

Информационно-аналитический журнал
Экономика Кировской области и топливно-энергетический комплекс



Дополнительные возможности
финансирования энергосбе-
гающих проектов

Новое в законодательстве
в сфере энергосбережения
и его практическое применение

Традиционные
конкурсы в сфере
энергосбережения

Одним из важнейших результатов капитального ремонта
должно быть сокращение потребления энергоресурсов.



ЗАЙМ БЕЗ ПРОЦЕНТОВ

НА ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ МЕРОПРИЯТИЯ

КОГУП «Агентство энергосбережения» проводит очередной отбор (конкурс) финансирования проектов по энергосбережению.

Победители отбора (конкурса) получат целевой беспроцентный заем на два года для финансирования проектов по энергосбережению.

Очередной отбор (конкурс) проектов по энергосбережению состоится 18 мая 2016 г.

Заявки принимаются до 18 апреля 2016 г.

Адрес: г. Киров, ул. Уральская , 7, КОГУП «Агентство энергосбережения».

Более подробная информация об отборе (конкурсе) по телефону: (8332) 58-68-44.
Информацию об отборе (конкурсе) читайте на сайте energy-saving.ru, в журнале «Экономика Кировской области и топливно-энергетический комплекс» («ЭКО-ТЭК») или в «КонсультантПлюс» (Приложение №4 к постановлению Правительства Кировской области от 17.12.2012 № 186/788 «Об утверждении государственной программы Кировской области «Энергоэффективность и развитие энергетики» на 2013–2020 годы»).

ЭКО•ТЭК

Экономика Кировской области
и топливно-энергетический комплекс

Редакция

Учредитель
КОГУП «Агентство
энергосбережения»

Главный редактор
Г.С. Адыгезалова,
заместитель директора КОГУП
«Агентство энергосбережения»

Редактор
Т.Л. Гудей, помощник директора
по связям с общественностью
КОГУП «Агентство энергосбереже-
ния», редактор журнала «Эко-Тэк»

Редакционный совет
В.Ф. Шабанов,
директор КОГУП
«Агентство энергосбережения»,
М.В. Морозов,
начальник производственно-
технического отдела КОГУП
«Агентство энергосбережения»

Дизайн, верстка
С.А. Гайнцева

Адрес редакции
КОГУП «Агентство
энергосбережения»
610047, г. Киров, ул. Уральская, 7
тел./факс (8332) 58-68-40,
58-68-86
E-mail: agency@energy-saving.ru
Электронная версия журнала:
www.energy-saving.ru

Журнал зарегистрирован Федераль-
ной службой по надзору в сфере
связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций (Роском-
надзор). Свидетельство ПН № ТУ-43-
00553 от 22 апреля 2015 г.
Редакция не несет ответственности
за достоверность информации, опу-
бликованной в рекламных
объявлениях. Мнения авторов могут
не совпадать с позицией редакции
журнала «ЭКО-ТЭК». При перепе-
чатке материалов ссылка на журнал
«ЭКО-ТЭК» обязательна.

Подписано в печать 21.03.2016
Отпечатано 26.03.2016 с готовых
оригинал-макетов в ООО «Кировская
областная типография» 610004,
г. Киров, ул. Ленина, 2.
Тел./факс: (8332) 38-34-34
www.printkirov.ru
Заказ № 208
Тираж 999 экз.
Цена свободная

Сегодня в номере

4	НОВОСТИ
9	ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ Разъяснение требований законодательства в сфере энергосбережения и их практическое применение
11	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЖКХ Энергосбережение в ЖКХ: 96 способов
15	КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ МНОГОКВАРТИРНЫХ ДОМОВ Возможно ли совместить капитальный ремонт и энергоэффективность...
25	ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЖКХ Повышение энергоэффективности многоквартирного дома: 72 способа
29	Проблемы и результаты энергосбережения в ЖКХ
31	Сэкономить на квартплате не нарушая закон? Легко...
35	ГОСУДАРСТВЕННАЯ ЖИЛИЩНАЯ ИНСПЕКЦИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ Итоги работы государственной жилищной инспекции Кировской области за 12 месяцев 2015 года
36	БЕСПРОЦЕНТНЫЙ ЗАЁМ Стимулы в энергосбережении
38	Будущее создается сегодня
40	ГАЗИФИКАЦИЯ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ Голубое топливо все активнее продвигается в самые отдаленные уголки нашей области
42	КАДРЫ В ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИИ Региональный центр энергетической эффективности
43	ХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫВКА Готовь сани летом...
44	КОНКУРСЫ Положение XVI Межрегионального молодежного конкурса научно-технических проектов «Энергетика и ресурсосбережение» 2016 года
46	Положение о проведении областного детского конкурса «Экономь тепло и свет – это главный всем совет»
48	Положение о конкурсе журналистского мастерства «Энергоэффективность и ресурсосбережение»

СОВЕТЫ ОТ МОРОЗОВА

Журнал «ЭКО-ТЭК» сегодня -

это всестороннее освещение федеральных и региональных программ
по энергосбережению, практических решений повышения эффектив-
ности, новых технологий, российского и международного опыта,
проблем финансирования и решение правовых вопросов.



Стоимость теплоснабжения в России рассчитывают по новой методике Минэнерго

Министерство энергетики разработало новую методику расчета цен на тепло, основанную на вычислении так называемой цены «альтернативной котельной». Применение новой методики расчета цены может привести как к резкому повышению цен на тепло, так и к их замедлению в некоторых регионах.

Согласно предложению Минэнерго, цена «альтернативной котельной» будет вычисляться по определенным формулам, учитывающим такие параметры, как вид топлива, который преобладает в указанной системе теплоснабжения, среднестатистическое количество этажей жилых и многоквартирных домов, температурное и сейсмическое влияние на территории, к которой относится поселение, расстояние, на которое транспортируется тепловая энергия, стоимость строительства котельной с подключением к газо- и электрораспределительным сетям. Такие данные содержатся в проекте постановления правительства, который был разработан в Минэнерго в рамках «дорожной карты» по реформированию отрасли теплоснабжения, одобренной правительством в октябре 2014 года.

Вся территория страны, согласно законодательному проекту, будет разделена на восемь температурных зон, принадлежность к которой повлияет на определение расходов на строительство котельной и тепло-

сетей. Самым дешевым признается строительство в таких регионах, как Дагестан, Чечня и Краснодарский край (-4% от среднего показателя). Дороже всего строительство котельных обойдется в Якутии (+37%).

Нерешенным остается вопрос о параметрах возврата инвестированного капитала. В отношении этого показателя Минэнерго и Минэкономразвития не сходятся во мнении. Согласно методике, предложенной Минэнерго, базовый уровень нормы доходности инвестированного капитала при строительстве котельной и теплосетей – 18,81%, а срок окупаемости инвестиций – 10 лет. В Минэкономразвитии не так оптимистично смотрят на доходность котельных: по мнению ведомства, доходность не будет превышать 12%, а срок окупаемости составит 15 лет.

Идея цены «альтернативной котельной» возникла еще в 2014 году. Суть предложенной тогда методики заключалась в том, чтобы в определенном населенном пункте рассчитать расходы на строительство котельной, определить уровень безубыточного производства тепла и возврата инвестиций в строительство котельной, а затем предложить ТЭЦ продавать тепловую энергию по стоимости, не превышающей предполагаемый тариф с «альтернативной котельной».

Минэнерго России

Правительство России поддержало проект получения энергии из торфа

Кабинет министров поддержал проект поправок к ФЗ «Об электроэнергетике» по подпитке торфом энергетических сетей мощностью до 25 МВт. Теперь региональные энергетические компании обязаны закупать топливо торфяных станций для компенсации потерь при передаче электроэнергии.



Отметим, что доля возобновляемой энергии, к которой относится торф, в компенсации региональных сетевых потерь не может превышать 5%. Правительству предстоит установить предельный уровень затрат на торфяную генерацию, поэтому пока инвесторы не могут согласовывать условия проектов с регионами.

Принятие поправок должно помочь развитию торфодобывающей промышленности и систем распределенной генерации на основе торфа. По оценке специалистов, в России сосредоточена почти половина мировых запасов торфа, но его доля в топливном балансе страны не превышает 1%.

РИА Новости

АО «ОЭК» ведет работы по снижению потерь электроэнергии

АО «Объединенная энергетическая компания» продолжает успешную реализацию программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности. В рамках данных работ компания перевыполнила план 2015 года по снижению потерь электроэнергии.

В итоге, потери в сетях АО «ОЭК» в 2015 году составили 5,07% при плановой величине, установленной РЭК Москвы, в размере 6,54%.

Достигение данного результата стало возможным благодаря мероприятиям по реализации снижения потерь электроэнергии АО «Объеди-



ненная энергетическая компания». В частности, в 2015 году произведена оптимизация режима работы схем и режимов работы электросетевого оборудования компании и организации автоматизированной системы учета электрической энергии.

Также в рамках реализации программы энергосбережения и повышения энергоэффективности АО «ОЭК» модернизирует инженерные системы на своих объектах с использованием современного энергосберегающего оборудования и ведет строгий учет потребляемых энергоресурсов.

Кроме того, АО «ОЭК» продолжает реализацию проекта создания автоматизированной информационно-измерительной системы коммерческого учета электрической энергии (АИИС КУЭ). В рамках данного проекта завершены работы по модернизации АИИС КУЭ питающих центров 220, 110 кВ, а также завершены работы по созданию центра сбора и обработки данных. В настоящее время продолжаются работы по созданию АИИС КУЭ распределительных сетей 0,4 – 20 кВ. В ушедшем году на объектах АО «ОЭК» установлено 3972 прибора учета электрической энергии.

Автоматизация учета электроэнергии на всех этапах – непременное условие эффективного функционирования современных энергосистем. Создание АИИС КУЭ позволяет снизить энергопотери в сетях АО «ОЭК», обеспечить формирование объема оказанных услуг и повысить наблюдаемость сети.

РИА Новости

Правительство РФ утвердило изменения процедуры введения социальной нормы потребления электроэнергии в регионах России

Правительством Российской Федерации утверждено постановление № 151 «О внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 22 июля 2013 г. № 614».

Указанным постановлением субъектам Российской Федерации предоставляется право самостоятельно принимать решение о целесообразности применения при расчетах за коммунальные услуги по электроснабжению социальной нормы потребления электрической энергии. При этом, если решение о применении социальной нормы до 1 марта 2016 г. в регионе принято не было, расчеты населения за коммунальную услугу по электроснабжению с применением социальной нормы могут осуществляться не ранее 1 января 2017 г.

Тем самым постановление дает возможность регионам самостоятельно определять необходимость введение соцнормы как инструмента для снижения перекрестного субсидирования.

Минэнерго России



Повышение энергетической эффективности отрасли является одним из ключевых направлений Стратегии развития ЖКХ до 2020 года, принятой Правительством РФ

Премьер-министр РФ, председатель партии «Единая Россия» Дмитрий Медведев подписал Стратегию по развитию жилищно-коммунального хозяйства до 2020 года.

Как отмечается в справке к документу, годовой оборот в сфере ЖКХ превышает 4,1 триллиона рублей – более 5,7% ВВП России. Утвержденная стратегия отражает систему целей, задач, мер и механизмов по достижению планируемого результата в сфере ЖКХ с учетом социально-экономического многообразия российских регионов, потенциальных рисков и возможностей ресурсного обеспечения за счет бюджетных и внебюджетных источников. В стратегии определены основные направления госполитики и нормативно-правового регулирования в сфере ЖКХ. К ним, в частности, относятся: управление многоквартирными домами; капитальный ремонт общего имущества в многоквартирных домах; расселение аварийного жилищного фонда; регулируемые виды деятельности в сфере теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения, водоотведения и обращения с твердыми коммунальными отходами.

«Реализация стратегии будет способствовать повышению комфортности условий проживания, модернизации и повышению энер-



гоэффективности объектов жилищно-коммунального хозяйства, переходу на принцип использования наиболее эффективных технологий, применяемых при модернизации (строительстве) объектов коммунальной инфраструктуры и жилищного фонда, обеспечению доступности многоквартирных домов для инвалидов и других маломобильных групп населения», – говорится в справке к документу. Ключевыми направлениями реализации стратегии являются формирование активных и ответственных собственников помещений в многоквартирных домах, развитие предпринимательства, усиление конкурентной среды и привлечение частных инвестиций в сферу ЖКХ, совершенствование системы отношений между собственниками помещений в многоквартирных домах, управляющими организациями и ресурсоснабжающими организациями и повышение энергетической эффективности отрасли.

РИА Новости

МРСК Центра и Приволжья снизили потери в сетях на 215 млн кВтч

Все мероприятия по снижению потерь и операционных издержек в МРСК Центра и Приволжья реализуются в рамках Программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, рассчитанной на 2013–2018 годы. Это стало возможным благодаря системной профилактике безучет-

В Крыму разработали проект энергоэффективного дома класса «A++»

Ассоциация проектировщиков Крыма разработали проект энергоэффективного дома, который позволит сократить крымчанам энергопотребление.

В условиях экономического и энергетического кризиса в Крыму проектировщиками и строителями Крыма в 2015 году был разработан проект дома, который отвечает требованиям энергоэффективности класса «A++», он позволяет уйти от централизованных сетей энергообеспечения, что немаловажно в регионе, так как все они изношены. Модернизация сетей на сегодняшний день невозможна в ближайшее время, поскольку требует больших капиталовложений.

У проектировщиков Ассоциации есть планы выйти с предложением к федеральным органам власти для применения его в серии, в том числе при реализации программы расселения ветхого и аварийного жилья в регионе.

РИА Недвижимость



ного и бездоговорного потребления электричества, внедрению энергосберегающего оборудования и новых эффективных технологий.

Эффект от реализации мероприятий по снижению потерь ПАО «МРСК Центра и Приволжья» составил более 250 млн рублей. Объем полезного отпуска в сеть конечным потребителям в отчетном периоде составил 7 494,1 млн кВтч, что на 3,6 млн кВтч или на 0,05% выше показателей 2014 года.

За счет применения энергоэффективных средств освещения, модернизации систем отопления и теплоизоляции производственных зданий и сооружений расход энергоресурсов сократился по сравнению с фактом 2014 г на 463 т условного топлива. В состав ПАО «МРСК Центра и Приволжья» входят девять филиалов: «Владимирэнерго», «Иванэнерго», «Калугаэнерго», «Кировэнерго», «Мариэнерго», «Нижновэнерго», «Рязаньэнерго», «Тулэнерго», «Удмуртэнерго».

[ufirms.ru](#)

В Ингушетии построят завод по производству светодиодной продукции

Запуск в 2016 году строящегося в Ингушетии завода по производству светодиодной продукции позволит полностью заместить в России импорт филаментных ламп, сообщает пресс-служба главы региона.

Филаментные лампы совмещают в себе плюсы ламп накаливания и светодиодных ламп. Они такие же экономичные, как светодиоды, но

дают свет, который распространяется во всех направлениях, в отличие от светодиодных ламп, угол рассеивания которых 180 градусов.

«На предприятии, строительство которого завершается в городе Малгобек, предполагается выпускать 300 тысяч светодиодных светильников и 400 тысяч филаментных ламп, а также оптических модулей на общую сумму 856 миллионов рублей в год. При годовом потреблении РФ около 10 миллиардов рублей процент импортозамещения составит 7-8% по светильникам и 100% по филаментным лампам», – приводятся в сообщении слова министра строительства Ингушетии Мустафы Буружева.

Кроме того, предприятие будет выпускать в год 18 тонн паст для толстопленочной технологии на общую сумму более 2,1 миллиарда рублей при общем годовом потреблении рынка РФ в 50 тонн, что позволит заместить импорт на 40%. Общий объем финансирования строительства завода с 2013 года составил более 1,1 миллиарда рублей, для запуска производства и выхода на проектную мощность необходимо еще 300 миллионов рублей. Глава Ингушетии Юнус-Бек Евкуров отметил, что строительство завода позволит создать в регионе 700 новых рабочих мест. «Запуск предприятия станет залогом стабильного экономического роста, в значительной степени повлияет на снижение напряженности на рынке труда, а в последующем – и уровня дотационности республики», – подчеркнул он.

Заместитель министра промышленности и торговли РФ Дмитрий Овсянников заявил, что Минпромторг готов и в дальнейшем осуществлять в регионе проекты, которые позволят республике создавать рабочие места и пополнять бюджет налоговыми отчислениями. «Мы готовы не только перерезать ленточки, но и участвовать в дальнейшей судьбе открывающихся предприятий», – заметил чиновник.

ТАСС



Власти Москвы сэкономят более 20 млн куб. м воды в 2016 г. и откроют центр энергосбережения

Столичные власти сэкономят более 20 млн куб. м воды в 2016 г. Об этом сообщили в пресс-службе департамента топливно-энергетического хозяйства города.

«Осуществление запланированных мероприятий, намеченных программой энергосбережения в Москве на 2016 г., позволит достичнуть следующих показателей по экономии топливно-энергетических ресурсов: экономия воды - 20,3 млн куб. м, тепловой энергии - 1,34 млн Гкал, электроэнергии - 0,78 млрд кВт/ч, газа - 0,607 млрд куб. м», – пояснили в департаменте.

В пресс-службе также напомнили о планах по созданию в Москве регионального центра энергосбережения.

«На текущий момент между правительством Москвы и руководством ВДНХ достигнута договоренность о размещении центра в соответствии с концепцией перспективного развития территории ВДНХ. Специалисты приступили к разработке технического задания на строительство центра. Выполнены работы по формированию концепции экспозиции центра, проработан контент интерактивной экспозиции центра, апробирована инсталляция интерактивной экспозиции», – уточнили в пресс-службе.

Среди других мероприятий по энергосбережению в столице представители ведомства рассказали о планах по модернизации освещения мест общего пользования в

многоквартирных жилых домах столицы. «В настоящее время хорошо зарекомендовало себя реализуемое в рамках заключенных энергосервисных контрактов мероприятие по модернизации освещения мест общего пользования в многоквартирных жилых домах Москвы. Вместо устаревших светильников с люминесцентными лампами энергосервисные компании устанавливают современные светодиодные светильники. Экономия электроэнергии достигает до 70-80%», – рассказал сотрудник департамента.

*Агентство городских новостей
«Москва»*

Наружное освещение в Орле станет энергоэффективным благодаря энергосервисному контракту с «Ростелеком»

В апреле компания «Ростелеком», которая выиграла в декабре 2015 года право на заключение энергосервисного контракта, приступит к работам по модернизации системы уличного освещения Орла.

В рамках контракта компания заменит более 11 тысяч старых светильников на новые – светодиодные, которые ярче горят, дольше служат и потребляют меньше электроэнергии. Сейчас «Ростелеком» проводит обследование системы уличного освещения. В апреле он приступит к работам.

Суть энергосервисного контракта заключается в следующем. Компа-



ния-победитель на свои средства проведет модернизацию уличного освещения, заменив старые светильники на современные светодиодные приборы, которые дают существенную экономию электроэнергии. При этом эти светильники имеют большие сроки гарантии (до 10-15 лет).

Услуги компании муниципальный бюджет оплатит за счет экономии средства электроэнергию. Сегодня городская казна тратит на уличное электричество более 50 млн рублей в год. В результате перехода на инновационное освещение расходы значительно сократятся – до 20 млн рублей. Часть полученной разницы пойдет на возмещение расходов инвестора и его прибыль. Через пять лет, контракт считается исполненным, и город уже ничего не платит компании, а вся экономия средств за электроэнергию будет оставаться в городском бюджете.

Вечерний Орел

Минэнерго России: внедрение энергоэффективного светодиодного освещения в бюджетной сфере станет предметом мониторинга расходования бюджетных средств

В Министерстве энергетики Российской Федерации прошло совещание по вопросу привлечения инвестиций в повышение энергоэффективности систем уличного освещения. Участники совещания – представители регионов, произ-



водители оборудования, энергосервисные компании, финансовые институты – отметили высокий потенциал энергосбережения в данной сфере и высокую экономическую эффективность перехода на энергосберегающие источники света.

Заместитель Министра энергетики Антон Инюцын отметил, что переход на новые энергоэффективные источники света позволяет не только экономить бюджетные средства, но и при правильном подходе быстро и заметно для населения повысить качество жизни граждан. Проведенный в Москве социологический опрос показал высокую оценку населением проделанной Правительством Москвы работы по изменению световой среды города.

Минэнерго России считает внедрение энергосберегающих светодиодных технологий в уличном и внутреннем освещении одним из приоритетов повышения энергоэффективности в бюджетной сфере и намерено продолжит информирование регионов о лучших практиках в данной сфере, а также осуществлять мониторинг перехода на такие технологии в бюджетном секторе. «В рамках выполнения поручений Президента Российской Федерации и Председателя Правительства Российской Федерации по обеспечению снижения энергопотребления и эффективному использованию бюджетных средств с просьбой предоставить данные о динамике перехода регионов на энергоэффективное освещение для проведения общественного контроля обратились к нам и активисты Общественного народного фрон-

та «За Россию». И такие данные, мы, конечно, им предоставим. Хочу обратить внимание, что пока на светодиодное освещение в стране перешло менее 5% бюджетных учреждений», – заметил Антон Инюцын.

Первый заместитель Губернатора Владимирской области Лидия Смолова сообщила, что значительный объем инвестиций в модернизацию уличного освещения в городах Владимирской области удалось привлечь за счет выстраивания работы с ведущими отечественными производителями светодиодной продукции и создания механизма бюджетной поддержки частных инвестиций. Кроме того, активная работа с частными инвесторами позволила привлечь и средства международных доноров – Программы развития ООН и Глобального экологического фонда. В то же время сокращение сроков бюджетного планирования требует проработки новых механизмов привлечения финансирования для реализации таких проектов.

Генеральный директор ОАО «ВТБ-Факторинг» Антон Мусатов подтвердил высокий интерес к финансированию проектов по повышению энергоэффективности, в том числе в сфере освещения. «По нашим оценкам потенциал для банковского финансирования и финансовых услуг в области энергосбережения может составить до 27 трлн. руб., однако для его реализации необходимо создание дополнительных гарантий инвесторам и тиражируемых механизмов привлечения частных инвестиций в проекты по переходу на новые энергосберегающие технологии» – отметил он.

Участники совещания договорились на примере проектов по модернизации уличного освещения во Владимирской области подготовить предложения, которые сделали бы привлечение финансирования в модернизацию систем освещения в бюджетной сфере более простым и доступным.

Минэнерго России



**Разъяснение требований законодательства в сфере энергосбережения
и их практическое применение**

№	Наименование нормативного правового акта	Основные требования
1	Постановление Правительства Российской Федерации от 22 февраля 2016 г. № 128 «О внесении изменений в некоторые акты правительства Российской Федерации по вопросам взаимодействия субъектов розничных рынков электрической энергии...»	Утверждены изменения, которые вносятся в акты Правительства Российской Федерации по вопросам взаимодействия субъектов различных рынков электрической энергии при заключении договоров энергоснабжения (купли-продажи (поставки) электрической энергии (мощности) с потребителями электрической энергии (мощности) до завершения процедуры технологического присоединения энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии
2	Постановление Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 152 «Об установлении особенностей ценообразования в отношении отдельных субъектов электроэнергетики и о внесении изменений в постановление Правительства Российской Федерации от 27 декабря 2010 г. № 1172»	Цена на мощность для мобильных (передвижных) генерирующих объектов, функционирующих на территориях ценовых зон оптового рынка, производимую с использованием мобильных (передвижных) генерирующих объектов, поставляющих мощность в вынужденном режиме, применяется с 1 марта до 31 декабря 2016 г.
3	Постановление администрации города Кирова от 23 декабря 2015 г. № 4692-П «Об утверждении лимитов потребления тепловой и электрической энергии, лимитов по водоснабжению и водоотведению, бензина и дизельного топлива на 2016 г.»	В соответствии с Федеральным законом от 23.11.2009 N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» и для достижения эффективного использования бюджетных средств, связанных с потреблением электрической и тепловой энергии, воды учреждениями и организациями, финансируемыми из бюджета муниципального образования «Город Киров», администрация города Кирова утвердила лимиты потребления по главным распорядителям и получателям бюджетных средств на 2016 г.
4	Постановление Правительства Кировской области от 10 марта 2016 г. № 88/141 «О внесении изменений в постановление Правительства Кировской области от 18.09.2012 № 171/546»	Изменения касаются Административного регламента предоставления региональной службой по тарифам Кировской области государственных услуг.
5	Распоряжение министерства промышленности и энергетики Кировской области от 30 декабря 2015 г. № 54м «Об утверждении плана на 2016 год по реализации государственной программы Кировской области «Энергоэффективность и развитие энергетики на 2013–2020 годы»	Утвержден План на 2016 год по реализации государственной программы Кировской области «Энергоэффективность и развитие энергетики» на 2013–2020 годы, в котором отражены основные мероприятия, ответственные лица, срок реализации и источник финансирования.

**НАПОМИНАЕМ ТРЕБОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
ДЛЯ ВСЕХ УЧАСТНИКОВ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В МКД**

**Требования Федерального закона РФ от 23.11.2009 года № 261-ФЗ
«Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...»**

Собственники

Обеспечить соответствие МКД установленным требованиям энергетической эффективности и требованиям их оснащенности приборами учета (Ст. 11, ч. 9)

Лица,
ответственные
за содержание
МКД

Регулярно (не реже 1 раза в год) обязательно разрабатывать и доводить до сведения собственников помещений в МКД предложения о мероприятиях по энергосбережению, с указанием расходов на их проведение, объема ожидаемого снижения используемых энергетических ресурсов и сроков окупаемости предлагаемых мероприятий (Ст. 12, ч. 7)

РСО

Регулярно (не реже 1 раза в год) предлагать перечень мероприятий для МКД, проведение которых в большей степени способствует энергосбережению, поставляемых этой организацией ЭР Приказ Минрегиона от 02.09.2010 г. «Об утверждении примерной формы перечня мероприятий для многоквартирного дома (группы многоквартирных домов...)»

Ответственность предусмотрена ст. 9.16 КоАП РФ

Энергосбережение и капитальный ремонт

Выполнение требований ПП РФ от 25 января 2011 г. № 18 «Об утверждении Правил установления Требований Энергетической эффективности... для многоквартирных домов»: снижение нормируемого удельного энергопотребления, вводимые в эксплуатацию после капремонта на 15% с 2011 года, дополнительно на 15% с 2006 года и еще на 10% с 2020 года.

Из перечня обязательных работ по капремонту (ст. 166 ЖК РФ), исключены мероприятия, способствующие повышению энергоэффективности (такие как установка коллективных приборов учета, утепление фасадов и т. п.)

Принятие регионального нормативно-правового акта

Энергосервисные контракты



ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЖКХ: 96 СПОСОБОВ

Принятый 23 ноября 2009 г. Закон РФ «Об энергосбережении...» подвел черту под многолетними дискуссиями и убеждениями самих себя в том, что энергосбережением и повышением энергоэффективности заниматься все-таки надо. Закон обозначил первоочередные направления повышения энергоэффективности, сроки внедрения ключевых мероприятий, формы наказаний нерадивых и поощрений стремящихся.

Отрасль жилищно-коммунальное хозяйство как точка приложения основных усилий напрямую не выделена в законе. Тем не менее, практически все сферы энергосбережения, упомянутые в Законе, относятся непосредственно к ЖКХ. По другому и быть не может, поскольку ЖКХ напрямую обеспечивает жизнедеятельность жилищной сферы, которая составляет треть национального имущества и осуществляет деятельность значительной доли остального имущества (промышленных предприятий, сферы услуг, объектов бюджетной сферы).

То есть более половины национального состояния пользуется услугами ЖКХ. Но при этом сама отрасль несет на себе крест, основание которого – экономическая состоятельность. На сегодня мы наблюдаем абсолютную невосприимчивость ЖКХ к энергосбережению.

К чему это привело? Более 80% стоимости услуг ЖКХ – это поставка электрической энергии, тепла, газа, горячей и холодной воды. Остальное – управление недви-

жимостью, вывоз и захоронение отходов, содержание территории. Так вот, состояние этой деятельности таково, что более 70% от общего потенциала энергосбережения страны сосредоточено в сфере приложения усилий предприятий ЖКХ. Соответственно энергоемкость предоставления коммунальных услуг в 4 и более раз превосходит аналогичные средние показатели стран со сходным климатом.

ПЕРЕЧЕНЬ НЕКОТОРЫХ МЕРОПРИЯТИЙ, ПОВЫШАЮЩИХ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ В ЖКХ

Экономия топлива при производстве тепловой и электрической энергии

- Применение рекуперативных и регенеративных горелок (позволяют подогревать подаваемый в камеру горения воздух за счет утилизации тепла отводимых газов);

■ Энергосбережение в ЖКХ

- автоматизация режимов горения (поддержание оптимального соотношения топливо-воздух);
 - применение беспламенного объемного сжигания;
 - сжигание твердого топлива в кипящем слое;
 - рекуперация тепла отводимых газов системы дымоудаления. Подогрев исходной воды или приточного воздуха;
 - минимизация величины продувки котла;
 - надстройка действующих водогрейных или паровых котлов газотурбинными установками;
 - магнитострикционная очистка внутренних поверхностей котлов от накипи;
 - устранение присосов воздуха в газоходах и обмуровках через трещины и неплотности;
 - сбор и возврат конденсата в котел;
 - применение экономайзеров для предварительного подогрева питательной воды в деаэраторах;
 - повторное использование выпара в котлоагрегатах.
- Применение пароструйных инжекторов;**
- применение обоснованных режимов снижения температуры теплоносителя;
 - использование энергии выделяющейся при снижении давления магистрального газа для выработки электрической и тепловой энергии;
 - когенерация. Совместная выработка тепловой и электрической энергии;
 - реконструкция котельный в мини-ТЭЦ с надстройкой ГТУ;
 - тригенерация. Совместная выработка электрической, тепловой энергии, холода;
 - компенсация реактивной мощности на уровне объекта;

Повышение энергоэффективности тепловых сетей

- оптимизация сечения трубопроводов при перекладке;
- прокладка трубопроводов «труба в трубе» с пенополиуретановой изоляцией;
- замена изоляции минераловатой на пенополиуретановую с металлическими отражателями;
- замена металлических труб на асбоцементные;
- электрохимическая защита металлических трубопроводов;
- применение систем дистанционной диагностики состояния трубопроводов;
- применение обоснованных режимов снижения температуры теплоносителя;
 - исключение подсоса грунтовых и сточных вод в подземные теплотрассы;
 - установка теплосчетчиков на ЦТП;
 - замена малоэффективных кожухотрубных теплообменников на ЦТП на пластинчатые. Устранение течей;
 - установка частотно регулируемых приводов для поддержания оптимального давления в сетях (экономия электроэнергии 20-25% и снижение аварийности);
 - закрытие малоэффективных и ненагруженных котельных;
 - проведение мероприятий по оптимизации тепловых режимов здания ЦТП и вторичному использованию тепла обратной сетевой воды и вытяжной вентиляции.
- проведение мероприятий по внедрению системы энергоэффективного освещения (замена ламп накаливания на люминесцентные и светодиодные, промывка окон, окраска стен в светлые тона);



- установка регулируемых вентиляй на подаче тепла на нагруженные участки теплотрасс;
- использование мобильных измерительных комплексов для диагностики состояния и подачи тепла, а так же для регулирования отпуска тепла;
- установка теплосчетчиков на входах теплоподачи зданий;
- внедрение кустовых автоматизированных комплексов диспетчеризации ЦТП;
- комплексная гидравлическая балансировка теплосетей;
- официальное принятие показателей энергоэффективности в эксплуатирующих тепловые сети организации и ЦТП;
- премирование работников осуществляющих эксплуатацию теплосетей и ЦТП с учетом показателей энергоэффективности.

Повышение энергоэффективности электрических сетей и системы освещения

- исключение недогруза трансформаторов (менее 30%);
- исключение перегруза трансформаторов;
- исключение перегруза длинных участков распределительных сетей;
- установка компенсаторов реактивной мощности у потребителей;
- внедрение распределенной энергетической сетки для компенсации реактивной мощности;
- исключение утечек тока на подземных магистралях;
- своевременная замена изоляторов на ЛЭП;
- повышение качества электрической энергии;
- увеличение загрузки асинхронных двигателей (нагрузка должна быть более 50%);
- применение автоматических переключателей с соединения «треугольник» на соединение «звезда» при малонагруженных режимах;
- замена асинхронных двигателей синхронными;
- применение частотно регулируемых приводов в системах вентиляции энергообъектов сетей;
- автоматическое поддержание заданного уровня освещенности с помощью частотных регуляторов питания люминесцентных светильников;
- замена ртутных люминесцентных светильников на натриевые и металлогалогенные;
- применение светодиодных светильников в для уличного и дежурного освещения;
- применение эффективных электротехнических компонентов светильников;
- использование осветительной арматуры с отражателями;
- применение аппаратуры для зонального отключения по уровням освещенности;



- применение автоматических выключателей для дежурного освещения;
- регулярная очистка прозрачных элементов светильников и датчиков автоматического отключения;
- регулярная очистка стекол в окнах в производственных помещениях и применение светлых тонов при окраске стен;
- использование световодов для подсветки темных помещений;
- разработка энергобаланса сетей и постоянная оценка режимов электропотребления для снижения нерациональных энергозатрат;
- премирование работников осуществляющих эксплуатацию электросетей и сетевых предприятий с учетом показателей энергоэффективности.

Повышение энергоэффективности систем водоснабжения

- сокращение использования воды на собственные нужды в водозаборных станциях;
- внедрение систем водооборота на водозаборах;
- оптимизация режимов промывки фильтров;

■ Энергосбережение в ЖКХ

- применение технологии водо- воздушной промывки;
- установка на раstrубные соединения ремонтных комплектов (придают раstrубу высокую степень герметичности);
- использование частотно регулируемых приводов на насосах тепловых пунктов, насосных станциях;
- замена металлических труб на полипропиленовые (сокращение потерь на поддержание избыточного давления в закодированных трубах);
- применение систем электрохимической защиты стальных трубопроводов;
- внедрение современной запорно-регулирующей и предохранительной арматуры;
- применение сильфонных компенсаторов гидравлических ударов;
- санация ветхих участков водопроводных сетей;
- оптимизация работы системы водоснабжения. Диспетчеризация и автоматизация управления сетями;
- установка на ответвлениях сети датчиков и регуляторов сетевого давления;
- изменение схемы централизованного ГВС из циркуляционного в циркуляционно-повысительную;
- установка счетчиков расхода воды на входах объектов водопотребления;
- установка технологических водомеров на проблемных ответвлениях;
- премирование работников осуществляющих эксплуатацию системы водоснабжения управляющих организаций с учетом показателей энергоэффективности.

«Нетрадиционные» способы энергосбережения в ЖКХ

- использование тепла пластовых вод и геотермальных источников для отопления и ГВС;
- использование солнечных коллекторов для дополнительного горячего водоснабжения и отопления зданий;
- создание системы сезонного и суточного аккумулирования тепла;
- использование пароструйных инжекторов в качестве эффективных теплообменников при утилизации низкопотенциального тепла мятого пара;
- использование пароструйных инжекторов в замене циркуляционных насосов;
- использование тепловых насосов для отопления и ГВС с извлечением низкопотенциального тепла из:
 - канализационных стоков и сбросов промышленных вод;
 - тепла подвальных помещений зданий;
 - тепла солнечных коллекторов;
 - теплого выхлопа вытяжной вентиляции;
 - обратной сетевой воды системы отопления;
 - воды моря и открытых водоемов.
- применение газогенераторных установок для замещения природного газа и теплоснабжения;

- использование шахтного метана;
- производство пеллет, торфобрикетов и их использование для газогенерации и отопления;
- использование систем распределенной энергетики для организации теплоснабжения населенных пунктов;
- использование мусоросжигающих заводов в системах распределенной энергетики;
- использование тепла обратной сетевой воды для снегоплавильных установок.

Приведенный перечень мер энергосбережения в ЖКХ нельзя считать исчерпывающим, поскольку экономия – это процесс творческий, и способы энергосбережения могут быть весьма разнообразны. Это только подсказка.



ВОЗМОЖНО ЛИ СОВМЕСТИТЬ КАПИТАЛЬНЫЙ РЕМОНТ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ...

Существенная часть энергопотребления в жилом секторе относится к многоквартирным домам, находящимся в эксплуатации. Снизить это энергопотребление можно, например, при реализации энергосберегающих мероприятий в ходе планового капитального ремонта многоквартирного жилого дома. Но насколько заинтересованы в этом сами жильцы? Какие надежды возлагаются на капремонт и созданную систему отчислений в фонд капитального ремонта? Какие вопросы в первую очередь стоят перед жильцами многоквартирных домов? Что может сделать ТСЖ? На эти и другие вопросы ответил генеральный директор НКО «Фонд капитального ремонта Кировской области» Павел Сысоев.



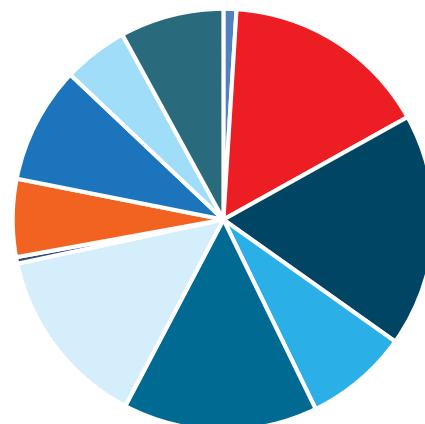
П.В. Сысоев,
генеральный директор
НКО «Фонд капитального
ремонта Кировской
области»

Проблема повышения энергетической эффективности зданий остаётся актуальной как в свете потребности снижения потребления энергии в экономике, так и с точки зрения экономии расходов на коммунальные ресурсы, не говоря уже о том, что это вопрос повышения комфортности и «качества жизни». В случае уже эксплуатируемых зданий, в отличие от вновь возводимых, речь идет о капитальном ремонте или реконструкции, модернизации, энергосанации – то есть о серьезных преобразованиях с целью обновления здания и улучшения его эксплуатационных характеристик.

На сколько актуальна в современных условиях проблема повышения энергоэффективности при проведении капитального ремонта?

На данный момент эта проблема актуальна как никогда, в условиях кризиса капитальный ремонт – это очень важный элемент нашего рынка. Известно, что в настоящее время капитальный ремонт в Кировской области проходит без серьезного повышения энергоэффективности зданий.

Итоги реализации программы капитального ремонта в 2015 году по видам выполненных работ



- 1% лифт
- 16% кровля
- 18% фасад
- 8% подвал
- 15% фундамент
- 14% электроснабжение
- 0,5% газоснабжение
- 6% теплоснабжение
- 9% холодное водоснабжение
- 5% горячее водоснабжение

Капитальный ремонт многоквартирных домов

В Кировской области количество зданий, относящихся к старому жилому фонду, и тех, которым необходим капитальный ремонт, значительно превышает объемы нового строительства. Поэтому, для выполнения указа президента РФ о снижении энергопотребления зданий на 40% к 2020 году по сравнению с уровнем 2007 года необходимо вовлекать в процесс повышения энергетической эффективности капитально ремонтируемые дома. Нужно получить реальный энергосберегающий эффект после проведения капремонта здания.

Давайте постараемся со всем разобраться поэтапно. Итак, поговорим о мотивации и возможностях собственников помещений в многоквартирных домах (надо заметить, что у собственников мотивация высокая).

Собственники помещений заинтересованы в сокращении расходов на оплату жилищно-коммунальных услуг с сохранением или повышением комфортности проживания. Кроме того, повышение энергоэффективности многоквартирного дома в ходе капитального ремонта потенциально повышает рыночную стоимость их квартир.

Собственники помещений должны иметь возможности для осуществления действий по повышению энергоэффективности в процессе капитального ремонта дома, которые предполагают:

- наличие знаний и информации, необходимых и достаточных для принятия решений

К сожалению, информация, необходимая собственникам для принятия решений, отсутствует. Среднестатистический собственник не обладает информацией о том, приводят ли работы по капитальному ремонту к снижению потребления коммунальных ресурсов, если приводят, то при каких условиях, о мероприятиях по повышению энергоэффективности многоквартирного дома, которые целесообразно проводить в рамках капитального ремонта, о стоимости этих мероприятий и в какие сроки они оккупятся. Без этой информации никаких решений собственники принять не смогут.

- возможность принятия решений

А вот тут все сложнее, так как возможности собственников по принятию решений, направленных на повышение энергоэффективности дома при капитальном ремонте ограничены, а требования к принятию решений усложнены. Ведь перечень работ по капитальному ремонту многоквартирных домов и срок (период) их проведения в рамках региональной программы капитального ремонта устанавливают органы власти субъектов РФ, а не собственники помещений в многоквартирных домах.

От кого зависит возможность финансирования за счет минимального размера взносов работы, направленные на энергосбережение и энергоэффективность?

В настоящее время это зависит от решения субъекта Российской Федерации, который может включить все или только часть указанных работ в перечень, либо не включить ни одну из таких работ в перечень. Соответственно, региональная программа капитального ремонта многоквартирных домов может как включать, так и не включать работы по повышению энергоэффективности многоквартирных домов. Поскольку в настоящее время фонды капитального ремонта большей части многоквартирных домов (до 90%) формируются на счетах региональных операторов, которые обязаны проводить только те работы по капитальному ремонту, которые указаны в региональной программе, будут ли в этих домах выполняться какие-то работы, повышающие энергоэффективность, практически целиком зависит от решения субъекта РФ, вовлекшегося в региональной программе.

Для решения проблемы повышения энергоэффективности при проведении капитального ремонта необходимо изменение законодательства в части упрощения процедуры проведения общего собрания и снижения числа голосов, необходимых для принятия решений, связанных с проведением и финансированием капитального ремонта.

- возможность профинансировать мероприятия по повышению энергоэффективности при прове-

В случае принятия собственниками помещений в многоквартирном доме решения об установлении взноса на капитальный ремонт общего имущества в многоквартирном доме в размере, превышающем минимальный размер взноса, установленного нормативным правовым актом Правительства Кировской области, часть фонда капитального ремонта, сформированная за счет данного превышения, по решению общего собрания собственников помещений в многоквартирном доме может использоваться на финансирование любых услуг и (или) работ по капитальному ремонту общего имущества в многоквартирном доме, в том числе энергосбережение.

дении капитального ремонта многоквартирного дома.

Тут необходимо заметить, что возможности собственников помещений профинансировать мероприятия по повышению энергоэффективности многоквартирного дома при капитальном ремонте ограничены.

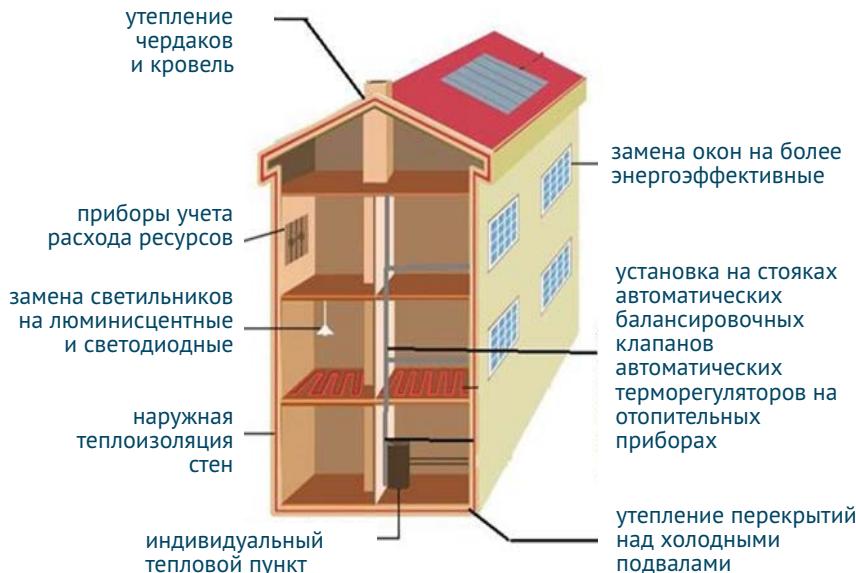
Собственники помещений в среднестатистическом многоквартирном доме (со сроком эксплуатации более 20 лет) не в состоянии единовременно оплатить необходимые работы по капитальному ремонту (удельная стоимость капитального ремонта в среднем составляет 1,5-3 тыс. руб./кв. метр помещения собственника). Мероприятия по повышению энергоэффективности дома значительно удорожают капитальный ремонт (до 5-7 тыс. руб./кв. м), поскольку такие работы как модернизация системы отопления с установкой индивидуальных тепловых пунктов и приборов регулирования теплопотребления, замена окон, утепление фасадов, чердаков, крыш и подвалов – одни из самых дорогих.

Формирование фонда капитального ремонта за счет ежемесячных взносов на капитальный ремонт позволяет распределить во времени финансовую нагрузку, ложающуюся на собственников помещений.

Размер взноса на капитальный ремонт в Кировской области составляет 7 рублей 10 коп. за квадратный метр. Для того чтобы накопить на капитальный ремонт, без учета инфляции, понадобится от 22 до 44 лет. Для того чтобы накопить на ремонт, включающий энергосбережение, понадобится от 74 до 104 лет. Таким образом, минимальный взнос, устанавливаемый сегодня субъектами РФ, не достаточен для выполнения даже тех видов работ, которые восстанавливают проектное состояние многоквартирных домов, не говоря о проведении энергосберегающих

РИСУНОК 1

Визуализация минимального перечня мероприятий по обеспечению повышения энергоэффективности зданий при капремонте



мероприятий. Текущие потребности в капитальном ремонте существенно выше прогнозируемых поступлений за счет установленных размеров взносов на капитальный ремонт. Повышение размера минимального взноса не возможно по политическим и экономическим причинам.

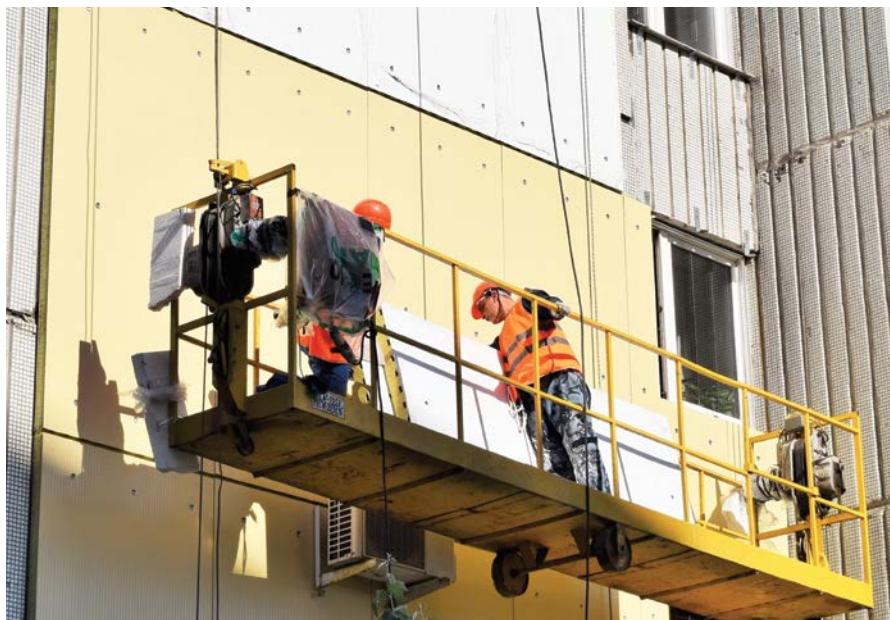
Система «общего котла» позволяет проводить капитальный ремонт определенного количества домов, включенных на определенный год региональной программы, не только за счет фонда капитального ремонта этих домов, но и средств фондов капитального ремонта других домов (через использование региональным оператором «своих» средств для проведения капитального ремонта с последующим возмещением путем внесения собственниками помещений в отремонтированных домах обязательных взносов на капитальный ремонт). Но выполнение при этом энергосберегающих мероприятий возможно только в

том случае, если эти мероприятия включены в региональные программы капитального ремонта (сегодня в региональные программы большая часть мероприятий по энергосбережению не включена в связи с финансовой необеспеченностью региональной программы капитального ремонта).

Бюджетные средства для поддержки капитального ремонта если и выделяются субъектами Российской Федерации и муниципальными образованиями, то в незначительных объемах, а условия и порядок их предоставления не обеспечивают финансовую поддержку, мотиваций для проведения мероприятий по энергосбережению.

Собственники помещений в многоквартирных домах, выбравших способ аккумуляции средств на специальном счете, для проведения капитального ремонта и энергосберегающих мероприятий нуждаются в заемных средствах, которые они могут получить только в коммерческих банках. Система

Капитальный ремонт многоквартирных домов



кредитования капитального ремонта в настоящее время не работает из-за целого ряда причин, в том числе несовершенства законодательства, не обеспечивающего приемлемые риски кредитных организаций.

Необходимо дать возможность собственникам помещений распоряжаться всем объемом средств, накопленных за счет минимального взноса на капитальный ремонт. Это создаст возможности для собственников реализовать потребности в более комфортном проживании и сокращении расходов на потребляемые энергоресурсы. Необходимо иметь в виду, что установленный собственниками помещений дополнительный взнос на капитальный ремонт не будет учитываться при предоставлении субсидии на оплату жилого помещения и коммунальных услуг. В связи с этим принятие решения о проведении работ для повышения энергоэффективности многоквартирного дома в ходе капитального ремонта и установлении дополнительного взноса на капитальный ремонт будет блокироваться собственниками помещений с низкими доходами.

В целом, на государственном, региональном и муниципальном уровне не сформирована система мотивации собственников помещений в многоквартирных домах к принятию решений о проведении мероприятий по энергосбережению. В случае если собственники помещений в многоквартирном доме понимают выгоды от реализации мероприятий по энергосбережению их возможности профинансировать данные мероприятия чрезвычайно ограничены, отсутствует финансовая поддержка со стороны власти, отсутствуют возможности привлечения заемных средств для повышения энергоэффективности многоквартирных домов при проведении их капитального ремонта.

И уж совсем печально то, что мотивация управляющих организаций к проведению мероприятий по энергосбережению, к сожалению, отсутствует. Связано это со сложностями возврата вложенных средств за счет платежей собственников помещений и рисками потери вложенных средств при смене способа управления многоквартирным домом, возможностью досрочного расторжения договора в

одностороннем порядке собственниками помещений.

Управляющая организация может быть заинтересована в проведении энергосберегающих мероприятий за счет средств собственников помещений в МКД, потому что это увеличивает перечень оказываемых ею управленических услуг (разработка предложения по проведению энергосберегающих мероприятий, организация проведения энергосберегающих мероприятий, включая выбор подрядчиков, заключение с ними договоров, контроль исполнения и др.) и, соответственно, и размер платы за управление, а также способствует улучшению репутации управляющей организации в глазах существующих и потенциальных потребителей. Реализации данной мотивации препятствует то, что, с одной стороны, у управляющих организаций в настоящее время отсутствует понимание, что такого рода услуги можно предлагать собственникам помещений в многоквартирных домах как отдельные услуги, входящие в группу услуг, связанных с управлением многоквартирным домом, имеющие потребительскую ценность и стоимость, которая при оказании должна оплачиваться потребителями. С другой стороны, у собственников помещений в многоквартирных домах укоренилось представление, что управляющая организация обязана выполнять услуги и работы без адекватной оплаты, просто «потому что должна». Устойчивости такого общественного мнения способствует в том числе законодательство, возлагая на управляющие организации все расширяющийся круг обязанностей без указания на соответствующую обязанность собственников помещений оплачивать действия управляющей организации.

В соответствии с частью 4 статьи 12 Федерального закона от

23.11.2009 № 261-ФЗ организация, управляющая многоквартирным домом, обязана проводить мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, включенные в утвержденный субъектом Российской Федерации перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме, а собственники помещений в многоквартирном доме обязаны нести расходы на проведение указанных мероприятий. При этом мероприятия по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в отношении общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме не включены в минимальный перечень услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме (утв. постановлением Правительства РФ от 03.04.2013 № 290). Тем самым обязательность выполнения энергосберегающих мероприятий ставится, увы, под сомнение.

ТСЖ и ЖСК заинтересованы в проведении мероприятий по энергосбережению, но их финансовые возможности очень ограничены.



Товарищества собственников жилья и жилищные кооперативы как объединения наиболее организованных и активных собственников помещений в многоквартирных домах имеют те же интересы, что собственники, поэтому они заинтересованы в энергосбережении и сокращении расходов на оплату коммунальных услуг.

Органы местного самоуправления слабо заинтересованы в реализации энергосберегающих мероприятий

В собственности муниципальных образований в среднем по России находится около 9 % жилых помещений (по площади). Большая часть муниципального жилья располагается в домах с высокой степенью износа, требующих значительных затрат для проведения капитального ремонта, реконструкции или сноса. Органы местного самоуправления, также как все прочие собственники помещений в многоквартирных домах, обязаны уплачивать взносы на капитальный ремонт общего имущества. В условиях ограниченности (дефицита) местных бюджетов органы местного самоуправления имеют значительные трудности с внесением обязательных взносов на капитальный ремонт. Об этом свидетельствуют решения об установлении платы за наем жилых помещений муниципального жилищного фонда в размере, равном минимальному размеру взноса на капитальный ремонт, а также то, что жилые помещения муниципального жилищного фонда в значительной части до сих пор не оборудованы приборами учета потребления коммунальных услуг. Введение дополнительных взносов для проведения в ходе капитального ремонта многоквартирных домов энергосберегающих мероприятий потребует дополнительных бюджетных расходов, средства на которые в бюджетах муниципальных образований, как правило, отсутствуют. При этом органы местного самоуправления не получат никаких прямых выгод от энергосбережения, например, сокращения бюджетных расходов в результате проведенных мероприятий, поскольку расходы по оплате коммунальных услуг несут непосредственно наниматели муниципальных помещений.

Собственники жилых помещений государственного жилищного фонда (доля которых составляет 3,7 % от общей площади жилищного фонда) по тем же причинам не заин-

Капитальный ремонт многоквартирных домов

тересованы в повышении энергоэффективности многоквартирных домов. Кроме того, в отличие от муниципальной собственности, помещения государственного жилищного фонда могут принадлежать различным собственникам (министерствам, ведомствам) и могут быть не сконцентрированы на какой-то ограниченной территории или в ограниченном количестве многоквартирных домов.

Возможно ли привлечение заемных средств для финансирования капитального ремонта и энергосбережения?

Для привлечения заемных средств в финансирование капитального ремонта необходимо решить основную проблему, связанную с кредитованием капитального ремонта:

Обеспечение повышения энергоэффективности многоквартирных домов требует комплексного подхода, а именно:

- совершенствование законодательства для устранения существующих барьеров и антистимулов энергосбережения для всех участников региональных систем капитального ремонта многоквартирных домов;

- создание системы мер эффективной финансовой поддержки повышения энергоэффективности при капитальном ремонте многоквартирных домов из бюджетов всех уровней;

- информационное, методическое, консультационное и техническое обеспечение повышения энергоэффективности многоквартирных домов.



устранить неопределенность, кто является заемщиком кредита и несет ответственность за его погашение – собственники помещений в многоквартирном доме или юридическое лицо, действующее по поручению собственников (управляющая организация, ТСЖ, кооператив).

Существует ли возможность получения бюджетной поддержки капитального ремонта и повышения энергоэффективности?

В настоящее время органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления имеют большую практику предоставления субсидий в рамках реализации Федерального закона № 185-ФЗ. Предоставление субсидий в рамках региональных программ капитального ремонта может осуществляться на других условиях и в другом порядке, чем по Федеральному закону № 185-ФЗ, с целью достижения других результатов – качественное улучшение жилищного фонда, повышение эффективности расходования бюджетных денег.

Соответственно, необходимо создание системы мер эффектив-

ной финансовой поддержки повышения энергоэффективности при капитальном ремонте многоквартирных домов из бюджетов всех уровней, а также предлагается разработать методические рекомендации по применению мер государственной и муниципальной поддержки капитального ремонта многоквартирных домов, в том числе включающего энергосберегающие мероприятия, с использованием международного опыта оказания финансовой поддержки в зависимости от достигаемого результата по повышению энергоэффективности многоквартирного дома (повышению класса энергоэффективности за счет выполнения комплекса работ, приводящих к снижению удельного энергопотребления).

Профессиональное сообщество продолжает настаивать, что шанс капитального ремонта жилого фонда надо использовать для его энергоэффективной модернизации. При очевидной целесообразности, есть и контраргументы. Можно ли предложить такие модели финансирования, которые бы позволили снять эти возражения?

Капитальный ремонт многоквартирных домов

Действительно, мало кто возьмет-ся оспаривать необходимость повышения энергоэффективных ха-рактеристик жилых домов в России, как и очевидно, что такую модерни-зацию целесообразно производить в рамках капитального ремонта.

Однако принимающие решения не спешат в правовом поле про-писывать эту необходимость – нет энергоэффективных мероприятий в федеральном списке мер, которые могут финансироваться за счет обязательных взносов (список в Жилищном кодексе), и лишь немно-гие субъекты Федерации восполь-зовались данной им возможностью такие меры в свой региональный список включить. Обратной сторо-ной медали энергоэффективной модернизации остается величина обязательного взноса - в непро-стой ситуации с отношением обще-ственного мнения к программе.

Самым очевидным и реализуе-мым решением является заключе-ние энергосервисного контракта одновременно с капитальным ре-монтом дома. Именно проработ-кой такого механизма занимаются в настоящее время специалисты НКО «Фонд капитального ремонта общего имущества многоквартир-

ных домов в Кировской области».

Владельцам спецсчета восполь-зоваться механизмом энергосер-виса при капитальном ремонте сегодня проще, чем тем, кто платит взносы в «общий котел». Для этого необходимо найти энергосервисную компанию, готовую рассмотреть возможность такого контракта, и принять соответствующее решение на общем собрании жильцов. Здесь необходима больше информацион-ная поддержка, готовность властей на местах и доступность услуг энер-госервисных компаний.

Суть происходящего проста, од-нако ее надо постоянно разъяснять не только жильцам как потенци-альным заказчикам энергосервис-ных услуг, но и местным властям. Готовясь проводить мероприятия по капитальному ремонту, опреде-ленные региональной программой, жители могут пригласить специ-ализированную энергосервисную компанию (ЭСКО), которая прове-дет обследование дома, сделает необходи-мые замеры и определит, какие ресурсы и где можно сэконо-мить. Специалисты проведут расче-ты, чтобы предложить окупаемые меры конкретно для этого дома. Мероприятия, учтенные в регио-

нальной программе, оплачиваются за счет обязательных взносов, ак-кумулируемых в Фонде капиталь-ного ремонта, а энергосервисные мероприятие, которые не вошли в региональную программу, на начальном этапе оплачивает сама энергосервисная компания. После такого капитального ремонта не только снижается износ дома, но и дом начинает экономить энергию. По мере достижения домом эко-номии жильцы постепенно выпла-чивают стоимость модернизации, а жители видят, что в платежных документах появляется дополни-тельная строка - «услуги энерго-сервисной компании», причем в сумме с уменьшившейся строкой за коммунальные ресурсы - это в любом случае меньше, чем они платили до ремонта.

В результате ЭСКО получает свой гонорар из достигнутой экономии, собственники видят, как распре-деляются их платежи, и сколько они экономят ресурсов. А после окончания договора, когда затраты ЭСКО окупятся, вся экономия оста-ется в распоряжении собственни-ков. Инженерные системы дома обновлены и модернизированы таким образом, что позволяют оп-



Капитальный ремонт многоквартирных домов

тимально расходовать тепло и электроэнергию, не переплачивая за них. Обычно ЭСКО устанавливают в доме индивидуальный тепловой пункт, который будет давать в квартиры тепла не больше, чем требует погода, и это приносит ощущимую экономию; оптимизируют освещение в местах общего пользования; устанавливают частотные приводы на насосное и лифтовое оборудование. Таким образом, после капитального ремонта с одновременным заключением энергосервисного контракта жильцы получают совершенно иное качество жилья.

В соответствии с региональной программой капитального ремонта проводится только восстановительный ремонт дома, на повышение энергоэффективности средств в программе не предусмотрено. В то же время, только проведение одновременно с капитальным ремонтом энергосберегающих мероприятий делает жилье по-настоящему комфортным и дает максимальный экономический эффект для собственников, да и для государства тоже. Не надо забывать, что сокращение энергопотребления - это улучшение экологии и сокращение энергоемкости ВВП, то есть более прогрессивная экономика.

Сочетание двух механизмов финансирования позволит говорить о большей комплексности капремонта, обеспечит большую его результативность за счет дополнительных к основному перечню мероприятий.

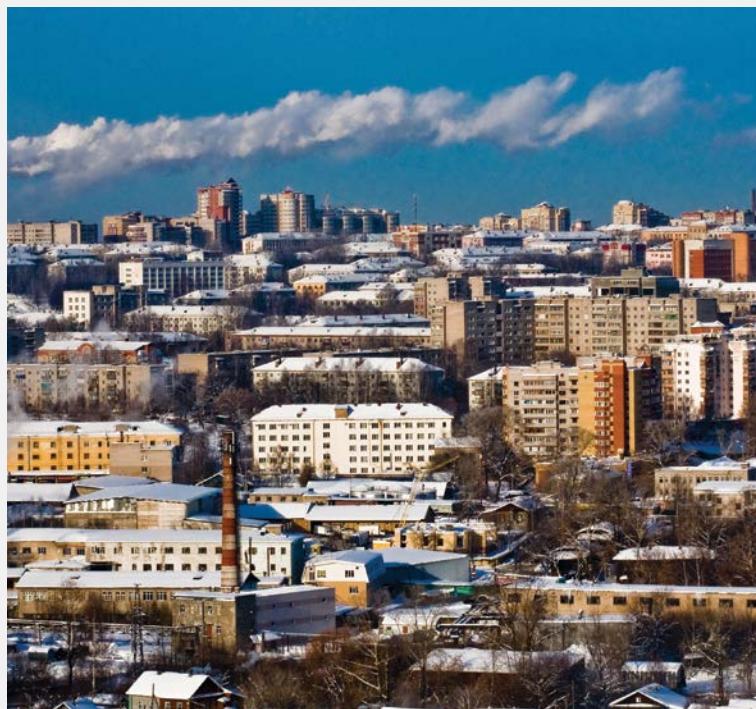
Таким образом, совмещение капремонта и энергосервиса дает эффекты синергии как по составу мероприятий (например, ремонт внутридомовых сетей и подвальных помещений сочетать с установкой погодного регулирования теплоснабжения), так и по финансированию.

Практика энергосервиса в много квартирных домах в любом случае развивается, однако важно придать этому процессу массовый характер.

Энергоэффективность – необходимая составляющая капремонта.

Порядок определения предоставления областной государственной поддержки на проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Кировской области, разработан в соответствии со статьей 78.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации, пунктом 4 части 1 статьи 167 Жилищного кодекса Российской Федерации, Федеральным законом от 21.07.2007 N 185-ФЗ «О Фонде содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства» (Федеральный закон от 21.07.2007 N 185-ФЗ), а также в соответствии с Законом Кировской области от 02.07.2013 N 298-30 «О реализации отдельных положений Жилищного кодекса Российской Федерации в сфере организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Кировской области» (Закон Кировской области от 02.07.2013 N 298-30) и устанавливает порядок определения объема и предоставления областной государственной поддержки на проведение капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах некоммерческой организации «Фонд капитального ремонта общего имущества многоквартирных домов в Кировской области» (НКО «Фонд капитального ремонта»).

Постановление Правительства Кировской области от 05.11.2014 N 8/103 «О реализации Закона Кировской области от 02.07.2013 N 298-ЗО», «О реализации отдельных положений Жилищного кодекса Российской Федерации в сфере организации проведения капитального ремонта общего имущества в многоквартирных домах, расположенных на территории Кировской области»



Мы работаем с ведущими производителями



Ридан®

Kelvion



wilo

GENEBRE

Danfoss

SIEMENS

GRUNDFOS®

Компания «Техноком Инжиниринг» является Партнером производителей пластинчатых теплообменников компаний ЭТРА, Ридан, Кельвион Машинпэкс и осуществляет весь комплекс работ по проектированию, монтажу и обслуживанию индивидуальных тепловых пунктов, центральных тепловых пунктов, узлов учета тепловой энергии, а также инженерных систем (отопление, горячее водоснабжение) для жилых и промышленных зданий.



Техноком Инжиниринг
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

DAB
WATER TECHNOLOGY

г. Киров, ул. Карла Либкнехта, 55,
офис 222

8(8332) 412-353, 448-719, 445-667

e-mail: info@tehing.ru
www.tehing.ru



Сервисное обслуживание пластиначатых теплообменников - одно из профильных направлений нашей компании.

В процессе эксплуатации пластины теплообменников постепенно загрязняются, на них появляются солевые отложения, накипь, элементы коррозии, между пластинами накапливаются фрагменты шлама различного происхождения. Подобные процессы приводят к снижению ресурса и работоспособности теплообменного оборудования, к ухудшению теплового режима объекта.

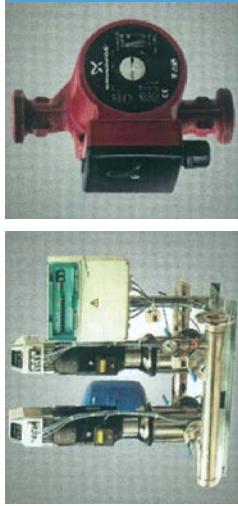
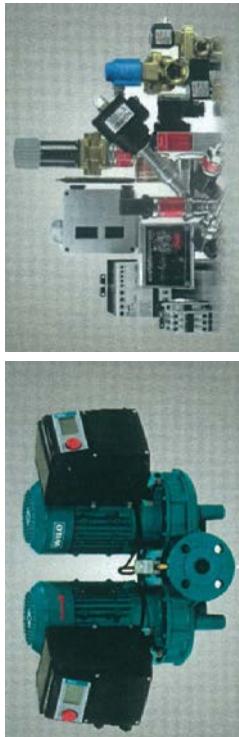




ПОСТАВКА КОМПЛЕКТУЮЩИХ

Компания ООО «Техноком Инжиниринг» готова поставлять на выгодных условиях и в короткие сроки пластины и прокладки (уплотнения) для различных производителей теплообменного оборудования.

«KELVION»
«РИДАН»
«ЭТРА»
«ГЕА Машинпэкс»
«FUNKE»
«ALFA LAVAL»
«SONDEX»
«TRANTER»



СЕРВИСНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

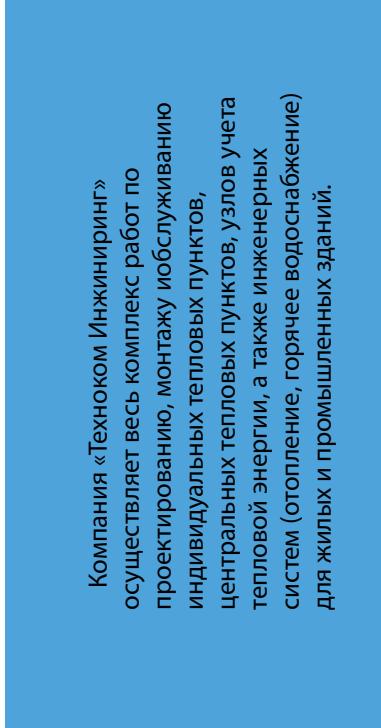
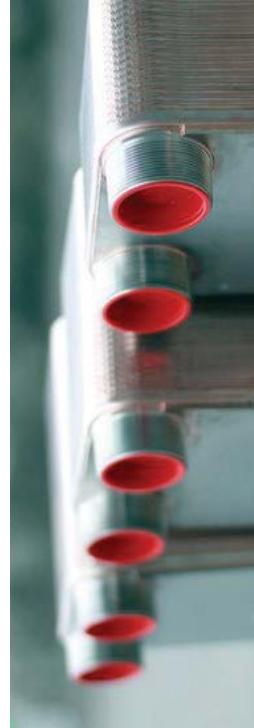
- Обслуживание пластинчатых теплообменников
- Диагностика работы пластинчатых теплообменников
- Поверка и модернизация пластинчатых теплообменников
- Диагностика текущего состояния тепловых пунктов и узлов учета тепловой энергии
- Гарантийное и постгарантийное обслуживание тепловых пунктов и инженерных систем



МОНТАЖ

Реконструкция оборудования теплового пункта включает в себя работы по замене запорной арматуры, регулирующей арматуры, насосов, теплообменников (байпасов), тепловой автоматики и прочее.

Специалисты Компании регулярно проходят стажировки в фирмах-производителях и смогут дать консультации по любым видам оборудования.



ООО «Техноком Инжиниринг» – это коллектив высококвалифицированных специалистов с успехом работающих в области теплоэнергетики и смежных областях.

Компания «Техноком Инжиниринг» осуществляет весь комплекс работ по проектированию, монтажу и обслуживанию индивидуальных тепловых пунктов, центральных тепловых пунктов, узлов учета тепловой энергии, а также инженерных систем (отопление, горячее водоснабжение) для жилых и промышленных зданий.



ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МНОГОКВАРТИРНОГО ДОМА: **72 СПОСОБА**

Законом РФ № 261 ФЗ от 23.11.2009 г. «Об энергосбережении...» порядок управления энергоэффективностью зданий, строений, сооружений выделен отдельной статьей. В составе требований: показатели энергоэффективности для объекта в целом; показатели энергоэффективности для архитектурно-планировочных решений; показатели энергоэффективности для элементов объекта и конструкций, а так же материалов и технологий, применяемых при капремонте.

Органы Госстройнадзора определяют класс энергоэффективности многоквартирного жилого дома, а застройщик и собственник дома обязаны разместить указатель класса энергоэффективности на фасаде дома.

Собственники зданий, строений, сооружений обязаны в течение всего срока их эксплуатации не только обеспечивать установленные показатели энергоэффективности, но и проводить мероприятия по их повышению. Это так же является обязанностью лица, ответственного за содержание жилого дома. Один раз в пять лет показатели энергоэффективности должны пересматриваться в направлении улучшения.

Лицо, ответственное за содержание жилого дома обязано доводить до сведения собственников предложения по энергосбережению, разрабатывать соответствующие планы и мероприятия, в отопительный период регулировать подачу тепла в целях его сбережения.

МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ МКД

Повышение теплового сопротивления ограждающих конструкций:

- Облицовка наружных стен, технического этажа, кровли, перекрытий над подвалом теплоизоляционными плитами (пенопласт под штукатурку, минераловатные плиты, плиты из вспененного стекла и базальтового волокна) снижение теплопотерь до 40%;
- Устранение мостиков холода в стенах и в примыканиях оконных переплетов. Эффект 2–3%;
- Устройство в ограждениях/фасадах прослоек, вентилируемых отводимым из помещений воздухом;
- Применение теплозащитных штукатурок;

■ Энергосбережение в ЖКХ

- Уменьшение площади остекления до нормативных значений;
- Остекление балконов и лоджий. Эффект 10–12%;
- Замена /применение современных окон с многокамерными стеклопакетами и переплетами с повышенным тепловым сопротивлением;
- Применение окон с отводом воздуха из помещения через межстекольное пространство. Эффект 4–5%;
- Установка проветривателей и применение микроВентиляции;
- Применение теплоотражающих /солнцезащитных стекол в окнах и при остеклении лоджий и балконов;
- Остекление фасадов для аккумулирования солнечного излучения. Эффект от 7 до 40%;
- Применение наружного остекления имеющего различные характеристики накопления тепла летом и зимой;
- Установка дополнительных тамбуров при входных дверях подъездов и в квартирах;
- Регулярное информирование жителей о состоянии теплозащиты здания и мерах по экономии тепла.

Повышение энергоэффективности системы отопления

- Замена чугунных радиаторов на более эффективные алюминиевые;
- Установка термостатов и регуляторов температуры на радиаторы;
- Применение систем поквартирного учета тепла (теплосчетчики, индикаторы тепла, температуры);

- Реализация мероприятий по расчету за тепло по количеству установленных секций и месту расположения отопителей;
- Установка теплоотражающих экранов за радиаторами отопления. Эффект 1–3%;
- Применение регулируемого отпуска тепла (по времени суток, по погодным условиям, по температуре в помещениях);
- Применение контроллеров в управлении работой теплопункта;
- Применение поквартирных контроллеров отпуска тепла;
- Сезонная промывка отопительной системы;
- Установка фильтров сетевой воды на входе и выходе отопительной системы;
- Дополнительное отопление через отбор тепла от теплых стоков;
- Дополнительное отопление при отборе тепла грунта в подвальном помещении;
- Дополнительное отопление за счет отбора излишнего тепла воздуха в подвальном помещении и в вытяжной вентиляции (возможное использование для подогрева притока и воздушного отопления мест общего использования и входных тамбуров);
- Дополнительное отопление и подогрев воды при применении солнечных коллекторов и тепловых аккумуляторов;
- Использование неметаллических трубопроводов;
- Теплоизоляция труб в подвальном помещении дома;



- Переход при ремонте к схеме индивидуального по-квартирного отопления

• Регулярное информирование жителей о состоянии системы отопления, потерях и нерациональном расходовании тепла и мерах по повышению эффективности работы системы отопления.

Повышение качества вентиляции. Снижение издержек на вентиляцию и кондиционирование.

- Применение автоматических гравитационных систем вентиляции;
- Установка проветривателей в помещениях и на окнах;
- Применение систем микровентиляции с подогревом поступающего воздуха и клапанным регулированием подачи;
- Исключение сквозняков в помещениях;
- Применение в системах активной вентиляции двигателей с плавным или ступенчатым регулированием частоты;
- Применение контроллеров в управлении вентсистем.
- Применение водонаполненных охладителей в ограждающих конструкциях для отвода излишнего тепла;
- Подогрев поступающего воздуха за счет охлаждения отводимого воздуха;
- Использование тепловых насосов для выхолаживания отводимого воздуха;



- Использование реверсивных тепловых насосов в подвалах для охлаждения воздуха, подаваемого в приточную вентиляцию;

• Регулярное информирование жителей о состоянии вентсистемы, об исключении сквозняков и непроизводительного продува помещений дома, о режиме комфорtnого проветривания помещений.

Экономия воды (горячей и холодной)

- Установка общедомовых счетчиков горячей и холодной воды;
- Установка квартирных счетчиков расхода воды;
- Установка счетчиков расхода воды в помещениях, имеющих обособленное потребление;
- Установка стабилизаторов давления (понижение давление и выравнивание давления по этажам);
- Теплоизоляция трубопроводов ГВС (подающего и циркуляционного);
- Подогрев подаваемой холодной воды (от теплового насоса, от обратной сетевой воды и т.д.);
- Установка экономичных душевых сеток;
- Установка в квартирах клавишных кранов и смесителей;
- Установка шаровых кранов в точках коллективного водоразбора;
- Установка двухсекционных раковин;
- Установка двухрежимных смычных бачков;
- Использование смесителей с автоматическим регулированием температуры воды;
- Регулярное информирование жителей о состоянии расхода воды и мерах по его сокращению.

Экономия электрической энергии

- Замена ламп накаливания в подъездах на светодиодные светильники;
- Применение систем микропроцессорного управления частнорегулируемыми приводами электродвигателей лифтов;

■ Энергосбережение в ЖКХ

- Замена применяемых люминесцентных уличных светильников на светодиодные светильники;
- Применение фотоакустических реле для управляемого включения источников света в подвалах, технических этажах и подъездах домов;
- Установка компенсаторов реактивной мощности;
- Применение энергоэффективных циркуляционных насосов, частотнорегулируемых приводов;
- Пропаганда применения энергоэффективной бытовой техники класса А+, А++.
- Использование солнечных батарей для освещения здания;
- Регулярное информирование жителей о состоянии электропотребления, способах экономии электрической энергии, мерах по сокращению потребления электрической энергии на обслуживание общедомового имущества.

Экономия газа

- Применение энергоэффективных газовых горелок в топочных устройствах блок котельных;
- Применение систем климат-контроля для управления газовыми горелками в блок котельных;
- Применение систем климат-контроля для управления газовыми горелками к квартирных системах отопления;
- Применение программируемого отопления в квартирах;
- Использование в быту энергоэффективных газовых плит с керамическими ИК излучателями и программным управлением;
- Пропаганда применения газовых горелок с открытым пламенем в экономичном режиме.

Вместе со всем этим необходимо отметить, что не существует одного волшебного средства, позволяющего резко повысить энергоэффективность и комфорт многоквартирного дома. Здесь действуют два основных принципа: «всего понемногу» и целесообразность, связанная с окупаемостью. В целом, вполне реально в 4 раза снизить издержки на энергообеспечение всего здания и соответствующие затраты всех проживающих в доме жителей.

Если дом крепкий и стоять ему еще не один десяток лет, то эта работа, несомненно, имеет смысл. Затраты с лихвой окупятся, да и комфорт многое стоит. Если дом находится в предаварийном состоянии и жить ему осталось лет десять, то здесь, как говорится, лучше поискать варианты и обойтись малыми затратами на поддержание комфорта и обеспечение учета энергоресурсов. Учет в любом случае быстро окупается, а полученную экономию можно затратить на «затыканье дыр».



ПРОБЛЕМЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ В СФЕРЕ ЖКХ

М.В. Морозов,
начальник
производственно-
технического
отдела
КОГУП «Агентство
энергосбережения»



Согласно Закона № 261 – ФЗ «Об энергосбережении...», расчеты за энергетические ресурсы, включая воду (статья 5 пункт 2), должны осуществляться на основании данных об их количественном значении, определенных при помощи приборов учета. В законе четко определены крайние сроки установки приборов учета энергетических ресурсов: собственники жилья обязаны установить коллективный прибор учета до 01.07.2012. Под все это создана специальная система штрафных санкций. Образовался большой рынок, который на данный момент делят около 100 производителей приборов учета, при этом 70% рынка контролируют только 7–8 из них.

Но возникает вечная проблема денег. Заплатить за общедомовые счетчики люди должны сами. На помощь государства надеяться не приходится. Зато предусмотрены штрафы за отсутствие приборов учета.

Сегодня, чтобы в многоквартирном доме установить любое оборудование, необходимо провести собрание жильцов, при этом за решение должны проголосовать не менее 51%. А вот эта задача уже практически неосуществима. Во всяком случае, в массовом порядке.

Между тем установка приборов учета действительно приводит к большей прозрачности в черном ящике под названием ЖКХ. У жильцов действительно появ-

ляется возможность экономить на платежах за коммунальные услуги. Но нужно помнить: приборы учета ничего не экономят, они только учитывают ресурс.

Правильно сэкономить можно после проведения энергоаудита, в результате которого появится реальная картина энергопотребления с указанием наиболее «тонких» мест в системе энергопотребления. Энергетическое обследование прежде всего необходимо для определения последовательности проведения тех или иных энергосберегающих мероприятий, так как пусть даже правильно выбранные, но выполненные не в той последовательности мероприятия могут принести больше проблем чем пользы. Так, например, можно автоматизировать тепловой пункт, но при плохом состоянии ограждающих конструкций и систем теплоснабжения, теплопотребление здания может быть даже выше чем расчетное, и платы за тепло только увеличатся. Оценить все эти риски под силу только квалифицированному энергоаудитору. В связи с этим энергетическому аудиту и, главное, его качеству, должно быть уделено повышенное внимание. При качественно проведенном энергетическом обсле-

довании определяется не только список общедоступных мероприятий по энергосбережению, но и их стоимость, сроки окупаемости, а главное, последовательность их выполнения и определяются сроки окупаемости этих мероприятий.

Для примера правильной последовательности проведения работ по энергосбережению на объекте ЖКХ, можно привести реальный жилой многоквартирный дом в г. Киров, ул. Строителей.

Среднемесячные платы жильцов данного ТСЖ по сравнению с аналогичными периодами прошлого года снизились на 15–35%. Но такие случаи единичны и это скорее исключение, чем правило. К сожалению, дело ограничивается только установкой прибора общедомового учета энергетических ресурсов, что само по себе не является энергосберегающим мероприятием и должно быть первым шагом в энергосбережении. Даже если управляющая компания или ТСЖ решаются на проведение энергетического аудита, то столкнувшись с вышеуказанными трудностями и необходимостью единовременного вложения (сбора с жильцов) достаточно крупных сумм, на энергетическом обследовании все и заканчивается.

ДЛЯ СВЕДЕНИЯ

КОГУП «Агентство энергосбережения» занимается проектированием, поставкой, монтажом, наладкой оборудования.

Возможно проведение комплекса работ и последующее обслуживание.

Гарантия на узлы и оборудование ИТП (индивидуальных тепловых пунктов) – согласно сроков завода-изготовителя.

Все работы, включая последующее обслуживание, могут быть выполнены в рамках энергосервисного контракта.

Энергосбережение в ЖКХ

За энергоаудитом должно следовать продуманное и осознанное проведение энергосберегающих мероприятий, внедрение новых энергоэффективных технологий и оборудования, в итоге, снижение потребления энергетических ресурсов. В дальнейшем необходим постоянный мониторинг энергопотребления. Энергосбережение – это сфера, которая требует постоянного внимания.

Но самое обидное то, что никто кроме собственников, не заинтересован в энергосбережении, а у потребителей особенно в сфере ЖКХ, нет достаточных средств и квалифицированных специалистов.

Что нужно сделать чтобы установить ИТП:

- провести собрание жильцов;
- провести энергетическое обследование;
- собрать более 50% подписей за реконструкцию;
- собрать денежные средства с каждой квартиры соответственно занимаемой площади.

ИЛИ

- провести собрание жильцов, уже собрав 100% подписей за реконструкцию, тогда появляется возможность произвести установку ИТП путем заключения энергосервисного контракта с энергосервисной компанией, то есть без первоначальных вложений.

Стандартная ситуация – теплоснабжение осуществляется от отдельно стоящего центрального теплового пункта, обслуживаемого КТК. Учет тепловой энергии организован в ЦТП. Тепловые сети и ЦТП находятся на балансе теплоснабжающей компании. При проведении энергетического обследования выяснилось, что тепловые потери в ЦТП и тепловых сетях после теплосчетчика составляют до 40% от всей потребленной домом тепловой энергии. Выявлены повышенные траты на содержание лифтового хозяйства, так как обслуживание лифтов осуществлялось от собственной лифтерной и большую часть в оплате за обслуживание составляла заработка плата лифтеров.

Электроснабжение осуществляется от сетей МУП «Горэлектросеть», при проверке выявилось расхождение в показаниях электросчетчика с фактическим потреблением электроэнергии до 5%.

Во внутренних инженерных сетях, также были выявлены незначительные (2–4 %) утечки электроэнергии.

Ограждающие конструкции (стены, окна, двери, чердачные и подвальные перекрытия) находятся в удовлетворительном состоянии и дополнительного утепления не требуется, за исключением дверей нездымляемых лестничных пролетов.

По результатам энергетического обследования были предложены следующие виды энергосберегающих мероприятий:

1. Отсоединение от центрального теплового пункта и установка индивидуального автоматизированного теплового пункта в подвале дома с оборудованием узла учета тепловой энергии.

2. Заключение договора на обслуживание лифтов со специализированной организацией, замена станций управления лифтами на современные с тиристорным управлением и мягким пуском.

3. Установить новый цифровой электросчетчик.

4. Выполнить ремонт и тепловую изоляцию стояков и разводящих трубопроводов систем горячего водоснабжения и отопления, заменить лампы освещения в местах общего пользования на энергосберегающие с установкой автоматики включения освещения в присутствии людей, установить пружины и доводчики на дверях подъездов и нездымляемых лестничных клетках.

Был произведен расчет стоимости и сроков окупаемости каждого вида мероприятий, а также доведены до сведения уровни рисков по каждому из них составлена рекомендуемая последовательность выполнения.

На общем собрании жильцов дома было принято решение:

1. Монтаж собственного автоматизированного теплового пункта (ИТП) в подвале дома. Собраны средства, выполнен проект, найдена монтажная организация, приобретено и смонтировано оборудование. Благодаря активности правления дома, в ноябре 2013 года ИТП был принят в эксплуатацию. Стоимость ИТП, включая проектные, монтажные, наладочные работы и стоимость оборудования составила 850 000 рублей.

Результат – экономия платы за тепловую энергию, в сравнении с аналогичными за предыдущий год, снизились соответственно на 40–80 тыс. руб. в месяц в отопительный период и на 15–20 тысяч руб. в летний период.

1. Заключен договор со специализированной обслуживающей организацией по содержанию лифтов. Результат - затраты по содержанию лифтов снизились на 15%. Работы по замене станций управления лифтами отложены.

2. Установлен новый цифровой электросчетчик на общедомовые нужды - затраты на электроснабжения общедомового имущества снизились на 4%,

3. Устранены утечки из трубопроводов систем ГВС и отопления, установлена тепловая изоляция, выполнен ремонт входных дверей с установкой доводчиков и пружин – снижение теплопотребления на 4,5%, установка автоматических выключателей (датчик присутствия) и энергосберегающих ламп для освещения мест общего пользования отложена.



СЭКОНОМИТЬ НА КВАРТПЛАТЕ НЕ НАРУШАЯ ЗАКОН? ЛЕГКО...

Снизить расходы на потребляемые энергоресурсы можно путём выполнения технических мероприятий. Так какие же меры позволят сократить потери ресурсов в жилых зданиях и обеспечить комфортные условия проживания, а также привести к снижению расходов на содержание жилья?

Давайте рассмотрим энергосберегающие мероприятия, позволяющие обеспечить снижение оплаты коммунальных услуг, которые может осуществить отдельный житель или товарищество собственников жилья.

Большая часть расходов на содержание жилья приходится на оплату теплоснабжения и горячего водоснабжения.

Типичные проблемы в системе отопления дома, являющиеся причиной высокого теплопотребления:

- отсутствие регулирования подачи теплоносителя на вводе в здание – элеваторный узел не регулирует подачу теплоносителя в здание в зависимости от погодных условий;
- неравномерное распределение теплоносителя – как по стоякам системы отопления, так и по отопительным приборам – приводит к перетопам в одной части здания и недотопам в другой;
- отсутствие узлов учёта тепловой энергии – как на уровне здания в целом, так и на уровне конечного потребителя – существенно снижает экономический эффект от установки энергосберегающего оборудования.

Что необходимо сделать?

1. Установка общедомового счётчика тепловой энергии.

Сам счётчик не экономит тепло! Тепловой счётчик показывает реальное потребление тепловой энергии.

2. Установка индивидуального теплового пункта или автоматизированного узла управления на вводе в дом.

Современный тепловой пункт позволяет оптимизировать подачу тепла в системы отопления и горячего водоснабжения. Применение системы автоматического регулирования позволит достичь экономии путём:

- учёта изменения температуры наружного воздуха;
- снижения отпуска тепла по времени суток.

■ Энергосбережение в ЖКХ

Примерно так же, как с индивидуальной системой отопления, где регулировка температуры в помещении осуществляется по вашему желанию.

3. Установка автоматических балансировочных клапанов на стояках системы отопления.

Типичной проблемой зданий с открытой системой теплоснабжения (а таких большинство) является неравномерное распределение теплоносителя по стоякам. Применение автоматических балансировочных клапанов позволит:

- сбалансировать стояки системы отопления по расходу теплоносителя;
- добиться оптимального распределения теплоносителя;
- снизить потребление тепла ещё примерно на 8-9%.

4. Установка термостатических регуляторов в квартирах на каждом отопительном приборе.

Средством регулирования температуры в помещении не должна являться форточка. Радиаторные терморегуляторы автоматически поддерживают заданную ком-

фортную температуру в каждом из помещений.

5. Установка квартирных приборов учёта на каждом отопительном приборе.

При вертикальной разводке - это распределители тепла, при горизонтальной разводке – это квартирные счётчики или распределители.

Сочетание регулирования и учёта на вводе в здание и в каждой квартире даст максимально возможный энергосберегающий эффект. И, наконец, система такого учёта позволит установить индивидуальный пропорциональный режим в квартире - ведь кому-то комфортно при 26 градусах, а кому-то достаточно 20, каждый платит за столько, сколько потребил.

Необходимо понимать, что все эти мероприятия необходимо выполнять последовательно и в комплексе, только так можно достичь гарантированного максимального эффекта 35-45%.





Потребление электрической энергии также можно существенно снизить.

Первая рекомендация хорошо известна – следует выбирать бытовые электроприборы с низким энергопотреблением (класс энергоэффективности А, А+, А++). Обычно такие электроприборы соответствующим образом промаркованы производителем.

Экономия электроэнергии в помещениях общего пользования может осуществляться за счёт замены ламп накаливания на энергосберегающие или светодиодные лампы. Лампы в помещениях общего пользования включаются только с наступлением темноты и сокращают расход электроэнергии на 20-30%. К сожалению, за счёт своей сложности компактные люминесцентные лампы довольно дороги. Высокая стоимость усугубляется тем, что достаточно много таких изделий не обладают должным качеством изготовления: они не выдают заявленных параметров, выходят из строя задолго до окончания заявленного срока службы. Поэтому при замене ламп накаливания на компактные люминесцентные лампы стоит выбирать продукцию известных производителей.

Монтаж оптико-акустических датчиков для автоматического включения и выключения света в местах общего пользования позволяет уменьшить расходы на электрическую энергию ещё на 10%, а так же увеличить срок эксплуатации ламп.

Установка двухтарифных счётчиков. Такие счётчики фиксируют расход электроэнергии в зависимости от времени суток, а ночной тариф меньше дневного. Данное мероприятие достаточно распространено и уже широко используются жителями. При потреблении электроэнергии в ночное время затраты на установку многотарифного счётчика быстро окупаются.

Одно из энергоэффективных решений, несложное и малозатратное: в квартире все осветительные приборы и все розетки, за исключением розетки для холодильника, можно обесточить одним единственным выключателем, расположенным у входной двери. Покидая квартиру, жилец выключает все осветительные и бытовые электроприборы, за исключением холодильника, одним выключателем. Одновременно уменьшается риск возгорания от неисправной проводки и электроприборов.

Для снижения затрат на водоснабжение необходимо установить прибор учёта – это базис. Перед счётчиками следует обязательно установить фильтры, это продлит срок службы как самих счётчиков, так и другого водопотребляющего оборудования.

Для снижения потребления нужно использовать водоразборную арматуру, позволяющую экономить воду. Самые простые и распространённые в наше время – это аэраторы для кранов и душей. Аэратор способен ограничивать поток воды без всякого снижения давления водной струи в кране. Экономия воды через кран составляет до 30%.

Смеситель с одной рукояткой позволяет практически одним движением выбрать желаемую температуру и напор воды, в обычных смесителях с двумя рукоятками выбор режимов сопровождается совершенно ненужным расходом воды.

Для смыва в туалетах можно использовать двухрежимные смывные устройства с двумя кнопками, соответствующими большому и малому расходу воды. «Однокнопочные» смывные устройства зачастую позволяют повторным нажатием кнопки остановить смыв, но об этой возможности сами жильцы не всегда знают.

■ Энергосбережение в ЖКХ

Такие бытовые приборы, как стиральные и посудомоечные машины, должны быть низкого класса водопотребления. Мытье посуды в посудомоечной машине, как правило, позволяет расходовать меньше воды, чем при мытье под проточной струёй.

Перспективное направление водосбережения – это сбор и повторное использование воды, так называемых «серых» стоков. Суть заключается в том, что при мытье рук вода не выбрасывается сразу в канализацию, а собирается, и затем используется повторно для смыва в туалете.

Основные мероприятия по горячей воде те же, что и для холодной воды, но поскольку горячая вода – это не только вода, но и тепловая энергия, уменьшить теплопотребление можно теплоизоляцией стояков горячей воды, это уменьшит остывание воды в стояках и, соответственно, сократит расход той воды, которая обычно сливается в ожидании более высокой температуры.

Существует достаточно много мероприятий по экономии энергоресурсов, и каждый собственник жилья может энергосберегать индивидуально. В отношении общего имущества многоквартирного дома государство законодательно обязывает выполнять установку общедомовых приборов учёта, что даёт возможность контролировать расход ресурса и заставляет задуматься: что делать, чтобы платить меньше?





ИТОГИ РАБОТЫ государственной жилищной инспекции Кировской области за 12 месяцев 2015 года

За отчетный период в государственную жилищную инспекцию Кировской области поступило 8750 письменных обращений граждан, юридических лиц. Всего Инспекцией рассмотрено 26199 обращения, включая устные обращения.

При рассмотрении поступивших за 12 месяцев 2015 г. года обращений Инспекцией проведено 3762 внеплановые проверки. На основании согласованного с прокуратурой Кировской области и утвержденного приказом

начальника ГЖИ Кировской области от 11.12.2014 №2292/14 плана проведения плановых проверок юридических лиц и индивидуальных предпринимателей на 2015 год проведено 22 плановые проверки.

За отчетный период Инспекцией выявлено 7098 нарушений обязательных требований жилищного законодательства. За выявленные нарушения в сфере жилищных правоотношений выдано 1979 предписаний, привлечены к административной ответственности 900 субъектов, предъявлено административных штрафных санкций в сумме 28496,25 тыс. рублей (на 14% больше, чем за АППГ – 24975 тыс. руб.)

Наименование субъекта	2015 год	
	количество субъектов	штрафных санкций (тыс. рублей)
Всего привлечено субъектов, в том числе	900	28496,25
юридических лиц	642	26978,5
должностных лиц	163	1418,75
граждан (собственников жилых помещений)	95	99

Судебная практика

Лицами, привлеченными к административной ответственности, поданы жалобы на 548 постановлений, вынесенных Инспекцией. В настоящее время по 142 постановлениям продолжаются судебные заседания. По итогам 2015 года в судебных инстанциях всех уровней рассмотрено и принято решение по 406 постановлениям Инспекции, из них – 261 постановление Инспекции оставлены в силе, отменены 145 постановлений (из них 4 направлены на новое рассмотрение).

Структура поступивших обращений за 12 месяцев 2015 г.

За 12 месяцев 2015 году увеличилось количество обращений физических и юридических лиц, связанных с нарушением норм уровня и режима обеспечения населения коммунальными услугами, а также с нарушениями порядка расчета внесения платы за коммунальные услуги.

Все поступившие обращения рассмотрены в соответствии с Федеральным законом от 02.05.2006 № 59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации», административными регламентами по исполнению государственных функций по контролю.

В целях повышения эффективности взаимодействия органов государственного контроля и граждан Инспекция работает по обращениям, поступающим по электронной почте, а также через Интернет-приемную

сайта Правительства области. За 2015 год по электронной почте в Инспекцию поступило 177 обращений граждан, которые приняты к исполнению. В сети Интернет на сайте Правительства области граждане и юридические лица могут получить всю необходимую информацию о деятельности Инспекции.

Инспекция осуществляет взаимодействие с Центром стратегического развития информационных ресурсов и систем управления, созданным для совершенствования взаимодействия граждан и органов государственной власти.

Информация о контроле за порядком постановки на учет граждан, нуждающихся в улучшении жилищных условий

В этом направлении проводится работа по рассмотрению обращений граждан в соответствии с Федеральным законом от 02.05.2006 №59-ФЗ «О порядке рассмотрения обращений граждан Российской Федерации». За 2015 год ГЖИ Кировской области рассмотрено 23 письменных обращения граждан.

Информационная работа Инспекции

В ходе рассмотрения обращений сотрудниками ГЖИ Кировской области ведут разъяснительную работу, направленную на формирование активной гражданской позиции жителей по управлению своим имуществом, в том числе и через средства массовой информации. По вопросам жилищных правоотношений за указанный период Инспекцией подготовлено 130 (АППГ - 91) информационных повода, которые были отражены в 462 (АППГ – 178) публикациях на официальном сайте Правительства Кировской области, в печатных изданиях, на различных сайтах в сети Интернет.

СТИМУЛЫ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

Закон «Об энергосбережении»¹, принятый в ноябре 2009 года является шагом вперед на пути к энергоэффективности России. Президент России поставил амбициозную задачу снижения энергоемкости ВВП страны на 40%. И действительно, мы отмечаем определенные успехи в этом направлении за последние годы, однако, до достижения заданных параметров еще далеко.



Е. В. Сухих
директор
МУП «Водоканал»
г. Кирово-Чепецк



В качестве примера реалий внедрения энергосбережения предлагаем рассмотреть опыт МУП «Водоканал» г. Кирово-Чепецка. К слову сказать – это одно из самых энергоемких предприятий Кировской области. Потребленная МУП «Водоканал» электроэнергия используется в основном на приготовление и подачу холодной воды для нужд города (около 60%), а также на отвод и очистку сточных вод (около 40%). Вопросам экономии электроэнергии на предприятии уделяется большое внимание. На очистных сооружениях водозабора и насосных станциях подъема смонтировано ЧРП (Частотно-регулируемый привод), установлена и введена в эксплуатацию система учета АСКУЭ (Автоматизированная Система Коммерческого Учета Энергоресурсов), проводится плановая работа по замене электроемкого электрооборудования. В результате в период с 2010 года по 2015 год потребление электрической энергии на предприятии удалось снизить на 21 процент, что составляет в натуральных показателях на 3 122 тыс. кВт.ч.

Таким образом, по экономии электрической энергии предприятие достигло существенных успехов. Однако, **одним из проблемных показателей производственной деятельности МУП «Водоканала»** является высокий уровень потерь воды. В среднем потери составляют 30% объема воды, поданной в распределительную сеть. В 2014 году потери воды достигли 1 652 тыс. куб. м., что в стоимостном выражении составило

46 156 тыс. рублей в год. В чем же видится основная причина такого положения дел? Большая часть этих потерь является так называемыми коммерческими потерями. Основным потребителем холодной воды является жилищный фонд города – 70,5% от общего водопотребления. При этом уровень оснащенности общедомовыми приборами учета МКД не превышает 15 процентов. В последние годы наблюдается устойчивая тенденция снижения объемов реализации холодной воды потребителям. Это обусловлено как объективными причинами, такими как уменьшение численности жителей г. Кирово-Чепецка, так и искусственными. В частности, в 2013 году были введены новые нормативы жилищно-коммунальных услуг, из-за которых объем продаж холодной воды сразу уменьшился на 12%. Значительную долю в потерях воды занимает количество несанкционированного потребления ее населением в квартирах, в которых отсутствуют зарегистрированные граждане и не установлены квартирные приборы учета. В Кирово-Чепецке таких квартир 3 240 или 9 процентов от общего количества жилого фонда города. Большое распространение получила практика незаконного занижения показаний индивидуальных (квартирных) приборов учета с помощью технических средств (магнитов).

Экономия ресурсов невозможна без учета их потребления, в связи с этим важным и неотъемлемым мероприятием по

¹ N 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009

повышению энергоэффективности является организация учета потребления воды как в целом на доме, так и в отдельной квартире. При этом сами по себе приборы учета нечего не экономят – они лишь позволяют увидеть реальную (фактическую) картину энергопотребления и принять соответствующие меры по его снижению. Это дает наибольший психологический эффект. Добраться в полной мере проведения жильцами энергосберегающих мероприятий в собственных квартирах можно только при наличии у них заинтересованности в их проведении. В этой части наиболее показателен пример одного многоквартирного дома, оборудованного общедомовым прибором учета холодной воды. Инициативная группа жильцов дома по улице А. Некрасова, 15 обратилась в МУП «Водоканал» с предложением провести проверку показаний индивидуальных приборов учета холодной



воды, установленных в квартирах. Проблема заключается в том, что ежемесячно по дому, сверх того что потребляют жители по ИПУ, начислялось еще более 300 куб.м воды, а это более 10 000 рублей. Дом оборудован общедомовым прибором учета, а это значит, что если раньше эта разница ложилась на убытки (в потери) водоканала, то теперь эти расходы распределяются на жильцов. В ходе обхода 126 квартирного дома было выявлено 32 квартиры с неменяющимися показаниями приборов учета (25%), что означает либо техническую неисправность приборов учета, либо несанкционированное воздействие на прибор (установлены магниты). В 16 квартирах индивидуальные приборы учета отсутствовали. При проведении проверки на все квартирные приборы были установлены antimagnitnye plomby. Совет дома взял на контроль установку ИПУ в 16 квартирах. В результате объем потребления воды в целом на дом снизился на 200 куб.м. в месяц, а на общедомовые нужды в три с лишним раза. Произошло реальное снижение потребления коммунальных ресурсов и, как следствие, снижение коммунальных платежей. Мероприятие получило широкий общественный резонанс, и данная практика совместных проверок была реализована на других домах города.

В условиях государственного сдерживания роста тарифов на коммунальные ресурсы, энергосбережение является единственным источником развития предприятий ЖКХ. В настоящее время МУП «Водоканал» за счет заемных и собственных средств реализует большой проект по установке общедомовых приборов учета холодной воды в многоквартирных жилых домах г. Кирово-Чепецка. Проект получил всестороннюю поддержку. Для его реализации КОГУП «Агентство энергосбережения» г. Кирова предоставило МУП «Водоканал» г. Кирово-Чепецка беспроцентный заём. Это не первый опыт успешного сотрудничества нашего предприятия с Агентством. На очереди новые проекты.



БУДУЩЕЕ СОЗДАЕТСЯ СЕГОДНЯ



Г.С. Адыгезалова,
заместитель директора
КОГУП «Агентство
энергосбережения»

В 2015 году продолжена реализация механизма экономического стимулирования энергосбережения предприятий и организаций в виде предоставления предприятиям КОГУП «Агентство энергосбережения» на конкурсной основе целевых беспроцентных займов на реализацию энергосберегающие мероприятия.

В 2015 году проведено шесть конкурсных отборов энергосберегающих проектов. Из поданных заявок на конкурс проектов от 25 организаций на сумму 105 млн. рублей, в отношении 15 предприятий получено решение о предоставлении беспроцентного займа на общую сумму 65,9 млн. руб. По результатам проведенных отборов, годовой экономический эффект после реализации энергосберегающих мероприятий составит 34,7 млн. руб., средний срок окупаемости – 1,9 лет.

Займы были использованы на реализацию энергосберегающих проектов по установке приборов и систем учёта потребле-

ния воды, на замену оборудования на более экономичное, на внедрение приборов автоматики и регулирования, обеспечивающих оптимизацию технологических процессов и снижение потребления энергетических ресурсов, на перевод топливопотребляющего оборудования на более экономичные виды топлива, а также на другие энергосберегающие мероприятия.

Таким образом, конкурс проектов по энергосбережению позволяет поддержать инициативы предприятия по замене морально и физически устаревшего оборудования в условиях необходимости повышения конкурентоспособности.

Победители отбора проектов по энергосбережению

1. ОАО «Кировплем», для реализации проекта «Техническое перевооружение системы теплоснабжения производственного комплекса ОАО «Кировплем», общая стоимость проекта составила 12263, сумма выданного займа – 7500. Годовая экономия составит 1823,6.

2. Оричевское райпо. Проект «Замена электрических плит на индукционные в предприятиях общественного питания Оричевского райпо». Сумма выданного займа составила 308,6 тыс.руб. Годовая экономия – 370,9 тыс. руб. Срок окупаемости 0,83 года.

3. Яранское райпо, проект «Энергосберегающие мероприятия на объектах Яранского райпо». Общая стоимость проекта составила 1750,6 тыс. руб. Сумма выданного займа составила 1600,8 тыс.руб. Годовая экономия – 709,8 тыс. руб. Срок окупаемости проекта составляет 2,47 лет.

4. ООО «Кировавтогаз» для реализации проекта «Перевод дровяных котельных п. Аркуль №5 мощностью 196 кВт, №6 мощностью 224 кВт на газовое оборудование», стоимость проекта составила 3088 тыс.руб. Предприятие получило заем на сумму 1830,9 тыс.руб. Годовая экономия составит 1056,0 тыс.руб. Срок окупаемости проекта 2,92 года.

5. Сунское райпо вышло с проектом «Газификация производственных цехов в Столовой № 1 Сунского райпо». Общая стоимость проекта – 1362,14 Сумма выданного займа – 981,7 тыс.руб. Годовая экономия составит 357,7 тыс. руб. Срок окупаемости – 3,81 лет.

6. ИП Душин А.А., проект «Строительство автогазозаправочной станции в Юрьянском районе Кировской области». Сумма выданного займа составила 1500,0 тыс. руб. Годовая экономия – 3686,5 тыс. руб. Срок окупаемости 1,22 лет.

7. МУП ЖКХ Омутнинского района с проектом «Перевод твердотопливной котельной №7 в с. Залазна Омутнинского района на газовое топливо». Сумма займа 1717,0 тыс.руб. Экономический эффект - 762,50 тыс.руб. Срок окупаемости 2,25 лет.

8. МУП «Вулкан», проект «Инвестиционный проект по реконструкции котельных МУП «Вулкан»». Общая стоимость проекта составила 1222 тыс. руб., а сумма выданного займа 805,5 тыс.руб. Экономический эффект составил 805,04 тыс.руб. Срок окупаемости 1 год.

9. ООО «ЦРП г. Слободского» с проектом «Реконструкция котельных предприятий ООО «Центр расчетов с потребителями г. Слободского». Стоимость проекта составила 7495,5 тыс. руб. Заём был выдан на сумму 5000,0 тыс.руб. Годовая экономия составит 8085,9 тыс.руб. Проект окупится за 0,93 года.

10. ООО «Демьяновские мануфактуры», проект «Реконструкция участка производства щепы комплекса ДВП». Общая стоимость проекта – 22887,9. Сумма выданного займа 18000,0 тыс.руб. Экономический эффект - 12622,94 тыс.руб. Срок окупаемости 1,43 лет.

11. Арбажское райпо с проектом «Реконструкция системы общего освещения путем замены существующих светильников на светодиодные и замены холодильного оборудования». Общая стоимость проекта 1200 тыс. руб. Сумма выданного займа 1000,0 тыс. руб. Экономический эффект 537,30 тыс.руб. Срок окупаемости 1,86 лет.

12. ООО «Кирсинская теплоснабжающая компания» проект «Начальный этап модернизации котельной ТЭЦ г. Кирс: установка водогрейного котла КВТм-5000Е, насосов подпитки теплосети». Стоимость проекта 36156,17. Сумма выданного займа составила 10100,8 тыс. руб. Годовая экономия – 13606 тыс.руб. Срок окупаемости – 2,66 лет.

13. Тужинское райпо с проектом «Модернизация оборудования в общественном питании». Стоимость проекта – 742,4 тыс.руб. Сумма выданного займа – 600,0 тыс. руб. Годовая экономия – 223 тыс.руб. Срок окупаемости – 3,33 лет.

14. ООО «Аквалити-Ижевск» проект «Замена линии гранулирования на пеллетном производстве в целях эффективного использования электроэнергии». Стоимость проекта 10000 тыс. руб. Сумма выданного займа 7000,0 тыс. руб. Экономический эффект – 2380,00 тыс. руб. Срок окупаемости проекта – 2,94 лет.

15. МУП «Водоканал» г. Кирово-Чепецка «Установка общедомовых приборов учета холодной воды в г. Кирово-Чепецке». Общая стоимость проекта 14903,45 тыс. руб. Сумма займа 8033,8 тыс.руб. Годовая экономия – 7455,2 тыс. руб. Срок окупаемости – 2 года.

Заемщики констатировали не только доступность займов, но и удобство работы с Агентством. В случае с заемными средствами риск без процентов не только благородное дело, но и доступная гарантия как для экономии самих инвестиций, так и для достижения сокращения затрат на топливно-энергетические ресурсы через внедрение энергосберегающих мероприятий. Сегодня КОГУП «Агентство энергосбережения» – это специализированное многопрофильное предприятие в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, использующее самые современные технологии.



Если Вы заинтересовались,
ждем Вас по адресу: г. Киров, ул. Уральская, 7.
Тел. 8 (8332) 58-68-44
Email: zam.ae@yandex.ru

КОГУП «Агентство энергосбережения»

ГОЛУБОЕ ТОПЛИВО ВСЕ АКТИВНЕЕ ПРОДВИГАЕТСЯ В САМЫЕ ОТДАЛЕННЫЕ УГОЛКИ НАШЕЙ ОБЛАСТИ



И.И. Гайдук,
директор
КОГКУ «Управление
по газификации
и инженерной
инфраструктуре»



Газификация Кировской области направлена, в первую очередь, на достижение максимального, экономически оправданного уровня газификации, улучшения условий жизни населения и роста экономического потенциала области.

Кировское областное государственное казенное учреждение «Управление по газификации и инженерной инфраструктуре» обеспечивает выполнение всего цикла работ строительного производства: от сбора исходных данных для проектирования до получения разрешения на ввод объекта в эксплуатацию и регистрации права собственности на построенный объект. В соответствии с требованиями закона о контрактной системе проводит работу по тендерам на проектирование, строительно-монтажные работы, ведет сопровождение экспертизы проектно-сметной документации, проводит строительный

контроль по объектам газификации, тесно работает с управлением Госархстройнадзора и Ростехнадзора.

В настоящее время у предприятия наработан «портфель» готовой проектно-сметной документации, получившей положительные заключения государственной экспертизы по пятнадцати объектам газификации в семи районах области, в том числе такие крупные социально-значимые объекты, как распределительные газопроводы в г. Слободском, г. Котельниче, г. Омутнинском Кировской области. В 2015 г. проведена работа по сбору исходных данных для выбора мест размещения станций приема, хранения и регазификации для автономной газификации северных районов Кировской области.

В период с 2014 по 2015 г. построено 203,42 км распределительного газопровода и 8 газовых котельных в Зуевском,





Малмыжском, Кирово-Чепецком, Омунинском, Оричевском, Уржумском и Фаленском районах и в г. Слободском Кировской области. Газификация данных населенных пунктов обеспечила природным газом не только объекты культурного и социального назначения, но и жилой фонд – более девяти тысяч домовладений и квартир получат тепло в свои дома.

Начиная с 2002 г. КОГКУ «УГИИ» обеспечило строительство и ввело в эксплуатацию 2283,37 км распределительных сетей природного газа и 214 газовых котельных различной мощности. Благодаря вводу распределительных газопроводов переведены на природный газ более двадцати одной тысячи домовладений и квартир. На осуществление данных мероприятий были направлены инвестиции объемом ассигнований 6728,1 млн. рублей, за счет бюджетов разных уровней: областной и федеральный бюджеты, кредитные средства. К объемам средств областного бюджета активно привлекаются средства долевого участия населения.

Одним из ключевых объектов газификации области является Куменский район. С 2013 по 2015 годы проводилось строительство 148,6 км распределительного газопровода и 6 газовых котельных в Куменском районе. С приходом голубого топлива в населенные пункты Куменского района более трех тысяч домовладений и квартир будут обеспечены природным газом.

В 2015 году велось строительство двадцати одного объекта газификации, что позволило освоить 375 млн. рублей субсидий муниципальных образований области.

Замечу, что все целевые показатели эффективности реализации Программы за 2015 год выполнены (уровень выполнения в разрезе показателей составил):

- снижение энергоемкости валового регионального продукта – 109,5%, высокий результат получен благодаря реализации мероприятий по энергосбережению крупных предприятий, что позволило ускорить снижение энергоемкости ВРП региона.

- уровень газификации природным газом жилищного фонда Кировской области составил – 101,8%;

- количество проведенных экспертиз программ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности – 142,2 %.

Это достигнуто благодаря увеличению заявок на экспертизы программ по энергосбережению и повышению энергетической эффективности от организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности.

Причины низкого уровня газификации природным газом:

- большая площадь территории области и низкая плотность населения;
- большие расстояния между населёнными пунктами;
- территорию области «обошли» коридоры магистральных газопроводов.

В связи с этим, для строительства газопроводов-отводов, ГРС и межпоселковых газопроводов требуются очень большие материальные вложения.

Кадры в энергосбережении

РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЦЕНТР ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ



Любая организация нуждается в квалифицированных кадрах. Чем выше профессионализм работника, богаче практический опыт, глубже теоретические знания, тем эффективнее (качественнее и быстрее) он будет выполнять свою работу. Соответственно, тем большую ценность он будет представлять для предприятия. Поэтому вполне логично предположить, что подготовка, переподготовка, повышение квалификации сотрудников являются не тяжким бременем, которое ложится непомерным финансовым грузом на плечи работодателя, а условием успешной реализации планов, которые стоят перед организацией. Региональный центр энергетической эффективности поможет Вам в подготовке квалифицированных рабочих и специалистов.

Профессиональная подготовка:

- Оператор котельной;
- Машинист (кочегар) котельной;
- Контролер лома и отходов металла;
- Пресовщик лома и отходов металла;
- Лифтер;
- Машинист компрессорных установок;
- Монтажник санитарно-технических систем и оборудования;
- Оператор заправочных станций;
- Сливщик-разливщик;
- Слесарь по эксплуатации и ремонту газового оборудования;
- Слесарь аварийно-восстановительных работ;
- Наполнитель баллонов;
- Слесарь по эксплуатации и ремонту подземных газопроводов;
- Станочник-распиловщик;
- Вальщик леса;
- Рамщик;
- Обрубщик сучьев;
- Раскрыжевщик;
- Чекоровщик;
- Стропальщик;
- Оператор хлораторной установки.

Повышение квалификации:

- Курсы повышения квалификации руководителей, главных инженеров, специалистов по вопросам жизнеобеспечения учреждений, предприятий жилищно-коммунального комплекса;
- Повышение квалификации руководителей, специалистов органов государственной власти и областных государственных учреждений по курсу «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности»;
- Обучение специалистов органов местного самоуправления основам разработки схем теплоснабжения поселений и городских округов;
- Обеспечение экологической безопасности при работах в области обращения с опасными отходами;
- Подготовка лиц на право обращения с опасными отходами;
- Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами общехозяйственных систем управления;
- Обеспечение экологической безопасности руководителями и специалистами экологических служб и систем экологического контроля;
- Персонал ведомственного контроля радиационной безопасности;
- Радиационная безопасность при проведении работ с использованием генерирующих источников ионизирующего излучения;
- Повышение квалификации по Федеральному закону от 21.07.2005 № 94-ФЗ по программе «Организация закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц в соответствии с Законом № 223-ФЗ»;
- Повышение квалификации по Федеральному закону от 18.07.2011 № 223-ФЗ по программе «Организация закупок товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц в соответствии с Законом № 223-ФЗ»;
- Основы предпринимательской деятельности;
- Информационные технологии в деятельности должностных лиц и муниципальных служащих;
- Информационные технологии в образовании.

Программы дополнительного образования:

- Охрана труда;
- Пожарно-технический минимум;
- Рабочий люльки, находящейся на подъемнике;
- Обучение персонала, допущенного к работе на паровых стерилизаторах;
- Рабочие по обслуживанию грузоподъемных кранов, управляемых с пола или со стационарного пульта;
 - Курсы целевого назначения «Устройство и безопасная эксплуатация сосудов, работающих под давлением»;
 - Подготовка специалистов по контролю лома черных и цветных металлов на взрывобезопасность;
 - Допуск к работе с применением пропан - бутановой смеси;
 - Подготовка и переподготовка водителей автотранспортных средств, осуществляющих перевозку опасных грузов;
 - Оператор погрузчиков гидроманипуляторов;
 - Курсы целевого назначения «Монтаж наружных и внутренних санитарно-технических систем и оборудования из пластиковых материалов»;
 - Курсы целевого назначения «Персонал, осуществляющий визуальное наблюдение за пассажирами, находящимися на эскалаторе»;
 - Курсы целевого назначения «Персонал, обслуживающий газоиспользующие установки. работающие на природном газе»;
 - Курсы целевого назначения «Очистка крыши от снега и наледи»;
 - Радиационная безопасность при заготовке, переработке и реализации лома черных и цветных металлов;
 - Курсы целевого назначения «Организация производства земляных работ»;
 - Радиационная безопасность и дозиметрический контроль объектов внешней среды;
 - Курсы целевого назначения «Правила работы на высоте»;
 - Охрана труда при проведении верхолазных работ;
 - Обучение ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию тепловых энергоустановок;
 - Обучение неэлектротехнического и электротехнического (электротехнологического) персонала на допуск к группе электробезопасности;
 - Обучение должностных лиц и специалистов гражданской обороны и единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций организаций по гражданской обороне и защите от чрезвычайных ситуаций;
 - Обучение руководителей организаций и учреждений, отнесенных к категории по гражданской обороне;
 - Обучение специалистов управляющих организаций по содержанию внутридомового газового оборудования.

Предаттестационная подготовка:

- A.1. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций по основам промышленной безопасности;
- A.4. Подготовка и аттестация по основам промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих подъемные сооружения;

Б.4.3. Подготовка и аттестация в области промышленной безопасности руководителей и специалистов организаций, осуществляющих разработку месторождений полезных ископаемых открытым способом;

Б.5.2. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих объекты, использующие сжиженные углеводородные газы;

Б.5.4. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих системы газораспределения и газопотребления;

Б.5.12. Подготовка и аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих сцы, работающие под давлением;

Б.5.13. Подготовка и аттестация лиц, ответственных за осуществление производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации сосудов, работающих под давлением;

Б.5.16. Подготовка и аттестация лиц, ответственных за исправное состояние и безопасную эксплуатацию сосудов, работающих под давлением;

Б.5.1. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов, ответственных за безопасное производство работ кранами;

Б.5.2. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов, ответственных за содержание кранов в исправном состоянии;

Б.5.3. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов, ответственных по надзору за безопасной эксплуатацией грузоподъемных кранов;

Б.5.4. Подготовка и аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих грузоподъемные краны;

Б.5.5. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, эксплуатирующих лифты;

Б.5.6. Подготовка и аттестация членов аттестационных комиссий организаций, эксплуатирующих подъемники (ышки);

Б.5.8. Подготовка и аттестация по промышленной безопасности специалистов, ответственных за содержание подъемников (ышек) в исправном состоянии;

Б.5.9. Подготовка и аттестация по промышленной безопасности лиц, ответственных за безопасное производство работ подъемниками (ышками);

Б.5.10. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов, ответственных за безопасность при транспортировании опасных веществ на опасных производственных объектах;

Г.1.1. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, осуществляющих эксплуатацию электроустановок;

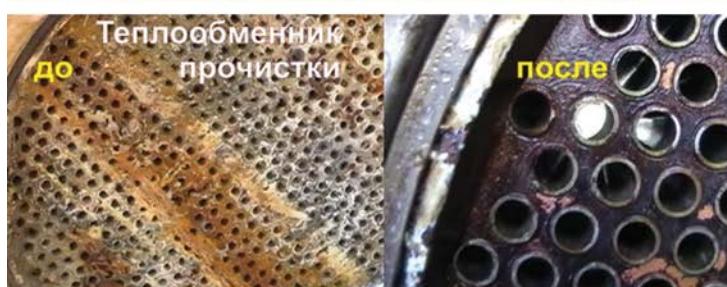
Г.2.1. Подготовка и аттестация руководителей и специалистов организаций, осуществляющих эксплуатацию тепловых энергоустановок и тепловых сетей.

Региональный центр энергетической эффективности – это:

- Профильные кабинеты;
- Опытные педагоги с практическими навыками;
- Дистанционное обучение;
- Выездное обучение в районы Кировской области и на предприятия;
- Организация семинаров и круглых столов.

Комплексная очистка трубопроводов, котлов и теплообменного оборудования

ГОТОВЬ САНИ ЛЕТОМ...



Заканчивается отопительный сезон, и мы еще не чувствуем тепла на улице, но уже пора подумать о предстоящем отопительном периоде.

Загрязнение теплообменных поверхностей и трубопроводов может стать причиной:

- перерасхода топлива;
- поломок оборудования;
- перебоев в подаче отопления и горячей воды.

Образовавшийся за время длительной эксплуатации налет на стенах теплообменника состоит из солей кальция, магния, калия, трехвалентного оксида железа. Внушительный слой такого налета способен препятствовать передаче тепла от нагревающей жидкости. В конечном итоге этот факт послужит причиной потери теплообменником заявленной производительности. Качество его работы будет постоянно ухудшаться.

Только своевременно проведенные профилактические работы смогут поддерживать теплообменник в отличном рабочем состоянии, причем практика показывает, что расходы на профилактику будут составлять значительно меньшую сумму, чем на его внеплановый ремонт.

Регулярная профилактическая промывка теплообменников газовых котлов способствует:

- существенной экономии топлива и электроэнергии;
- увеличению срока службы оборудования и сокращению расходов на замену запчастей и выполнение ремонтных работ;
- сокращению выбросов CO₂ в атмосферу, что улучшает экологическую обстановку.

**АГЕНТСТВО
ENERGOSBEREЖЕНИЯ**

г. Киров, ул. Уральская, 7

Телефоны:

- 58-68-40 – приемная;
- 58-68-72 – начальник производственно-технического отдела

КОГУП «Агентство энергосбережения»

ПОЛОЖЕНИЕ XVI Межрегионального молодежного конкурса научно-технических проектов «Энергетика и ресурсосбережение» 2016 года

1. Общие положения

1.1 Конкурс проводится Министерством промышленности и энергетики Кировской области, КОГУП «Агентство энергосбережения».

1.2 Конкурс проводится с 1 февраля по 1 октября 2016 года среди учащихся старших классов, студентов вузов, аспирантов.

1.3 Участие в Конкурсе бесплатное.

1.4 Конкурс проводится в целях активизации научно-технической и инновационной деятельности, выявления и поддержки разработок студентов вузов, аспирантов и учащихся старших классов в области энергоэффективности и энергосбережения и направлен на развитие научно-технического, экономического прогресса в сфере энергосбережения и повышения энергоэффективности.

1.5 Цели Конкурса:

- привлечение молодежной аудитории к культуре энергосберегающего образа мышления;
- популяризация идей и проектов, направленных на повышение энергоэффективности и энергосбережения;
- выявление молодых ученых, стремящихся реализовать себя через инновационную деятельность, стимулирование участия молодежи в научно-технической деятельности.
- выявление талантливых и одаренных студентов вузов, аспирантов и учащихся старших классов.

1.6 Конкурс проводится в заочной форме. Присланные материалы проходят оценку утвержденным составом экспертной комиссии.

1.7 Конкурсные работы могут быть разработаны как одним обучающимся, так и группой (но не более 3 человек).

Количество принимаемых к Конкурсу работ от одного учебного заведения не ограничивается.

2. Участники Конкурса

2.1 К участию в Конкурсе допускаются граждане России, в возрасте до 30 лет на момент подачи заявки на участие. В конкурсе могут участвовать учащиеся старших классов общеобразовательных школ, гимназий, лицеев, студенты начального, среднего, высшего и последипломного профессионального образования, аспиранты.

3. Номинации конкурса

3.1 Конкурс проводится по номинациям:

- «Лучший проект по энергосбережению и повышению энергоэффективности на предприятии»;
- «Лучший проект по энергосбережению и повышению энергоэффективности в ЖКХ»
- «Возобновляемые источники энергии»

3.2 Подтверждением участия в конкурсном отборе является заполненная форма заявки (приложение №1 к настоящему Положению).

4. Порядок проведения Конкурса

4.1 Конкурс проводится в три этапа:

I этап – прием и регистрация конкурсных работ и заявок – до 1 октября 2016 года;

II этап – работа экспертной комиссии по оценке конкурсных работ – до 20 октября 2016 года (подведение итогов конкурса и рассылка документов об участии в Конкурсе);

III этап – 9 ноября 2016 года – вручение дипломов и памятных грантов (Итоги конкурса будут размещены на сайте energy-saving.ru 10 ноября 2016 г.)

4.2 Прием заявок и конкурсных работ с обязательной пометкой Молодежный конкурс «Энергетика и ресурсосбережение» осуществляется до 1 октября 2016 года (включительно) по адресу: 610047, г. Киров, ул. Уральская, д. 7 или по адресу электронной почты: gydey@bk.ru



4.3 Материалы, направленные на Конкурс, не рецензируются и участникам Конкурса не возвращаются.

4.4 В период с 01 октября по 20 октября Конкурсная комиссия оценивает допущенные к участию в Конкурсе работы. Информация о содержании проектов и прохождении экспертизы в период их проведения и до объявления результатов конкурса не раскрывается.

5. Конкурсная комиссия

5.1 Конкурсная комиссия формируется в целях обеспечения проведения профессиональной и независимой оценки конкурсных работ, а также компетентности и объективности заключения о соответствии претендентов и номинантов критериям Конкурса.

5.2 Конкурсная комиссия формируется Устроителями конкурса. В состав конкурсной комиссии входят представители министерства промышленности и энергетики Кировской области, КОГУП «Агентство энергосбережения», научные сотрудники вузов, главные инженеры ведущих кировских предприятий.

6. Требования к оформлению и содержанию материалов

6.1 К участию в Конкурсе допускаются как индивидуально, так и коллективно выполненные работы, включающие:

- заявка участника;
- конкурсная работа;
- презентация работы
- реферат по теме объемом до 10 страниц с отзывом руководителя проекта, рецензента.

6.2 Конкурсные работы принимаются в электронном виде (в формате doc, rtf)

7. Порядок определения победителей Конкурса

7.1 По окончанию срока приема заявок и конкурсных работ Конкурсная комиссия оценивает конкурсные работы по 100-балльной шкале:

Практическая значимость – 45 баллов:

- практическая ценность работы и возможность внедрения результатов – 20 баллов;
- экономический эффект от внедрения результатов работы – 15 баллов;
- творческий характер работы, самостоятельность подхода к исследованию, личный вклад автора – 10 баллов.

Инновационность – 40 баллов:

- актуальность и научная новизна темы работы – 20 баллов;
- наличие инновационных подходов в работе – 20 баллов;

Оформление – 15 баллов:

- критерии подбора источников, полнота их использования и анализа – 5 баллов;

- соответствие работы заявленной номинации – 5 баллов;

- последовательность и ясность изложения – 3 балла;
- оформление работы (качество оформления, презентабельность материалов) – 2 балла.

8. Подведение итогов Конкурса

8.1 Церемония награждения победителей конкурса проводится 9 ноября в рамках XVI научно-практической конференции «Эффективная энергетика и ресурсосбережение».

8.2 Итоги конкурса будут размещены на сайте energy-saving.ru 10 ноября 2016 г.)

8.3 Победители Конкурса награждаются денежными призами и памятными дипломами с присуждением одного места по каждой номинации.

8.4 Организаторы Конкурса оставляют за собой право дополнительно учреждать специальные призы или не присуждать призовые места в случае несоответствия материалов требованиям Конкурса.

8.5 Все участники будут награждены Сертификатами участников Конкурса.

Контактная информация

610047, г. Киров, ул. Уральская, д. 7
КОГУП «Агентство энергосбережения

Ответы на вопросы по проведению конкурса и краткие консультации можно получить, написав по адресу:
e-mail: gydey@bk.ru

Тел.: (8-8332) 58-68-86, 8919-508-26-12

Вся информация о конкурсе, включая образцы заявок и координаты оргкомитета, размещены на сайте: energy-saving.ru

КОГУП «Агентство энергосбережения» официально проинформирует руководство учебных заведений о победителях конкурса.



ПОЛОЖЕНИЕ о проведении областного детского конкурса «Экономь тепло и свет – это главный всем совет»

1. Цели конкурса

1.1. Приобщение жителей Кировской области к пониманию проблем энерго-, ресурсосбережения и участию в их решении на местном и региональном уровнях.

1.2. Развитие творческих способностей у детей и молодежи (изобразительное, техническое, литературное творчество, мультипликация).

1.3. Организация общественного одобрения и поддержки творческих одаренных детей.

В конкурсе могут принять участие все желающие как индивидуально, так и коллективно при участии педагогов, научных руководителей.



Возрастные категории участников конкурса	Возраст участников
I категория	до 9 лет
II категория	от 9 до 15 лет
III категория	от 15 (все желающие)

**Конкурс проводится с 1 марта по 1 октября 2016 года.
Награждение победителей будет проведено в ноябре 2016 года.**

2. На конкурс представляются работы:

- призывающие к разумному, рациональному использованию электрической энергии (уходя, гасите свет; устанавливайте холодильник вдали от отопительных приборов), воды (ликвидируйте утечки, экономьте воду), тепла (утепляйте окна, двери, фасады зданий, закрывайте двери), газа (рационально используйте природные ресурсы и т.п.);

- отражающие примеры расточительного использования тепловой и электрической энергии, воды в быту, на производстве, транспорте и путях их решения.

- показывающие приемы и способы экономии этих ресурсов (принимайте душ, а не ванну; экономно используйте воду при мытье посуды, т.к. на подачу 1 м³ расходуется 2 кВт/ч электроэнергии. Используйте посуду в соответствии с диаметром конфорки электроплиты, для ускорения нагрева и экономии электроэнергии и газа закрывайте кастрюли крышкой и т.п.)

3. Конкурс проводится в каждой возрастной категории по следующим номинациям:

3.1. Плакаты, пиктограммы

Плакат – броское изображение на крупном листе с кратким пояснительным текстом, выполняемое в агитационных, рекламных, информационных или учебных целях.

Пиктограмма – схематическое изображение различных предметов и явлений, отображение общего содержания сообщения в виде рисунка.

3.2. Проекты, модели – фантазии городов будущего, опытные макеты, образцы энергетических станций будущего (в том числе космических), использующих естественную природную энергию; представления о будущей жизни землян, развитии энергетической отрасли и ресурсосберегающих мероприятиях в будущем (как будет решаться проблема энергообеспечения и энергосбережения в 22 веке).

3.3. Литературная номинация. На конкурс принимаются материалы в виде рассказов, стихов, сказок, репортажей, сценариев фильмов и мультфильмов на тему энерго-, ресурсосбережения.



3.4. Мультипликационный фильм, демонстрирующий бережливое, рациональное использование электроэнергии, тепла, воды, газа. Хронометраж до 3 мин.

4. Условия конкурса

4.1. Плакат, пиктограмма выполняются на листе формата А3 (297×420 мм) гуашью, тушью, фломастерами, либо на компьютере. Рассматриваются только творческие авторские работы.

4.2. Желающие принять участие в конкурсе представляют свои работы конкурсной комиссии с указанием сведений в регистрационном листе участника (прилагается). На оборотной стороне работы указывается ее название, номинация конкурса, фамилия, имя, отчество автора и педагога, возраст участника конкурса, подробный домашний адрес, телефон (для связи).

Работы с приклеенной информацией на лицевой стороне рисунка для участия в конкурсе не допускаются.

4.3. К работам, представленным в номинации «Проекты, модели», прикладывается описание о назначении и устройстве конкурсной работы.

4.4. Объем для работ в номинациях «Проекты, модели» и «Литературная» не должен превышать пяти машинописных страниц. Работы должны быть выполнены на белых стандартных листах бумаги формата А4, расположенных вертикально. Текст может быть напечатан на машинке или на компьютере с межстрочным интервалом 1,5 знака, размер шрифта 14 или написан от руки разборчивым почерком черной или синей пастой (текст на каждом листе пишется только с одной стороны).

4.5. При выполнении коллективной творческой работы во II-IV возрастных категориях допускается не более трех участников.

4.6. Работы прикладного характера больших размеров (модели, макеты) представляются фотографиями форматом не менее 15×20 см в неограниченном количестве, а также на видео и цифровых носителях с описанием, указанием размера, материала и т.п.

4.7. Работы (проекты), поступившие на конкурс, не рецензируются и не возвращаются. Они переходят в собственность устроителей конкурса. Из работ комплектуются выставки детского рисунка, демонстрируются мультипликационные фильмы (авторство сохраняется).

5. Критерии оценки работ:

- новизна и актуальность работы, побуждающее воздействие к экономии ресурсов;
- творческий подход к разработке, яркость образов;
- оригинальность идеи и исполнения;
- глубина проработки проблемы;
- уровень техники исполнения;
- лаконичность и емкость текстовой части плаката;
- научно-техническая обоснованность (для номинации «Проекты, модели»);
- степень участия учащихся в выполненной работе;
- качество оформления работы и дизайн.

6. Жюри конкурса:

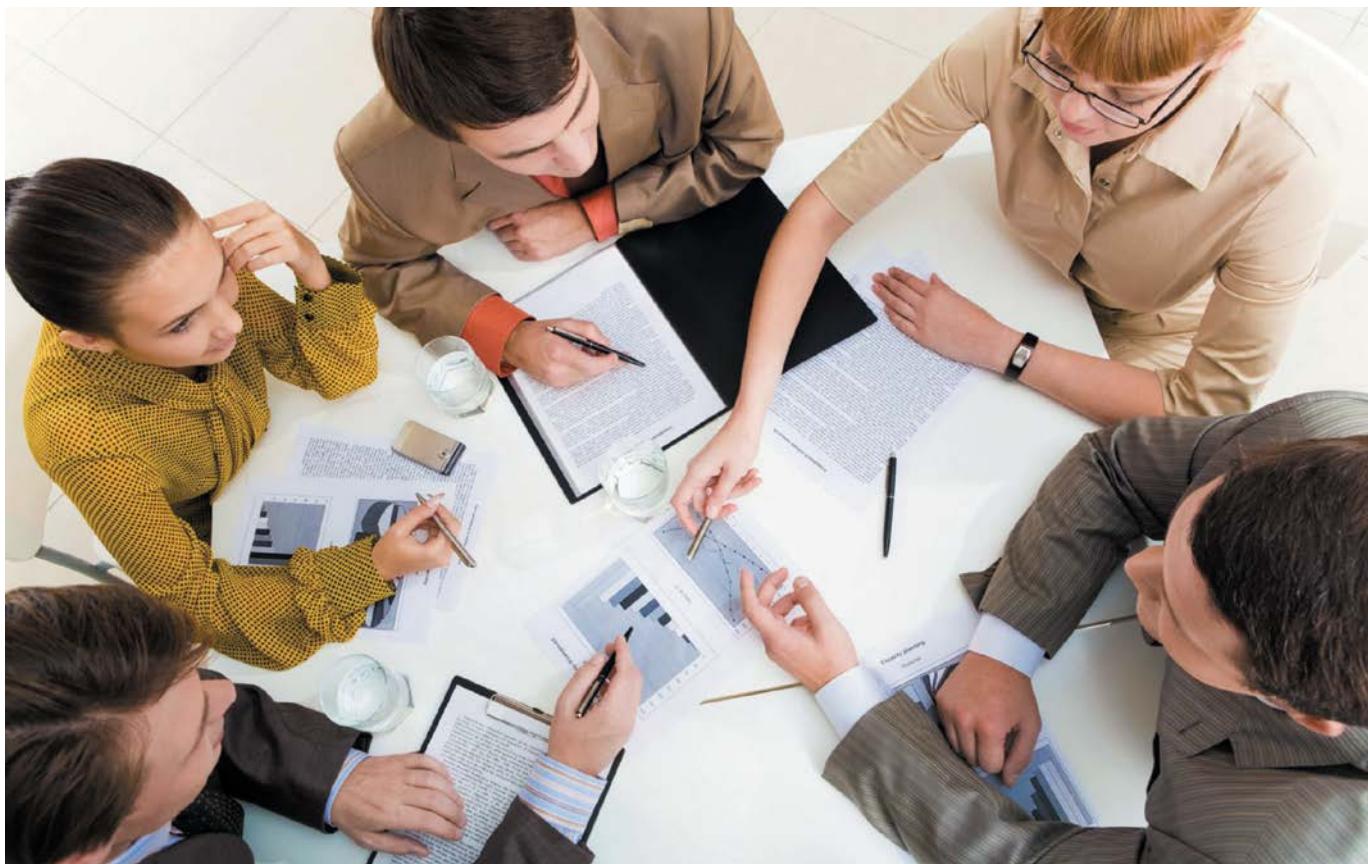
Жюри конкурса осуществляет оценку работ по 10-балльной шкале.

Победители конкурса будут определяться методом подсчёта среднего арифметического оценок всех членов жюри.

Состав жюри формируется Устроителем конкурса. В состав жюри входят художники, писатели, журналисты, представители министерства промышленности и энергетики Кировской области, КОГУП «Агентство энергосбережения».

Победители конкурса, которые вышли в финал, награждаются дипломами I, II, III степени, государственными письмами и ценными подарками. Педагоги – благодарственными письмами.

Работы направляются в КОГУП «Агентство энергосбережения» (610047, г. Киров, ул. Уральская, 7) справки по тел. 58-68-86, 8919-508-26-12



ПОЛОЖЕНИЕ о конкурсе журналистского мастерства «Энергоэффективность и ресурсосбережение»

Цели конкурса

1. Привлечь внимание СМИ и широкой общественности к проблемам неэффективного использования топливно-энергетических ресурсов.

2. Поощрить журналистов, наиболее системно, развернуто и объективно поднимающих в средствах массовой информации тему энергосбережения и экономии ресурсов, работы которых мотивируют на внедрение энергоэффективного оборудования, энергосберегающих технологий.

Конкурс проводится по трем номинациям:

- «Лучшая публикация в печатных изданиях»;
- «Лучший телесюжет /фоторепортаж»;
- «Лучший радиосюжет»;

Сроки проведения конкурса

Конкурс проводится с 01.03.2016 по 01.10.2016 г.

Итоги конкурса подводятся до 1 ноября 2016 г. Награждение победителей проводится до 10 ноября 2016 г.

Условия конкурса

В конкурсе могут принять участие журналисты и внештатные корреспонденты всех средств массовой информации, студенты и др. Для участия в конкурсе соискатели представляют не менее 3-х работ, выполненных в период с 1 марта 2016 по 15 сентября 2016 гг.

Порядок проведения конкурса

Победителями признаются работы, в которых наиболее полно, ярко и профессионально раскрыты вопросы по теме энергосбережения, экономии ресурсов, энергоэффективности.

Особо приветствуются работы, описывающие практический опыт внедрения энергоэффективного оборудования на предприятиях Кировской области (автоматизация производства, внедрение нового технологического оборудования), в сфере жилищно-коммунального хозяйства в Кирове и районах области (ко-

тельные, тепловые сети, скважины, насосные станции водоснабжения, очистные сооружения).

Желающие принять участие в конкурсе представляют в КОГУП «Агентство энергосбережения» до 1 октября 2016 года следующие материалы в 2-х экземплярах:

Заявку на участие (Приложение 1).

Номинации конкурса

5.1 Работы представляются по следующим номинациям: «Лучшая публикация в печатных изданиях». Присуждается за проблемные материалы в печатных СМИ (газеты, журналы) об энергоэффективных, ресурсосберегающих и инновационных технологиях. Объем: от 1000 до 2500 знаков (без пробелов), текстом стандартного шрифта Times New Roman, кегель 12;

«Лучший телесюжет / фотопортаж». Присуждается тележурналисту за системное и полное освещение на телевидении темы энергосбережения и энергоэффективности. К фотопортажам (до 12 кадров) обязательно дополнительная текстовая информация (например: «Энергосбережение в каждый дом»).

Представляя фотографии на конкурс, участник гарантирует, что он или она является автором представленных работ и обладателем авторских прав. Организаторы конкурса не несут ответственности за возможные нарушения участниками конкурса авторских прав третьих лиц.

«Лучший радиосюжет». Присуждается журналисту за системное освещение на радио темы энергосбережения и энергоэффективности.

Принимаются работы в формате pdf либо бумажная версия проекта.

Все представленные материалы могут быть как уже опубликованными, так и написанными специально для конкурса.

Материалы должны представлять собой текстовый файл (doc, rtf), без вставок графических и других элементов, включая фотографии.

Название файла и название работы, указанное в заявке, должны совпадать.

Жюри конкурса

4.1 Основной состав жюри формируется Устроителями конкурса. В состав жюри входят известные журналисты, руководители СМИ, ведущих компаний в сфере масс-медиа города Кирова.

4.2. По итогам конкурса победителям вручаются дипломы и денежные призы (призовые сертификаты) с присуждением 1 места в каждой номинации.

4.3. Все участники работ Конкурса награждаются дипломами участника.

4.4. Оргкомитет конкурса оставляет за собой право дополнительно учреждать специальные призы или не

присуждать призовые места в случае несоответствия материалов требованиям конкурса.

Приём работ:

Все работы принимаются только вместе с Заявкой на участие в конкурсе путем направления на электронный адрес или почтой.

Оргкомитет конкурса рекомендует отправлять конкурсные материалы во всех номинациях по электронной почте.

E-mail для отправки работ и заявок на участие: gydey@bk.ru

Дополнительную информацию об условиях проведения конкурса можно получить в оргкомитете конкурса. Татьяна Гудей. Тел.: тел/факс: 8 (8332) 58-68-86, 8-919-508-26-12

Работы отправлять или приносить по адресу: 610047, г. Киров, ул. Уральская, 7, КОГУП «Агентство энергосбережения» (район завода ОЦМ).



Юмор

Пять лет назад пенсионер Петров, у которого протекали трубы отопления и провалилась крыша, пошёл жаловаться на это в приёмную к местному депутату. Он уже пять лет там сидит и жалуется – зато в тепле, и с крышей над головой.

Объявление на подъезде:

Уважаемые жильцы! Никогда не бросайте что-либо в мусоропровод, держа в той же руке ключи от квартиры.

Слушает мужик прогноз погоды. Передают «В Сибири -45 градусов». Ну, не поверил, звонит своему другу в Сибирь:

- Слушай, у вас там говорят холода жуткая?
- Да нет -20, -25.
- Да? А по телику сказали -45?
- А-а-а. Ну, так это может на улице!

Народная мудрость: если вас топят соседи снизу, значит, у них там ваше капец!

- Сегодня на кухне буду новую мойку ставить!
- А чем тебя старая не устроила?
- Низкая, чтобы из крана воды в чайник набрать, надо в ней всю посуду перенести!

Объявление на двери подъезда от коммунальщиков: По вопросам отключения холодной воды звонить по телефону холодной линии на номер.



СОВЕТЫ ОТ МОРОЗОВА



М.В. Морозов,
начальник производственно-
технического отдела
КОГУП «Агентство
энергосбережения»

УХОДЯ, ГАСИТЕ СВЕТ!

Не пренебрегайте естественным освещением

Светлые шторы, светлые обои и потолок, чистые окна, умеренное количество цветов на подоконниках увеличат освещенность квартиры и офиса и сократят использование светильников.

Выполняйте отделку помещений в светлых тонах

Обратите внимание на цвет стен вашей квартиры и офиса. Чем больше света отражают стены помещения, тем менее мощные лампочки требуются для освещения и тем меньше электроэнергии они расходуют. Гладкая белая стена отражает 80% направленного на нее света.

Содержите в чистоте лампы и плафоны

Грязь и пыль, скапливающиеся на них, снижают эффективность осветительного прибора на 10-30%. Особенно часто загрязняются светильники и лампы на кухнях с газовыми плитами.

Используйте комбинированное освещение

Все искусственное освещение в наших квартирах можно разделить на общее и местное. Основная задача светильников общего освещения – осветить все помещение как можно более равномерно. Местное освещение создают в тех зонах квартиры, где общее освещение недостаточно, например, для таких занятий, как чтение, вышивание, черчение. Совокупность общего и местного освещения называется комбинированным освещением. В результате грамотной реализации комбинированного освещения в комнате 18–20 м² экономится до 200 кВт*ч в год.

Оборудуйте ваш дом и офис светорегуляторами

Светорегуляторы помогают регулировать уровень освещения в комнате. Если в комнате слишком яркое освещение – его можно убавить, при этом еще и сберегается электроэнергия.

Применяйте системы автоматического управления освещением

Использование различных систем автоматического управления освещением, позволяющих самостоятельно включать и выключать освещение или даже менять его интенсивность в зависимости от заданного сценария с помощью датчиков, реагирующих на свет, звук или движение, также поможет экономично использовать электроэнергию.

Пользуйтесь энергосберегающими лампами

Замена ламп накаливания на современные светодиодные светильники поможет снизить потребление электроэнергии на освещение в квартире в несколько раз.

Уходя, гасите свет!

Выключайте свет, когда в нем нет необходимости. Кого не впечатлит тот факт, что сто ламп накаливания, работающих вхолостую, за час «сыедают» несколько килограммов угля или литров нефти?! Но, выключая за собой свет, не забывайте, что от частого щелканья выключателем лампочки перегорают быстрее. Для изготовления новой лампы требуется больше энергии, чем вы сэкономите, часто выключая ее на короткое время. Имеет смысл выключать обычную лампу накаливания, только если вам не потребуется свет в ближайшие 10 минут.



Киров

Тел./факс: 8(8332) 58-68-40, 58-68-44
58-68-09, 58-68-72, 58-68-86

Кировское областное
государственное
унитарное предприятие
«Агентство энергосбережения»

- Финансирование
энергосберегающих проектов.
Разработка программ
- Энергоаудит,
тепловизионное обследование
- Поставка энергоэффективного
оборудования
- Монтажные
и пусконаладочные работы
- Очистка теплообменного
оборудования и систем отопления
- Услуги по ценообразованию
в энергетике и ЖКХ
- Экспертиза потребления
коммунальных услуг
- Издание журнала «ЭКО-ТЭК»

✉ 610047 г. Киров, ул. Уральская, 7
🔍 e-mail: agency@energy-saving.ru
www.energy-saving.ru;
энергосбережение43.рф