



Администрация города Тюмени

2010 год

# Реализация проекта «Энергоэффективный квартал» в городе Тюмени

**Докладчик:  
Е.В Куйвашев,  
Глава Администрации города  
Тюмени**

# Цель и задачи проекта



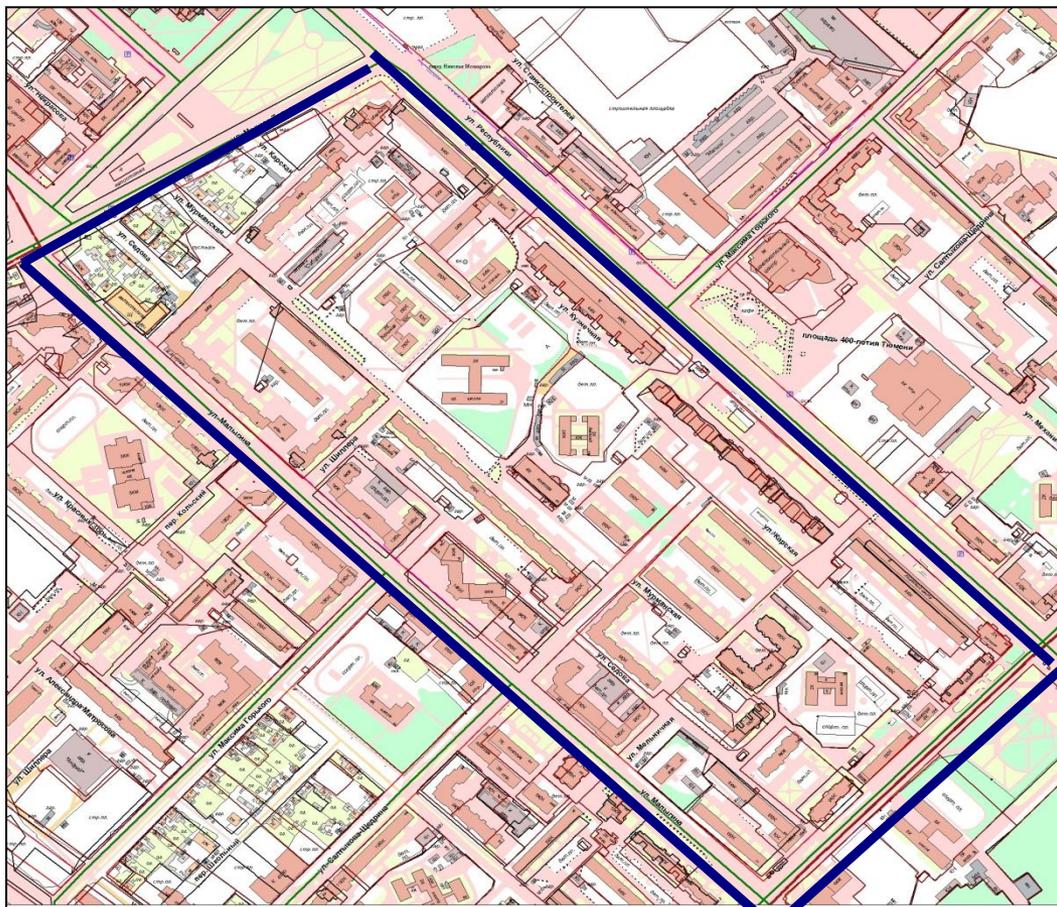
---

**Цель** - повышение энергоэффективности путем стимулирования внедрения энергосберегающих технологий в городе Тюмени.

**Задачи:**

1. Создать механизм стимулирования внедрения энергоэффективных и энергосберегающих технологий.
2. Разработать систему привлечения частных инвестиций.
3. Определить потенциал экономии энергоресурсов.
4. Определить перечень работ по повышению энергоэффективности и реализовать их.
5. Оценить результаты внедрения энергосберегающих технологий.
6. Разработать типовую методику внедрения энергоэффективных и энергосберегающих технологий.

# Энергоэффективный квартал



Квартальная  
застройка  
в центральной части  
города общей  
площадью  
**428 837 кв.м.**,  
имеющая площадь  
под строительство  
**128 850 кв.м.**  
*(в границах улиц  
Республики –  
Холодильная –  
Мориса Тореза –  
Малыгина)*

# Анализ жилищной застройки квартала



45 многоквартирных жилых дома, в т.ч.  
1 строящийся, общей площадью 356 597,7 кв.м.,  
количеством квартир 5 178, в которых проживают  
по регистрации 12 945 чел.



5 объектов соцкультбыта  
(1 школы, 1 детский сад, 1 родильный дом,  
1 женская консультация, 1 поликлиника)



20 домов индивидуального жилищного фонда

Различные объекты коммерческой деятельности

# Анализ объектов инженерной инфраструктуры квартала



**Тепловые сети - 6,619 км  
(в т.ч. ГВС - 273 м)**

**Сети водоснабжения – 9,4 км  
Сети водоотведения – 7,6 км**



**Газопровод - 330,6 м**

**Электрические сети – 13,8 км**



**Объекты наружного освещения:  
301 светильник, 224 опоры, 10,7 км сетей**

**Связь – 3,396 км**

# Организационная структура проекта



# План основных мероприятий проекта



№	Наименование мероприятия	Срок
1.	Энергетическое обследование квартала	Завершено
2.	Информирование о ходе реализации проекта	Реализуются
3.	Организация и проведение общих собраний с собственниками	Завершено
4.	Создание схемы финансирования	Реализуются
5.	Выполнение энергосервисных работ	Реализуются
6.	Анализ полученных результатов	Реализуются
7.	Разработка методики внедрения энергоэффективных технологий	Реализуются

# Энергетическое обследование квартала



**16.11.2009**

Энергоаудиторской организацией ООО «Сибпрофконсалт» проведен 1 этап обследования, составлены энергетические паспорта на 4 здания социальной сферы

**01.12.2009**

УК, ТСЖ собственными силами проведен 1 этап обследования и составлен 41 энергетический паспорт на жилые дома квартала

**07.12.2009 -  
11.12.2009**

ООО «ЦЭНЭФ» выполнены энергетические обследования жилых домов и объектов социальной сферы квартала, т.ч. тепловизионным методом

**01.02.2010**

ООО «ЦЭНЭФ» проведен анализ результатов энергетических обследований, экспертиза и корректировка разработанных ранее энергетических паспортов, подготовлен 41 отчет об энергетическом обследовании жилых домов пилотного квартала

**16.02.2010**

ООО «ЦЭНЭФ» проведен анализ результатов энергетических обследований, экспертиза и корректировка разработанных ранее энергетических паспортов, подготовлено 4 отчета об энергетическом обследовании объектов социальной сферы пилотного квартала

**01.03.2010**

ООО «ЦЭНЭФ» подготовлен проект 1 редакции Подпрограммы энергосбережения и повышения энергоэффективности жилищной застройки «Энергоэффективный квартал» города Тюмени.

# Информирование о ходе реализации проекта



1. На официальном портале Администрации города Тюмени создан раздел «Тюмень – энергоэффективный город», где размещены:

- Книга об энергосбережении («Время считать деньги»);
- Энергосбережение в быту (секреты домашней экономии);
- Полезная информация об экономии (энергосберегающие лампы, двухтарифные счетчики);
- Реализация проекта «Энергоэффективный квартал»;
- Дайджест СМИ (статьи в газетах по теме «Энергоэффективность»);
- Форма обратной связи (возможность для населения задать интересующие вопросы);
- Конкурсы;
- Знаете ли Вы (простые способы энергосбережения) и др.
- Посредством форума и производством сюжетов на телевидении даются ответы на поступающие вопросы жителей.

2. Созданы специальные разделы по энергосбережению на Интернет-ресурсах, таких как: [www.sosedi72.ru](http://www.sosedi72.ru). Созданы специальные разделы по энергосбережению на Интернет-ресурсах, таких как: [www.sosedi72.ru](http://www.sosedi72.ru), <http://3zarechnyj.ru>. Созданы специальные разделы по энергосбережению на Интернет-ресурсах, таких как: [www.sosedi72.ru](http://www.sosedi72.ru), <http://3zarechnyj.ru>, [www2.sosedi72.ru](http://www2.sosedi72.ru). Созданы специальные разделы по энергосбережению на Интернет-ресурсах, таких как: [www.sosedi72.ru](http://www.sosedi72.ru), <http://3zarechnyj.ru>, [www2.sosedi72.ru](http://www2.sosedi72.ru).

# Организация и проведение общих собраний с собственниками



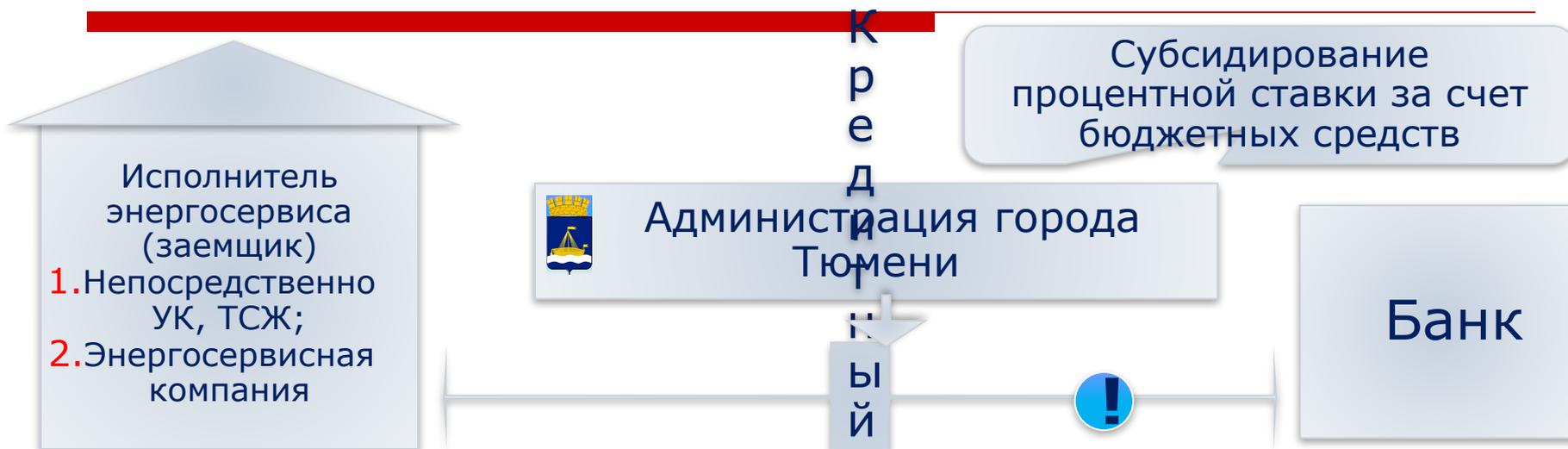
Для разъяснения основных аспектов реализации пилотного проекта, собрания с жителями организованы и проведены в срок 05.02.2010-09.02.2010  
3 информационных встречи с участием департамента ЖКХ, УК/ТСЖ, супервайзеров проекта

В срок 01.02.2010-28.02.2010 проведены общие собрания собственников помещений многоквартирных домов пилотного квартала для принятия решений по энергосервису:

- Общие собрания состоялись на 28 домах, положительные решения оформлены протоколами;
- На 16 домах при проведении общих собраний не набрано кворума участников, в связи с чем сроки проведения собраний продлены до 20.04.2010.



# Создание схемы финансирования



Условия предоставления субсидий по привлекаемым кредитам:

- Предельная процентная ставка – на уровне 11-14 % в год;
- Предельный срок предоставления кредита – 10 лет;
- Ежеквартальная оплата процентов по кредиту;
- Возможность отсрочки оплаты основного долга по кредиту не менее 1 года;
- Источник гашения кредита – экономия от внедрения энергосервисных мероприятий

**Требуется согласие собственников помещений на осуществление энергосервиса и привлечение кредитных ресурсов**

# Выполнение энергосервисных работ (общий план)



<b>Направление</b>	<b>Виды работ</b>
Энергосервис	Установка приборов учета воды, тепла и электроэнергии, систем регулирования, автоматики и телеметрии
	Замена приборов освещения по местам общего пользования на светодиодные светильники
	Остекление мест общего пользования и балконов
	Окраска фасадов энергосберегающей краской
Подготовка к энергосервису	Подготовка инженерных сетей отопления, ХГВС, канализации и электричества к установке энергоэффективного оборудования

# Выполнение энергосервисных работ (социальная сфера)



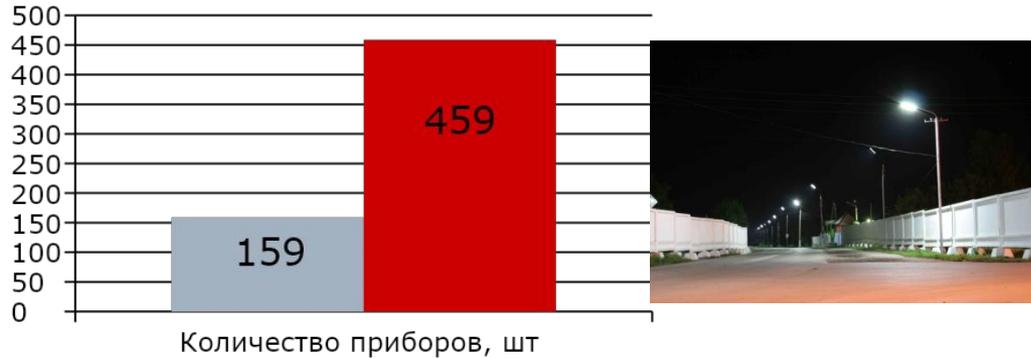
Объект	Планируемые работы	Фактически проведенные работы
МОУ СОШ №29	1. Установка	
Поликлиника ОАО МСЧ «Нефтяник»	приборов учета воды, тепла и электричества.	1. Монтаж канала связи.
Родильный дом №2	2. Монтаж системы телеметрии	(завершено)
Женская консультация	3. Замена приборов освещения мест общего пользования на светодиодные	2. Установка приборов учета «Hydrometer» (25.04.2010)
Детский сад №105		

# Ожидаемый результат энергосервисных мероприятий (жилые дома)



Адрес жилого дома	Этажей/ подъездов	Сумма оплаты за водо- и теплоснабжение, руб.		Эффект, руб.
		За 2008 год	после внедрения ЭСМ	
Шиллера 22	9/5	3 509 239	2 835 465	673774
Седова 19	9/11	9 107 296	7 158 335	1948961
Карская 21	5/6	1 527 696	1 242 016	285680
Итого:		14 144 231	11 235 817	2908414

# Ожидаемый результат энергосервисных мероприятий (наружное освещение)



■ До модернизации ■ После модернизации

■ До модернизации ■ После модернизации



■ До модернизации ■ После модернизации

# Разработка методики внедрения энергоэффективных технологий



---

## 1. Механизм достижения энергосбережения любым пользователем

Инструкция с приложениями для достижения реальной экономии энергоресурсов

## 2. Методика мониторинга объектов города

- a) **Телеметрия** (система сбора и обработки данных от приборов учета);
- b) **Технический аудит** (марки, модели, количество установленного оборудования и др.).

## 3. Демонстрация возможности ведения бизнеса в сфере энергоэффективности

---



---

***СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!***