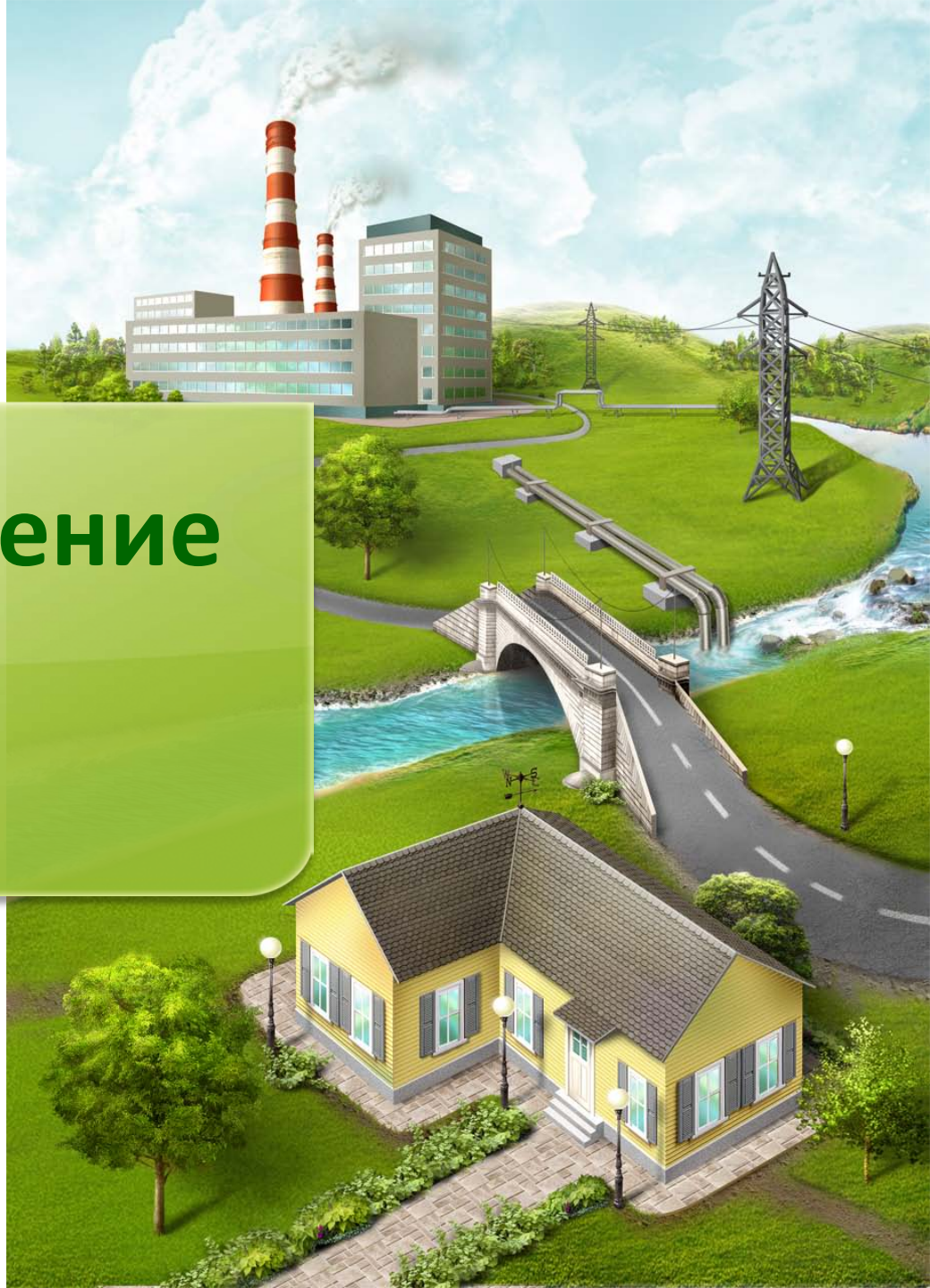




ГипроКоммунЭнерго
www.gken.ru

Энергосбережение

Всё просто



- 78 лет на рынке энергетического проектирования и 10 лет разработок в области энергоэффективности
- Комплексное обследование энергетического хозяйства и разработка программы энергоэффективности Аэропорта Кольцово (г. Екатеринбург)
- Энергоэффективные города – разработка муниципальных программ повышения энергоэффективности
 - Разработка комплексной программы энергосбережения г Воркуты в 2010-2015гг
 - Разработка комплексной Разработка муниципальной программы энергосбережения и повышения и энергетической эффективности г.о. Каменск-Уральский на период 2010-2015 гг.
 - В проекте – Пермский край, Нижний Новгород
- Комплексное проектирование энергообеспечения планировочного района «Академический» г. Екатеринбург 2007 год

Энергосбережение для бюджетных организаций – зачем это нужно?

- возможность увеличить ФОТ за счет экономии
- Возможность привлечения средств на обновление хозяйства;
- Четкое понимание за что и кому платить

- Комплексный взгляд на город как производителя и потребителя энергоресурсов:
 - Вся цепочка: Производство – транспорт – потребление
 - Все ресурсы: Электроэнергия – тепло – вода – газ – мусор
 - Все потребители: бизнес – бюджет – население

- Анализ с разных точек зрения:
 - Техническое состояние инфраструктуры
 - Экономика – тарифы – цены – система стимулирования и система взаимоотношений между субъектами
 - Бюджетная нагрузка и система социальной поддержки
 - Социология
 - Эффективность работы системы социальной поддержки

Энергосбережение в образовательных учреждениях – пример Каменск-Уральского



ГипроКоммунЭнерго
www.gken.ru

1

- Диагностика

2

- Разработка программы

3

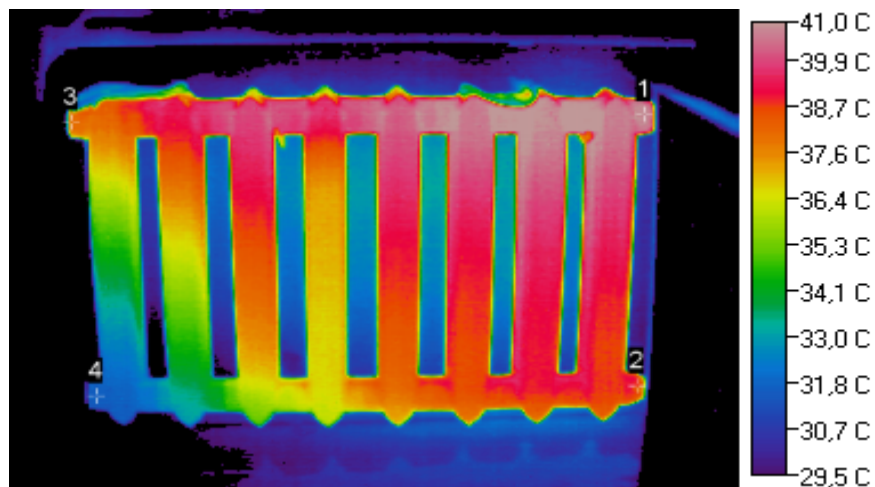
- Согласование механизмов реализации

4

- Реализация

5

- Контроль выполнения



Школа, учительская

Потери тепла из-за неправильной эксплуатации (отсутствие промывки, разрегулированность системы местного отопления)

Типичная проблема – закрывают батареи декоративными решетками что существенно снижает эффективность теплоснабжения.

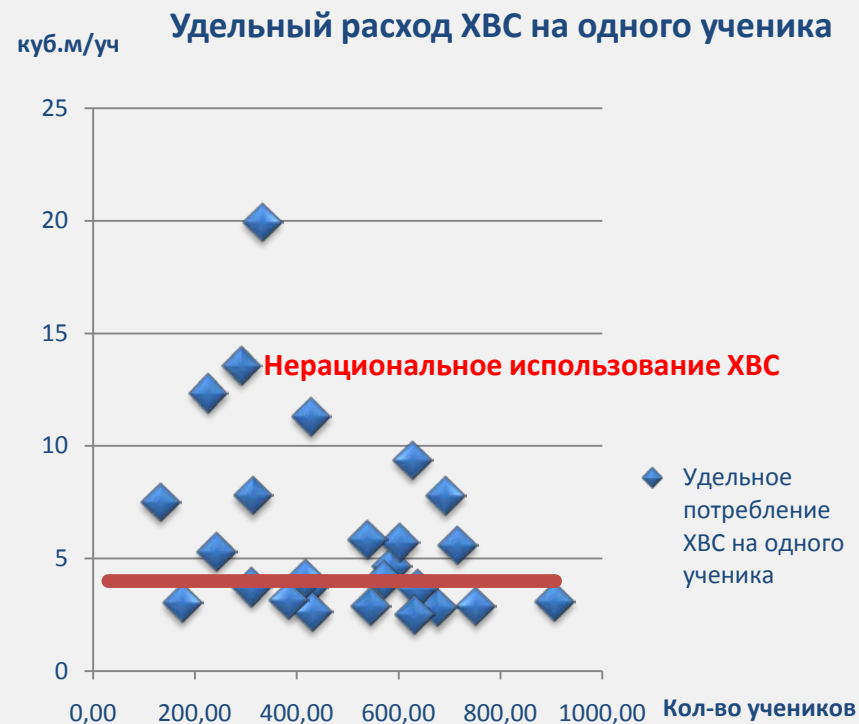
Демонтаж решеток эффективней, чем замена окон

Диагностика - пример

Детские сады



Школы



- Расход воды на одного ребенка при равном количестве детей варьируется от 5 куб метров до 25 - 30 – разброс в ШЕСТЬ раз
- Отсутствует управление и контроль энергопотребления

Разработка программы – что делать, что экономически эффективно

Мероприятие	Эффект
Установка систем учета и РЕГУЛИРОВАНИЯ потребления энергоресурсов	• Точно знаете за что платите • Дополнительная информация для дальнейшей оптимизации • Получаете возможность регулировать с понижением температуры по выходным дням и в ночное время • Выявление утечек
Замена ламп накаливания энергосберегающими лампами (опционно с датчиками движения)	• Служат дольше • Снижение энергопотребления на 60 -90 % • Требуется контроль утилизации в отношении люминесцентных ламп
Промопаганда энергосбережения среди школьников	• Внимание к экономии энергоресурсов в школе – прямой эффект • Дети воздействуют на родителей и друзей – большой косвенный эффект

Разработка программы – что делать, что экономически эффективно

Мероприятие	Эффект
Программа обучения ответственных за хозяйственное обеспечение сотрудников	• Внимание к экономии энергоресурсов • Расширение возможных инструментов и способов контроля потребления энергоресурсов
Устранение утечек	• Прямое снижение потери при минимальных капитальных затратах
Демонтаж декоративных решеток радиаторов	• Улучшение режима работы здания, снижение потребления
Точечное утепление фасадов и ограждающих конструкций	• Снижение потребления • Снижение потерь

Разработка программы – что не делать, что экономически не эффективно

- замена окон – сроки окупаемости как правило выше 15 лет, аналогичный и более экономически эффективный эффект дает демонтаж декоративных решеток радиаторов
- Утепление фасадов, полов, подвалов и чердаков

Без бесплатных бюджетных денег в 95% случаев не окупаются и являются напрасной тратой денег

- Энергосервисный контракт – позволяет реализовать мероприятия без бюджетного финансирования и сразу получать эффект
- Система мотивации администраций школ в привязке к полученной экономии
- Конкурс среди школ на лучшее решение
- Общая муниципальная программа обучения и пропаганды энергосбережения в образовательных учреждениях

Примеры реализации Пропаганда и просвещение

- Книга «Коллекция энергоэффективных советов»

Коллекция ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ советов



Самая умная семья



Время экономить!

ПРОЧТИ КНИГУ – СЭКОНОМЬ ДО 20 000 РУБЛЕЙ

Жизнь современного человека невозможна без благ цивилизации – телевизора и компьютера, пылесоса и телефона, стиральной машины и холодильника...

А что необходимо для того, чтобы все эти приборы функционировали? **ЭЛЕКТРИЧЕСТВО!**



Оплата электричества, тепла и воды входит в наши коммунальные платежи, и эти платежи постоянно растут.

Мы привычно вздыхаем, получая квитанции, и сетуем на дороговизну – но не думаем о том, что эти суммы зависят не только от стоимости ресурсов, но и от нас самих!

При бережном и экономном потреблении электричества, воды и тепла можно **на треть сократить** коммунальные платежи.

Причем экономия не предполагает ручную стирку или чтение при свечах.

Познакомьтесь с нашими несложными рекомендациями – и вы сможете существенно снизить потребление водных и энергоресурсов без ущерба для своего привычного комфорта!

**Меньше тратишь –
меньше платишь!**

Образовательные программы для детей при поддержке администрации ГО Воркута

Время, сроки проекта

- Апрель – сентябрь 2010 года

Задачи

- Информирование детей школьного возраста о:
 - 1) необходимости энергосбережения и простых способах экономии энергии;
 - 2) значимости энергетики в жизни города.



1

- Уроки энергосбережения для школьников младшего возраста (1-4 кл.):
- Рассказ о важности энергосбережения, способах экономии электрической и тепловой энергии в быту, практические задания.
- В рамках уроков учащимся предлагается принять участие в акции «Выключи свет – получи мороженое»: детям предлагается изучить квитанции за электричество за последний месяц, начать экономить электричество, и договориться с родителями о том, что сэкономленные деньги они смогут потратить самостоятельно.

2

- Создание и проведение первого заседания городского клуба «Что? Где? Когда?» по теме энергосбережения среди школьников среднего возраста (5-9 кл.), команда победителей получает дипломы и тематические призы.

3

- Конкурс рефератов по энергоэффективности среди школьников старшего возраста (10-11 кл.): в комиссию по оценке работ войдут представители городских властей.

Автобусы энергосбережения



ГипроКоммунЭнерго
www.gken.ru

Время, сроки проекта

- Апрель – июнь 2010 года

Задачи

- Информирование жителей Воркуты о способах энергосбережения путем наглядной агитации в общественном транспорте.

С апреля по июнь стикеры с доступными рекомендациями по энергосбережению в быту будут размещены на:

- наземном муниципальном транспорте;
- остановках муниципального транспорта;
- маршрутных такси.



- На первом этапе целесообразно ежеквартально проводить мониторинг потребления энергоресурсов на основании подтвержденных данных – в рамках общей муниципальной программы
 - В последующем ежегодно!

Энергоэффективность в
образовательных учреждениях

Ничего сложного

Нужно просто делать простые вещи



ГипроКоммунЭнерго
www.gken.ru

**Спасибо за
внимание!**

