и ЖКХ

Повышение прозрачности  
взаиморасчётов и  
формирование доверия  
между участниками рынка  
коммунальных услуг.  
Консолидация общества.  
Повышение  
удовлетворенности  
общества.



## Социальные

Низкая цифровая  
грамотность – нет  
культуры  
взаиморасчётов.

Нет доверия к РСО/УК

Высокая стоимость  
решений для  
потребителей –  
нежелание ставить  
умные приборы.

Обеспечение безопасности.  
Повышение доверия к власти.



## Политические и правовые

Постановление Правительства РФ 354 не  
учитывает возможность диспетчеризации  
индивидуальных приборов учета

В ФЗ-261 не прописаны требования к  
диспетчеризации.

Необходим перенос «весов от потребителя  
к поставщику»

Нормативное определение границ  
ответственности поставщиков .

Закрытость данных.

При формировании «оператора  
энергоданных» обеспечение независимой  
метрологией приборов учета

Оперативность принятия  
решений.



## Организационные

Технологическое  
неравенство.

Сокращение и нехватка  
специалистов.

Разрозненность интересов  
участников рынка

РСО не замотивирована  
учитывать потери.

Прозрачность.  
Экономическая эффективность.  
Привлечение инвестиций.  
Снижение дотаций для РСО.

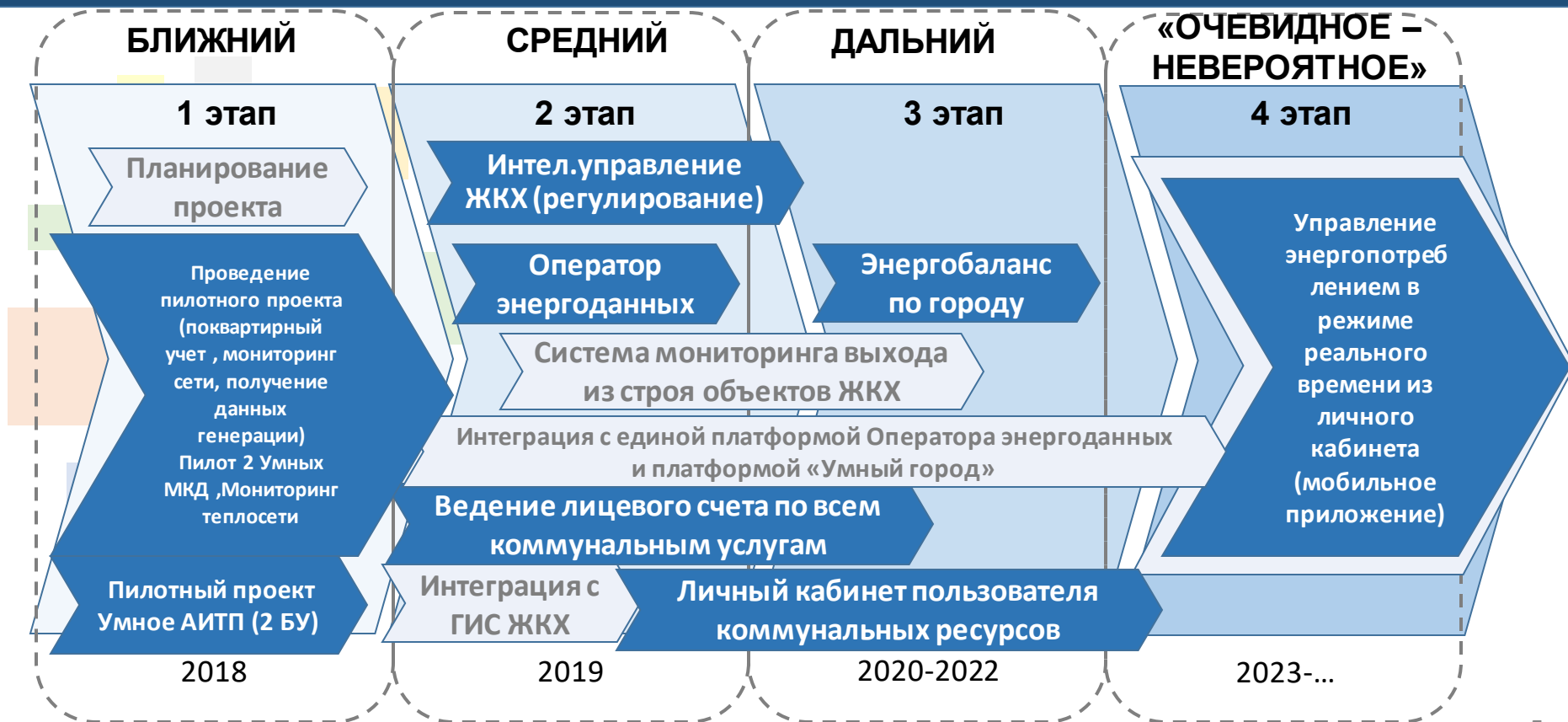


## Экономические

Низкая инвестиционная  
привлекательность  
(отсутствие энергопаспорта  
объекта)

Не явная экономии из-за  
непрозрачность тарифного  
регулирования (рост тарифа  
съедает экономию).

# 7. Этапы реализации и вехи проектов



# Мероприятия 2018 года



	Мероприятия	Объекты	Финансирование
1	Установка умного АИТП с погодным регулированием, измерением температуры, влажности в помещениях	МБДОУ «ЦРР- Д/С №2», МАДОУ «ЦРР- Д/С №48»,  МБДОУ «ЦРР- Д/С №40»  МАОУ «СОШ №5», МОУ «СОШ №14»,  МБОУ «СОШ №4»  МБОУ «СОШ №13»  МБОУ «СОШ №40»  Терапевтический, акушерский корпус ЦРБ	Договор энергосервиса
2	Управление умным освещением, с заменой светильников и плит в столовых. Измерение освещенности.		Договор энергосервиса
3	Свести в единную платформу: охранную сигнализацию, пожарную сигнализацию, видеонаблюдение		Поиск источника финансирования
4	Установка умного АИТП с погодным регулированием	Бакальская 12, Бакальская 13, 50 лет Октября 16а  МКУ «Дом ветеранов»	За счет пилотного проекта с последующим выкупом УК
5	Установка ИПУ ХВС, ГВС	Бакальская 12  Бакальская 13  50 лет Октября 16а  МКУ «Дом ветеранов»	За счет средств жителей

7	Умный домофон	Бакальская 12 Бакальская 13 50 лет Октября 16а	За счет пилотного проекта
8	Управление умным светом	Бакальская 12 Бакальская 13 50 лет Октября 16а МКУ «Дом ветеранов»	За счет пилотного проекта
9	Управление лифтовым хозяйством	Металлургов 23	За счет пилотного проекта
10	Установка ИПУ ХВС, ГВС	Бакальская 11(ГВС, ХВС), Металлургов 13 (ГВС, ХВС, э/э), 50 лет ВЛКСМ 26(ГВС, ХВС), 50 лет ВЛКСМ 29(ГВС, ХВС), 50 лет ВЛКСМ 28а (ГВС, ХВС), Парковая 24а (ГВС, ХВС)	За счет средств жителей
11	Установка узлов учета в ЦК, теплоподкачках (сведение баланса, поиск потерь)		Поиск источника
12	Контроль с датчиков	ГРП	За счет пилотного проекта
13	Диммирование	Освещение не охваченное энергосервисом	За счет пилотного проекта

# Ожидаемые социально-экономические эффекты – энергетика. ЖКХ



1. *Снижение коммерческих потерь на сетях до 10% (средний показатель 27%)*
2. *Повышение собираемости коммунальных платежей до 97%*
3. *Снижение удельного энергопотребления на 20%*
4. *Снижение ОДН до норматива*
5. *Фиксация тарифа на коммунальные ресурсы*





1. Автоматизация ведения коммунальных расчетов с потребителями;
2. Ведение документов в ГИС Энергоэффективность/ ГИС ЖКХ;
3. Накопление данных для формирования энергетических паспортов объектов. Данные для создания энергосервисных контрактов
4. Оперативный контроль жилищно-коммунального хозяйства
5. Данные для расчета ОДН (МКД)
6. Данные для тарифного регулирования
7. Данные для решение споров по взаиморасчётов участников рынка Коммунальной энергетики
8. Smart Metering (управление потреблением)
9. Разработка энергосберегающих мероприятий

Спасибо за внимание!

Продуктовый офис «Умный город»