



Командные решения задач
энергетического сервиса

МОТИВ

Анализируя комплекс мер по энергоучёту и энергосбережению в РФ за последние годы необходимо признать чрезвычайно низкую результативность реализованных проектов и аппаратно-программных решений.

Ожидаемого чуда не происходит.

Масштаб потребления энергоресурсов серьезных изменений не претерпевает, характер и качество услуг так же остаются прежними.

Становится очевидным, что неэффективность капиталовложений связана с незаконченностью процесса, отсутствием комплексного подхода к проблеме и, безусловно, с недостаточностью финансирования проектов с сфере энергосбережения.

В рамках государственной задачи по созданию правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности предстоит выполнить очевидно масштабную работу с ориентацией на:

- Финансовое оздоровление
- Тарифное регулирование
- Оптимизация топливно-энергетического баланса регионов
- Привлечение инвестиций
- Технологическая модернизация
- Повышение энергоэффективности
- Экология

ПРОБЛЕМЫ

- Отсутствие системности и законченности процесса. В управлении экономикой в целом, так и важнейшей её частью – топливно-энергетическим комплексом до сих пор не сформирован механизм взаимодействия в цепи «планирование – организация – мотивация – контроль». Причиной этого положения является отсутствие достоверного баланса в среде всех участников процесса «генерации – продажи – покупки» энергоресурсов:
 - баланса отношений;
 - баланса достоверной информации;
 - баланса в учёте энергоресурсов.Непонимание и неприменение комплексной системы мер в технологии энергетического сервиса сводит на нет всю деятельность по энергосбережению независимо от размаха и масштаба капиталовложений.
- Недостаточное финансирование сферы ЖКХ. В последние годы недофинансирование жилищно-коммунального хозяйства составило около 20% объема необходимых средств, что усугубляется большим объемом накопленной задолженности в жилищно-коммунальной сфере. Задолженность в жилищно-коммунальной сфере является источником цепочки неплатежей, которая охватывает практически все отрасли экономики страны.

ПРОБЛЕМЫ

- Отсутствие вменяемой нормативной и законодательной базы, направленных на стимулирование энергоэффективности, организацию системы муниципального управления и взаимодействия, препятствующей энергорасточительству и повышающего ответственность всех участников.
- Отсутствие у потребителей аппаратно-программных средств учёта и анализа потребляемых энергоресурсов, способных:
 - обеспечить контроль достоверности данных;
 - определить масштаб дефицита данных;
 - реализовать механизм реконструкции исходных данных.
- Узкое понимание функций энергетического сервиса в том числе не только как инструмента первой необходимости в технологии учёта и контроля потребления энергоресурсов, но и как технологии превращения энергопотенциала в реальный энергоэффект.

ЗАДАЧИ

- Организация жизнеспособной технологии контроля за процессом энергопотребления, учёта и анализа потребляемых энергоресурсов.
- Создание информационно-измерительного аналитического процесса учёта в среде энергопотребления с осуществлением мониторинга параметров систем энергосбережения в реальном времени.
- Применение прогрессивных информационных технологий в организации расчётов коммунальных платежей, достижение максимальной достоверности при работе в среде передачи данных.
- Создание и обеспечение функционирования системы информационного обеспечения в области энергосбережения и повышения энергоэффективности.
- Создание Единого городского информационного центра.
- Активизация поиска и возможностей привлечения крупных инвестиций и кредитных ресурсов для организации комплекса мероприятий по оказанию услуг энергетического сервиса для всех объектов комплекса городского хозяйства.

ЦЕЛИ

- Обеспечение требования законных прав потребителей по контролю за качеством и количеством услуги, продаваемой энергоснабжающей организацией.
- Поддержание реальных стимулов для энергосбережения и рациональных методов потребления тепло-водоресурсов.
- Контроль достоверности количества энергоресурсов, предъявляемого поставщиком для оплаты.
- Поддержание оптимальных и эффективных режимов работы систем отопления и горячего водоснабжения.
- Экономия бюджетных средств и средств потребителя за оплату ресурсов.

Предлагаемые пути решения в объёме комплекса мероприятий энергетического сервиса

Организационные мероприятия:

- Выявление существующего потенциала энергосбережения объектов коммунальной инфраструктуры и учреждений бюджетной сферы.
- Разработка требований по параметрам энергоэффективности к продукции, приобретаемой в порядке госзакупок на конкурсной основе.
- Разработка системы мониторинга результатов внедрения энергосберегающих мероприятий у потребителей энергоресурсов.
- Разработка топливно-энергетического баланса города.
- Определение критериев оценки эффективности потребления энергетических ресурсов в жилой и социальной сфере города.
- Анализ удельного потребления ТЭР и разработка нормативов потребления тепловой энергии.
- Разработка новых механизмов тарифного стимулирования энергосбережения.
- Разработка программы внедрения многотарифных приборов учёта тепловой и электрической энергии.
- Разработка мероприятий оперативного энергосбережения, создание методических и проектных материалов.
- Разработка регламента технического обслуживания узлов учёта потребления энергоресурсов в коммунальной и социальной сферах.

Предлагаемые пути решения в объёме комплекса мероприятий энергетического сервиса

Технические мероприятия:

- Проведение энергетических обследований и паспортизации жилых домов.
- Проведение энергетических обследований и паспортизация объектов бюджетной сферы.
- Установка общедомовых приборов учёта тепла, теплоносителя, горячей и холодной воды на объектах ЖКХ и социальной сферы.
- Внедрение информационно-измерительных автоматизированных систем учёта и контроля потребления энергоресурсов на контролируемых объектах.
- Создание общегородской автоматизированной диспетчерской системы информационно-аналитических ресурсов.
- Техническое обслуживание узлов коммерческого учёта и технологического контроля потребления тепловой энергии, горячей и холодной воды на объектах потребителя.
- Проведение комплекса работ по замерам величин реактивной мощности у различных групп потребителей электроэнергии.
- Установка устройств по компенсации реактивной мощности в наиболее проблемных узлах электрических сетей.
- Внедрение комплекса внутридомовых технических средств (КВТС) для поквартирного учёта и контроля потребления горячей, холодной воды и электрической энергии с возможностью передачи данных в общегородской расчётно-кассовый центр.

Предлагаемые пути решения в объёме комплекса мероприятий энергетического сервиса

Технические мероприятия:

- Улучшение тепло-энергетических характеристик жилых домов:
 - утепление фасадов;
 - внедрение приборов и аппаратно-программных средств для автоматического регулирования систем отопления и горячего водоснабжения жилых домов и социальной сферы;
 - пофасадное регулирование систем отопления в жилых домах;
 - установка индивидуальных тепловых пунктов (ИТП).

- Производство, продажа и установка инженерного оборудования в энергетических системах жизнеобеспечения зданий (приборы измерения энергоресурсов, автоматика, тепловое оборудование, запорная арматура, строительные материалы и оборудование).

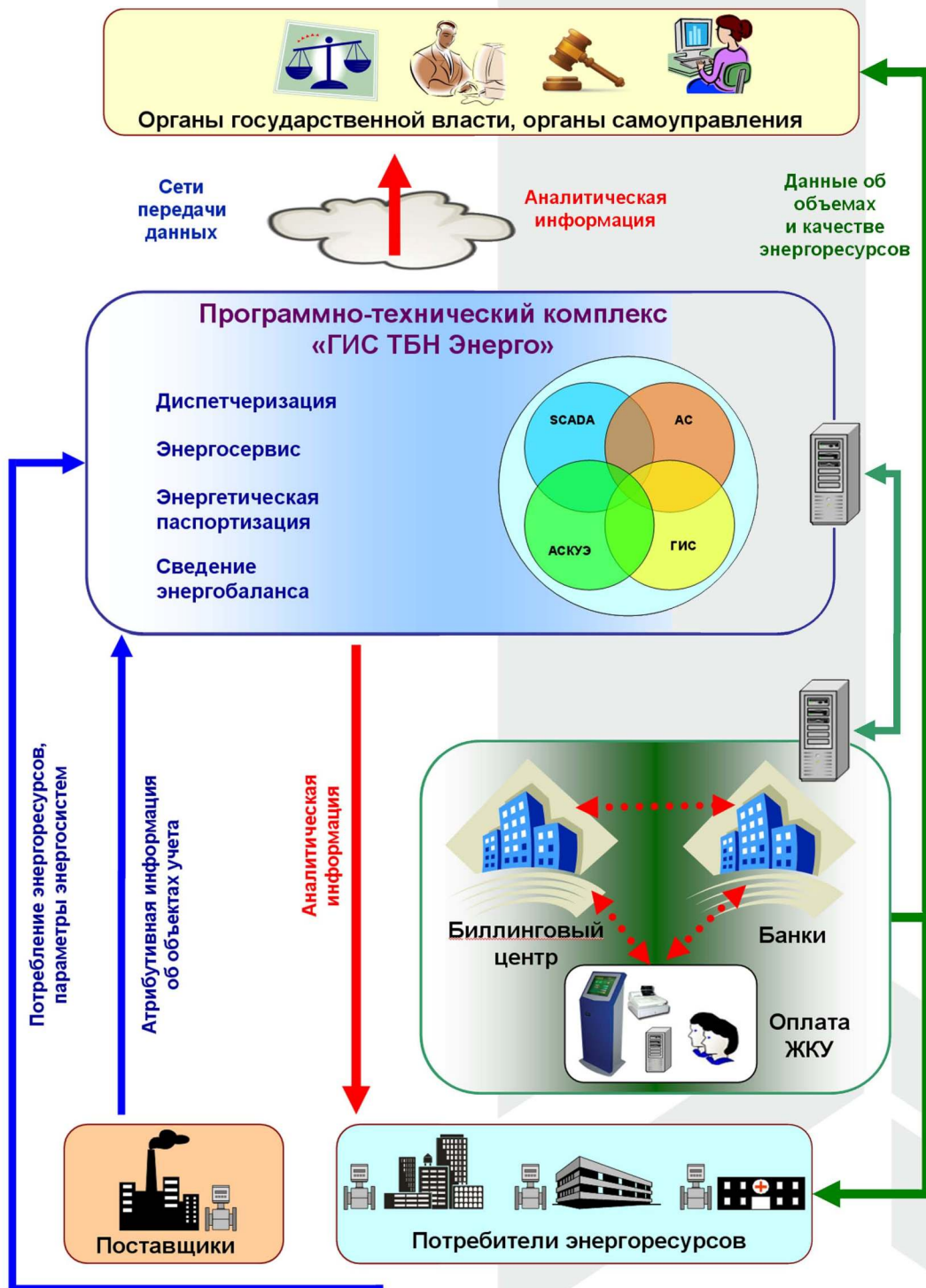
Предпосылки успешной реализации проектов ЭСКО

- Наличие технико-экономического обоснования и бизнес-плана проекта с учётом признанных международных методик и условий финансирования.
- Наличие достаточной капитализации проекта с учётом требований сторон, участвующих в процессе предоставления энергосервисных услуг.
- Введение института энергосервисных контрактов на федеральном или региональном уровне.
- Наличие необходимого потенциала для реализации проектов по договорам «перфоманс-контрактинг».
- Наличие технических и технологических условий (необходимого оборудования, измерительных приборов и т.п.) для проведения энергосберегающих мероприятий.
- Наличие соответствующего пакета обеспечений и гарантий, в том числе долгосрочных перфоманс-гарантий.

Реализация мероприятий распоряжения Правительства РФ от 01.12.2009N 1830-р по энергосбережению и повышению энергоэффективности в Российской Федерации



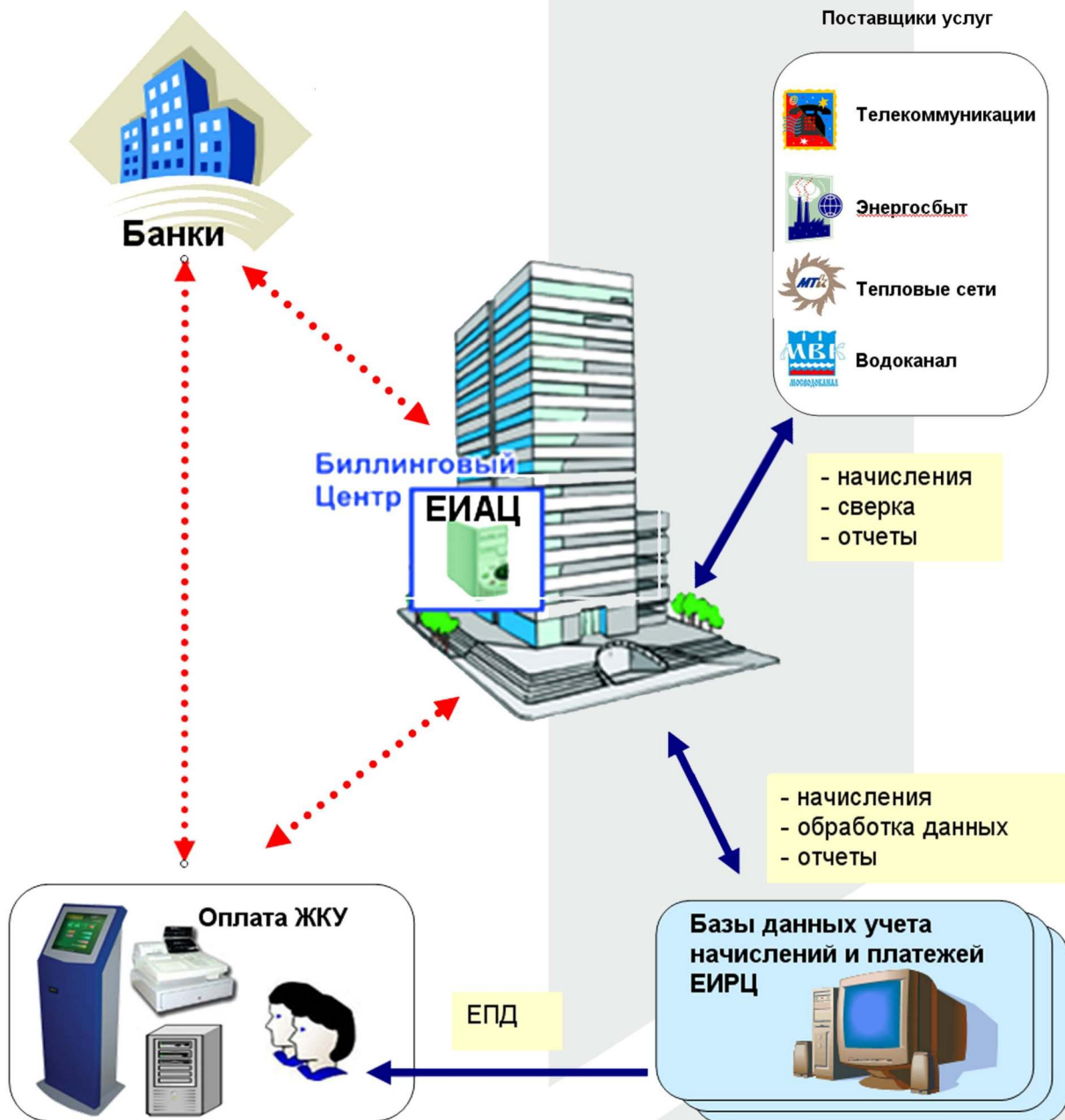
Схема информационного взаимодействия единой системы городского хозяйства



Реализация решений по развитию инструментов финансирования мероприятий повышения энергетической эффективности и энергосбережения



Схема взаимодействия при реализации технологии взаиморасчетов



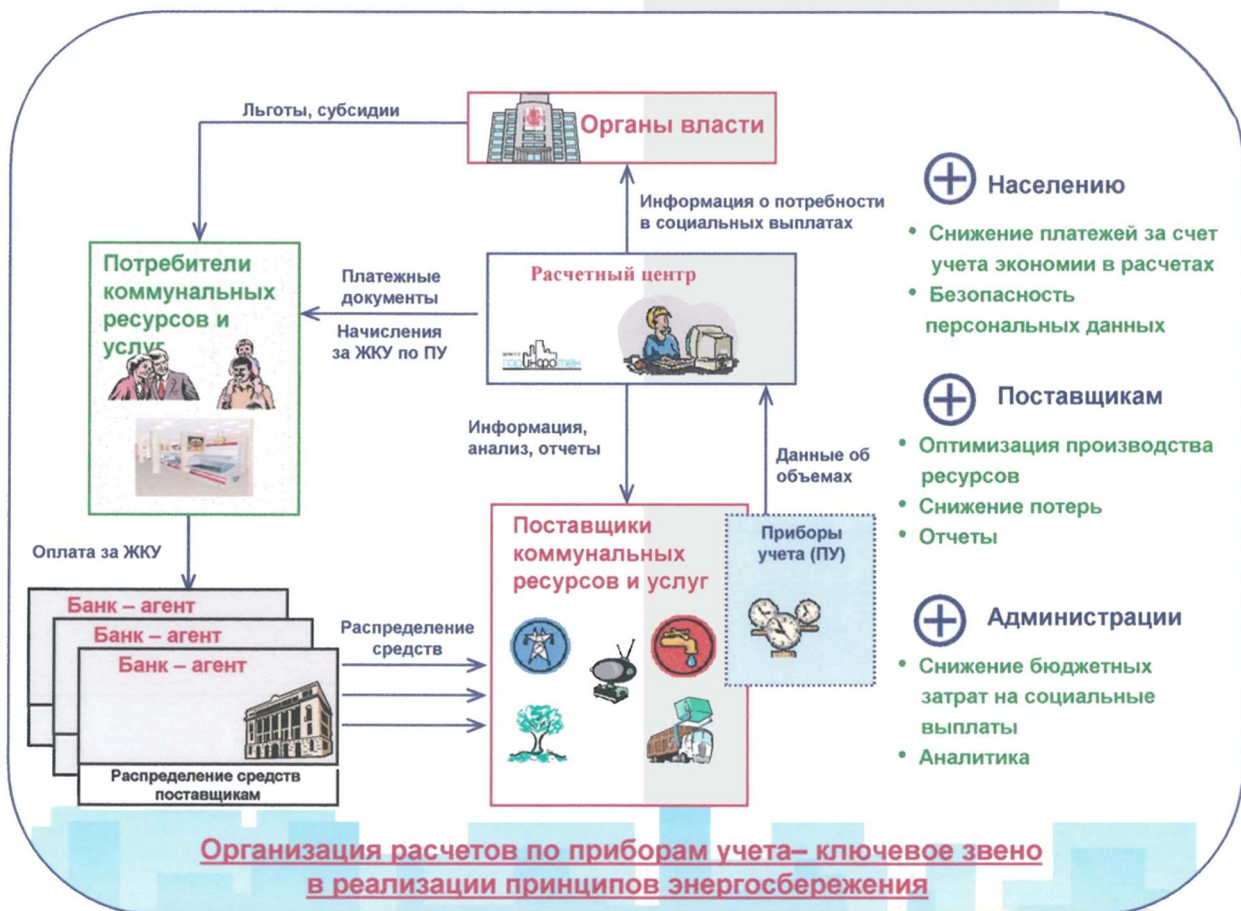


Схема проведения платежных операций, объединяющая возможности существующих и новых способов оплаты платежей.

