

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

12+

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ
РЕГИОНА

ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЙ
КОНТРАКТ

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И
ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ



Энергосбережение – это реализация правовых, организационных, технических и экономических мер, направленных на эффективное использование энергетических ресурсов и вовлечение в хозяйственный оборот возобновляемых источников энергии.

ФЗ № 261-ФЗ от 23.11.2009 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ»

Бибенина Дарья
Экологическая сказка

«ИСТОРИЯ В ГОРОДЕ Л.»

(в рамках областного конкурса «Экономь тепло и свет»)



В больших железных ящиках роятся вороны, собаки и кошки. А так как Даша любит сказочные истории и читает о волшебных мирах и часто представляет, что становится феей и держит в руках волшебную палочку, она попросила птиц и животных, чтобы они не разносили мусор еще больше. Но никто из них не захотел ее слушать, только зашипели и зарычали на девочку. Огорчилась Даша и рассказала все своим друзьям.

Созвали они совет и решили, что с этим безобразием надо заканчивать. Друзья вместе со старшими товарищами составили просьбу для жителей города, чтобы они выбрасывали мусор только в контейнеры и следили за чистотой:

*«Жители города Л. Любите
и берегите свой родной город.
Не бросайте мусор везде.
Давайте сделаем город чистым и нарядным».*

Написали большие плакаты и все вместе развесили их по всему городу:

*«Мусор – это страшно, мусор – это ужасно».
«Не будем бросать мусор никогда и нигде».
«Будем дышать чистым воздухом».*

В одном городе Л., который расположен в живописном месте, жила-была девочка Даша. Девочка очень любила свой город за его красивые леса и свежий воздух. Каждый день она любовалась красивыми деревьями, меняющими свой вид по времени года.

И вот однажды в один из таких дней, идя в школу, девочка заметила, что улицы города завалены всяким мусором.



А самому главному начальнику города Маша и ее друзья написали письмо, чтобы он проследил за вывозом мусора:

*«Уважаемый начальник города,
мы очень просим Вас разобраться
с экологической проблемой города Л.
Когда идем по улицам, видим горы мусора.
Возле этих куч запах о-очень горький.
Возле дома каждого – полно хламу.
Помогите жителям, вывезите его!»*

Отнесли друзья это письмо по назначению и стали ждать ответа. И когда самый главный начальник города получил послание от юных экологов, сразу принял меры. На всех улицах вычистили контейнеры и увезли мусор на свалку.

И снова город Л. расцвел всеми красками радуги.

*Тут сказка кончается,
А жизнь продолжается.
За чистотой города надо следить,
Ведь нам в этом городе жить.*

Сегодня в номере

Редакция

Учредитель

КОГУП «Агентство
энергосбережения»

Главный редактор

Т.Л. Гудей

Редакционный совет

А.А. Бакулин,
директор КОГУП
«Агентство энергосбережения»
Н.Н. Богачев,
заместитель директора КОГУП
«Агентство энергосбережения»

Дизайн, верстка

С.Н. Панагушин

Адрес редакции, адрес издателя

КОГУП «Агентство энергосбережения»
610047, г. Киров, ул. Уральская, 7
тел./факс: (8332) 25-56-60 (103)
E-mail: agency@energy-saving.ru
Электронная версия журнала:
www.energy-saving.ru

Журнал зарегистрирован Управлением
Федеральной службы по надзору в сфере
связи, информационных технологий и
массовых коммуникаций по Кировской
области. Свидетельство ПИ № ТУ43-00553
от 22 апреля 2015 г.

Редакция не несет ответственности за
достоверность информации, опубликован-
ной в рекламных объявлениях. Мнения
авторов могут не совпадать с позицией
редакции журнала «ЭКО-ТЭК». При пере-
печатке материалов ссылка на журнал
«ЭКО-ТЭК» обязательна.

Подписано в печать 25.12.2020.

Отпечатано с готовых оригинал-макетов
в ООО «Кировская областная типография»:
610004, г. Киров, ул. Ленина, д. 2в.

Тел./факс: (8332) 38-34-34;

www.printkirov.ru

Дата выхода в свет: 30.12.2020.

Заказ № 2523.

Тираж 999 экз.

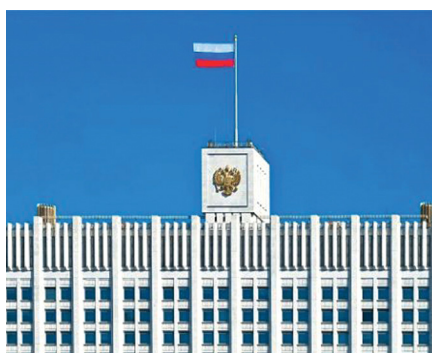
Цена свободная.

- 2 **НОВОСТИ**
- 9 **ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО РФ в СФЕРЕ ЭНЕРГЕТИКИ, ЖКХ, СТРОИТЕЛЬСТВА, ГАЗИФИКАЦИИ ЗА I КВАРТАЛ 2022 года**
- 13 **ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЖКХ**
Режимная наладка котла – эффективный метод энергосбережения
Энергосбережение в теплоснабжении на примере СЦТ г. Челябинска
Будущее учета коммунальных ресурсов – какое оно?
- 25 **ТАРИФЫ**
Регулирование тарифов на услуги по передаче электрической энергии
Тарифы на электрическую энергию для населения.
Регулирование сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков
Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям
- 31 **ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЕ КОНТРАКТЫ**
Энергосервисная деятельность требует специальных навыков и компетенций
Энергосервисные контракты как механизм развития отечественной экономики
Практика заключения и исполнения энергосервисных договоров (контрактов), заключенных для нужд Кировской области, по состоянию на 01.04.2022
- 41 **БУКЛЕТ «ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЙ КОНТРАКТ»**
- 45 **АНТИКРИЗИСНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ**
строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства

Журнал «ЭКО-ТЭК» сегодня – это всестороннее освещение федеральных и региональных программ по энергосбережению, практических решений по повышению энергоэффективности, новых технологий, российского и международного опыта, проблем финансирования и решения правовых вопросов.

В РОССИИ

ПРАВИТЕЛЬСТВО СОЗДАЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СТИМУЛЫ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ВИЭ-ГЕНЕРАЦИИ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ



Председатель Правительства Михаил Мишустин подписал распоряжение о стимулировании дальнейшего развития возобновляемой энергетики.

Распоряжением утверждаются финансовые параметры (предельные величины капитальных и эксплуатационных затрат) на период после 2024 года для проведения конкурсных отборов инвестиционных проектов по строительству объектов ВИЭ-генерации на розничных рынках электрической энергии.

Речь идет о конкурсных отборах объектов ВИЭ-генерации для последующей продажи выработанной на них электроэнергии сетевым организациям.

Это делается для компенсации потерь сетевых организаций в объектах электросетевого хозяйства (в регламентированном размере 5%). Конкурсы проводятся субъектами Российской Федерации ежегодно на пятилетний период в отношении объектов солнечной, ветровой, гидрогенерации, а также других видов генерации на возобновляемых ресурсах.

Ранее размеры предельных величин капитальных и эксплуатационных затрат для объектов ВИЭ, на основе которых рассчитываются окупаемость проектов и тариф на продажу электроэнергии, были установлены до 2024 года. Теперь эти параметры рассчитаны до 2035 года.

Кроме того, распоряжением поручено Минэнерго осуществлять ежегодный мониторинг динамики развития ВИЭ как на оптовом рынке электрической энергии и мощности, так и на розничных рынках электрической энергии, включая микрогенерацию.

«Продление механизма поддержки возобновляемой энергетики на розничных рынках будет способствовать привлечению инвесторов в реализацию инвестиционных ВИЭ-проектов и в долгосрочной перспективе обеспечит увеличение доли низкоуглеродной генерации в субъектах Российской Федерации. При этом мониторинг развития рынка ВИЭ позволит дать оценку эффективности существующих мер поддержки зеленого сектора электроэнергетики», – отметил заместитель Председателя Правительства Александр Новак.

government.ru/news/44924/

ВЫБРОСЫ КРУПНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ БУДЕТ РЕГУЛИРОВАТЬ ГОСУДАРСТВО



Крупные российские промышленные предприятия с выбросами парниковых газов, эквивалентными более 150 тыс. тонн углекислого газа в год, теперь будут относиться к регулируемым государством организациям и предоставлять углеродную отчетность. Постановление об этом подписал Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин. #энергетика #новости_энергетики #экология

Расчет выбросов парниковых газов предприятия будут проводить самостоятельно по специальной формуле, в которой учитывается объем используемого топлива и объем произведенной продукции. Затем эти сведения организации будут загружать в систему государствен-

ного учета выбросов парниковых газов. Порядок верификации таких расчетов Правительство утвердит в ближайшее время.

Эта мера будет действовать до конца 2023 года. В будущем максимальный объем выбросов для предприятий будет сокращен до 50 тыс. т углекислого газа в год.

Постановление необходимо для реализации положений Федерального закона «Об ограничении выбросов парниковых газов», подписанного Президентом в июле 2021 года.

www.eprussia.ru/news/base/2022/7321990

ПРАВИТЕЛЬСТВО ОДОБРИЛО ПРОГРАММУ ФИНАНСИРОВАНИЯ ЖКХ ЗА СЧЕТ СРЕДСТВ ФНБ

Правительство подготовило программу финансирования из ФНБ работ по обновлению коммунальных сетей в регионах в рамках исполнения поручения Президента РФ. По словам Мишустина, в 2022 году на модернизацию жилищно-коммунального хозяйства будет направлено 20 млрд рублей, всего в течение четырех лет – до 150 млрд. С их помощью станет возможным профинансировать до 80% затрат. Все средства будут предоставлены на срок до 25 лет по льготной ставке – 3% годовых. Такое решение, по мнению премьера, позволит обновить системы тепло- и водоснабжения, водоотведения, сделать их надежными и безопасными, а также поможет решить проблему реконструкции очистных сооружений.

Кроме того, Мишустин поручил Фонду содействия реформированию ЖКХ обеспечить своевременный отбор региональных проектов на получение финансирова-



НОВОСТИ

ния из ФНБ. Обязанности по оперативному рассмотрению заявок и перечислению средств в выбранные регионы были возложены на Правительственную комиссию по региональному развитию под руководством Марата Хуснуллина.

government.ru

В РФ СМЯГЧИЛИ УСЛОВИЯ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ЗАЙМОВ НА МОДЕРНИЗАЦИЮ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ ИЗ ФОНДА ЖКХ



Ресурсоснабжающим организациям будет проще получить займы Фонда содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства (Фонд ЖКХ) на развитие коммунальной инфраструктуры. Соответствующее постановление 15 апреля 2022 года подписал Председатель Правительства РФ Михаил Мишустин.

Во-первых, со 100 млн рублей до 10 млн рублей снижена минимальная стоимость проекта, которая требуется для получения займа.

Во-вторых, схемы тепло- и водоснабжения, а также водоотведения, включенные в программу комплексного развития инженерной инфраструктуры, теперь могут предоставляться компаниями с отсрочкой на год. Ранее эти документы требовались на этапе подачи заявки на получение займа.

В-третьих, претенденты на финансирование освобождаются от обязанности получать заключение технологического и ценового аудита, если на проекты строящихся объектов коммунальной инфраструктуры есть положительное заключение государственной экспертизы.

Еще одно нововведение касается возможности использования займов не только на создание и модернизацию, но и на капитальный ремонт объектов коммунальной инфраструктуры.

Подписанное постановление – часть плана первоочередных мер по обеспечению устойчивости российской экономики в условиях внешних ограничений. На необходимость системных решений по проблеме изношенности сетей ЖКХ ранее указывал Президент России Владимир Путин.

Главная причина сложившейся ситуации – низкая доходность проектов по их обновлению, что требует немалых затрат, а окупаемость невысока.

«Правительством принято решение о предоставлении дешевых кредитов на капитальный ремонт коммунальных сетей. Рассчитываем, что подобный шаг позволит повысить надежность и качество коммунальных услуг, привлечет к развитию этого сектора большой интерес бизнеса и дополнительный капитал», – отметил Михаил Мишустин.

www.eprussia.ru

В НОВЫХ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ НЕОБХОДИМО СОХРАНИТЬ СТАБИЛЬНУЮ СИТУАЦИЮ НА ТОПЛИВНОМ РЫНКЕ РФ

В марте 2022 года заместитель Председателя Правительства РФ Александр Новак провел совещание с руководством российских нефтяных компаний о текущей ситуации на нефтяном и топливном рынках страны и мира.

В ходе встречи Александр Новак рассказал о ряде системных мер поддержки экономики, принятых Правительством РФ в связи со сложившейся ситуацией.

«Налажена постоянная работа штаба при Минэнерго России. Предприятия нефтегазового комплекса были включены в перечень системообразующих организаций. Ранее был также принят ряд общетраслевых системных мер поддержки», – сообщил он.

Александр Новак отметил, что в новых экономических условиях необходимо усилить кооперацию между бизнесом и Правительством для сохранения стабильной ситуации на внутреннем рынке.



«Важно придерживаться ранее принятых решений по топливному рынку, чтобы цены находились в пределах уровня инфляции. Необходимо также проанализировать, какое влияние новые ограничения могут оказать на работу российского рынка», – подчеркнул вице-премьер.

<https://www.eprussia.ru/news/base/2022/783806/>

ВСТУПИЛО В СИЛУ ПОСТАНОВЛЕНИЕ ДЛЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ЖКХ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТАРИФНОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ



Плата за негативное воздействие на системы водоотведения станет источником финансирования инвестиционной программы. Правительство РФ приняло Постановление для модернизации ЖКХ и совершенствования тарифного регулирования. Разработчиком документа является ФАС России.

Важным положением документа является регламентация учета при тарифном регулировании платы за негативное воздействие на системы водоотведения. Эту плату получает организация, осуществляющая водоотведение для абор-

нентов, которые проводят сброс вредных веществ в системы водоотведения, что оказывает негативное воздействие на их работоспособность.

Согласно законодательству плата за негативное воздействие должна быть использована в качестве источника финансирования инвестиционных или производственных программ, а также на возврат займов и кредитов, привлекаемых в рамках их исполнения.

Раньше региональными органами тарифного регулирования не оценивалось целевое использование компаниями этой платы. Это позволяло им использовать эти средства нецелевым образом и по своему усмотрению, что, в свою очередь, приводило к отсутствию стимулов для модернизации и строительства новых систем водоотведения.

Теперь региональные тарифные органы будут проводить анализ целевого использования этих средств, и в случае, если они будут направлены не по назначению, средства будут исключены из тарифов. Принятый документом подход позволит на долгосрочный период разрабатывать программы модернизации объектов ЖКХ и привлекать дополнительные инвестиции.

Кроме того, этот подход будет стимулировать ресурсоснабжающие организации предпринимать активные действия для получения платы за негативное воздействие с других организаций. Это полностью соответствует принципу «загрязнитель платит».

Постановление разрешает направлять средства основных фондов, которые сформированы амортизацией, начисленной по созданному за счет бюджета объектам, на новые инвестиции, например, на модернизацию или новое строительство объектов водоотведения и водоснабжения, если проекты были предусмотрены инвестиционной программой ресурсоснабжающей компании.

Эти изменения закрепляют возможность начисления бюджетной амортизации и ее использования, а также способствуют привлечению дополнительных инвестиций в сферу ЖКХ.

Документ устранил противоречия, которые возникают при реализации действующих концессионных соглашений. Ранее они возникали при необходимости внесения изменений долгосрочных параметров регулирования, которые яв-

ляются существенными условиями концессионного соглашения для объектов водоотведения и водоснабжения.

Например, региональный тарифный орган мог дать согласие на изменение условий концессионного соглашения, при этом антимонопольный орган не согласовывал их внесение. Теперь установлен закрытый унифицированный перечень оснований, по которому возможно внесение таких изменений.

Устранена также проблема «бес-тарифного» периода путем введения возможности временного (до принятия нового тарифного решения) использования новой водоснабжающей организацией тарифа, который был установлен для ранее действовавшей компании.

В целях исключения субъективного подхода при определении расходов гарантирующих организаций, а также обеспечения возможности дальнейшей эталонизации тарифов на воду, постановлением введено понятие «сбытовых расходов гарантирующей организации» и закреплен перечень затрат, которые относятся к этой деятельности.

Документ продолжает вектор на цифровизацию тарифного регулирования и вводит норму о возможности использования ЕИАС ФАС России для направления материалов и предложений об установлении тарифов.

Постановление вступило в силу в феврале 2022 года.

<https://www.eprussia.ru/news/base/2022/4327068.htm>

РУКОВОДИТЕЛЬ ДИРЕКЦИИ РАЗВИТИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ТЭК РЭА МИНЭНЕРГО РОССИИ АЛЕКСЕЙ ТУЛИКОВ: «ВАЖНО ВИДЕТЬ НОВЫЕ ИДЕИ И МЕХАНИЗМЫ, КОТОРЫЕ СТИМУЛИРУЮТ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ»

В марте 2022 года руководитель дирекции развития законодательства в ТЭК РЭА Минэнерго России Алексей Туликов принял участие в международной конференции «Раскрытие рыночных возможностей для повышения энергоэффективности жилых помещений и сокращения энергетической бедности».



Выступая на панельной дискуссии по внедрению в государствах-членах ЕЭК ООН передовых методов и рекомендаций по решению вопросов энергоэффективности зданий, Алексей Туликов отметил, что в России эта тема развивается с 2009 года, с принятием комплексного Федерального закона, регулирующего отношения в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В том же году принят Федеральный закон «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений», в котором особое внимание уделено повышению энергетической эффективности и оснащенности приборами учета. Наиболее важные подзаконные акты в области энергоэффективности зданий были приняты за последние пять лет.

На уровне Правительства РФ установлены требования о наличии в проектной документации отдельного раздела про энергоэффективность. Утвержден большой перечень документов по стандартизации, которые касаются ограждающих конструкций, инженерных систем, освещения и реализация которых в той или иной степени способствует повышению энергетической эффективности.

Кроме стандартов, есть также требования к энергетической эффективности зданий, прямо установленные Правительством РФ и Минстроем России, например, по удельному годовому расходу энергетических ресурсов, прежде всего тепловой энергии. Установлен график снижения данного показателя до 2028 года.

Как отметил в ходе выступления Алексей Туликов, меры, которые применяются в России для жилых, общественных и административных зданий, отличаются от применяемых для промышленных и коммерческих зданий.

НОВОСТИ

Например, в жилом секторе есть обязательства по указанию класса энергетической эффективности, для административных и общественных зданий бюджетного сектора указаны требования по обеспечению энергетической эффективности при осуществлении закупок как при проектировании и строительстве зданий, так и при модернизации систем освещения.

В промышленном секторе основой для повышения энергетической эффективности зданий является добровольная интеграция повышения энергетической эффективности в систему закупок и внедрение систем энергетического менеджмента. При этом в России есть примеры внедрения таких систем и в муниципальном секторе.

«Для всех стран, независимо от уровня развития в них энергоэффективности и законодательства, представляя значительный интерес рекомендации международных организаций, основанные на сравнительном анализе опыта различных стран. Важно видеть новые идеи и механизмы, которые стимулируют энергоэффективность», – подытожил свое выступление Алексей Туликов.

<https://www.eprussia.ru/news/base/2022/7340025/>

ЕВГЕНИЙ ГРАБЧАК: В ПОВЫШЕНИЕ НАДЕЖНОСТИ ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ РЕГИОНОВ ЦЕНТРАЛЬНОЙ РОССИИ БУДЕТ ВЛОЖЕНО ПО 5-7 МЛРД РУБЛЕЙ

В ряде субъектов РФ действуют разработанные Минэнерго программы повышения надежности электросетевого комплекса. Они позволяют привести электросети этих регионов в нормативное состояние за три-пять лет. О финансировании этих программ, консолидации территориальных сетевых организаций (ТСО) и прогнозе по электропотреблению рассказал Евгений Грабчак в интервью информационному агентству ТАСС.

Замминистра отметил, что в рамках программ повышения надежности был проведен анализ технического состояния электросетей, анализ причин и показателей аварийности. Также было определено, где сети не выдерживают текущей



нагрузки и где необходимо провести модернизацию.

Кроме того, предусматривается замена неизолированного провода на самонесущий изолированный провод и замена опор ЛЭП, которые пришли в негодность, дооснащение необходимой спецтехникой для проведения ремонтных работ.

«По объему инвестиций ситуация в регионах разная. В центральной части России – это около 5–7 млрд рублей на каждый регион, но, например, на Сахалине, где изолированная система и существенно изменились погодные условия, – это порядка 25 млрд рублей. Ожидаем, что в течение трех-пяти лет сети в Центральной части России будут приведены в нормативное состояние», – рассказал замглавы Минэнерго.

Отвечая на вопрос о законопроекте, предполагающем определение опорной ТСО в каждом регионе, Евгений Грабчак подчеркнул, что проект, который сейчас обсуждается в Правительстве, предполагает наличие не одной ТСО в регионе.

«Но системообразующей будет все же компания с госучастием. В крупных регионах возможно наличие до пяти ТСО, в малых – по две-три», – сказал замминистра. По его словам, точки эф-

фективности малых эффективных ТСО нужно будет перенимать и внедрять в деятельность системообразующих региональных ТСО.

«На текущем этапе становления и развития энергосистемы, электросетевого бизнеса более оптимальным решением будет найти единый центр ответственности по энергоснабжению потребителей, куда будет проще внедрять единые стандарты и лучшие практики, а также направлять дополнительные инвестиционные средства», – пояснил Евгений Грабчак.

В заключение замглавы Минэнерго дал прогноз по электропотреблению в России. «Если исключить влияние температуры, то на 1–1,5% в год. Это стабильный рост энергопотребления, начиная с 2009 года», – заявил он.

<https://www.eprussia.ru/news/base/2022/7340025/>

ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО И БЕЗАВАРИЙНОСТЬ ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ – АКТУАЛЬНО КАК НИКОГДА

24 марта на электронной площадке НП «Российское теплоснабжение» состоялся веб-семинар «Безаварийные теплосети. Миф или реальность?»

Вопросы достижения длительного – до 50 лет – срока безаварийной службы тепловых сетей остаются актуальными уже много лет.

Могут ли производители обеспечить высокое качество трубной продукции, особенно в ППУ изоляции? Какими методами это достижимо? Соответствует ли эта продукция ГОСТу и главное – соответствует ли ГОСТ тем требованиям, которые должны соблюдаться в технологическом процессе производства труб?



Как теплоснабжающие организации организуют проверку качества закупаемой продукции и надзор за строительномонтажными работами? Какие методы контроля за состоянием тепловых сетей наиболее действенны, и почему повсеместно не работает СОДК? Вот только некоторые темы, которые в остром дискуссионном формате обсуждали специалисты теплосетевых компаний, производители отраслевой продукции, эксперты.

НП «РТ» ведет планомерную работу, направленную на достижение безаварийной, энергоэффективной эксплуатации систем теплоснабжения в России.

РосТепло.ру

В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Т ПЛЮС» ОБНОВЛЕНО 300 МЕТРОВ ТЕПЛОТРАССЫ НА УЛ. ПОДГОРНОЙ В КИРОВЕ

Благодаря построенной на Филейке со стороны ул. Сутырина резервной теплотрассе стало возможным проводить ремонт участка теплосетей без отключения потребителей до завершения отопительного сезона.

Обновление теплотрассы позволит повысить надежность поставки ресурса на 97 жилых домов, 6 детских садов, 3 учеб-

ных заведения и 4 учреждения здравоохранения микрорайона Филейка. За 5 лет, с 2018 по 2022 гг., на данном участке тепловых сетей было выявлено и устранено 10 дефектов.

Кировский филиал «Т Плюс»

«Т ПЛЮС» ВЛОЖИТ В 2022 ГОДУ 193 МЛН РУБ. В РЕМОНТ ОБОРУДОВАНИЯ КИРОВСКОЙ ТЭЦ-5

Первые мероприятия ремонтной кампании 2022 года стартовали с 15 февраля на турбогенераторе 1-го энергоблока станции. В апреле «Энергоремонт Плюс» провел текущий ремонт турбоагрегата и котла с ревизией и ремонтом газозовоздухопроводов, поверхностей нагрева, воздухоподогревателей, элементов каркаса котла, тягодутьевых механизмов и других элементов энергоблока.

«Данные работы необходимы для повышения надежности и эффективности работы оборудования электростанции. После завершения работы на 1-м энергоблоке аналогичные процедуры будут проведены на двух других блоках ТЭЦ-5. Это произойдет уже с завершением отопительного сезона», – рассказал технический директор Кировской ТЭЦ-5 Михаил Бусыгин.

После того, как энергоблок вернется в строй, он станет на смену двум другим энергоблокам станции, чтобы вырабатывать электроэнергию и давать горячую воду потребителям в период летних ремонтов.

Напомним, в январе этого года Кировская ТЭЦ-5 компании «Т Плюс» успешно прошла испытания генерирующего оборудования работой на полную мощность. Все три турбоагрегата станции отработали восемь часов с максимальной нагрузкой 450 МВт. Подобные испытания проводятся под контролем системного оператора раз в пять лет и необходимы для определения предельного объема мощности, который может быть поставлен на оптовый рынок Кировским филиалом энергокомпании.

Кировский филиал «Т Плюс»

«Т ПЛЮС» ОТРЕМОНТИРОВАЛ С НАЧАЛА ГОДА 28 ЛЮКОВ ТЕПЛОВЫХ КАМЕР В КИРОВЕ

С начала 2022 года ремонтные бригады Кировских тепловых сетей «Т Плюс» отремонтировали 28 люков тепловых камер в Кирове. 18 из них было заменено полностью, еще 10 – отремонтированы.

Необходимость замены люка возникает в большинстве случаев при разрушении крышки или корпуса люка. Эти дефекты появляются в результате износа с течением времени, в первую очередь на дорогах с интенсивным трафиком. Много теплосетевых объектов сдвигаются и разрушаются при механической уборке снега снегоуборочной техникой в зимний период. Работы по ремонту и замене люков на проезжей части проводятся ремонтными бригадами преимущественно в вечернее и ночное время, когда дороги менее загружены и транспортный поток минимален.

В случае обнаружения незакрытых люков, парения из тепловых камер или выхода на поверхность горячей воды необходимо сообщить информацию об этом по телефону 112 или через форму на сайте <http://hot-water-kirov.ru/> (Горячая вода в Кирове). Ваша ответственность поможет оперативно устранить неисправность и сохранить чье-то здоровье и имущество.

Кировский филиал «Т Плюс»

В 2021 ГОДУ «КИРОВЭНЕРГО» СНИЗИЛ ПОТЕРИ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ

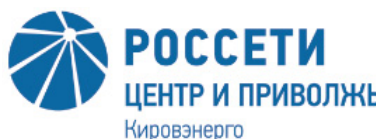
По итогам работы филиала ПАО «Россети Центр и Приволжье» – «Кировэнерго» за





2021 год объем полезного отпуска электрической энергии в сеть составил 5187 млн кВт.ч. Фактические потери электроэнергии снижены на 2,4 млн кВт.ч относительно 2020 года.

Одним из эффективных инструментов работы, направленной на снижение потерь в электросетевом комплексе, стало



выявление бездоговорного и безучетного потребления электрической энергии. За 2021 год сотрудники «Кировэнерго» провели 494 рейда, в ходе которых осуществлено 8873 инструментальных проверки узлов учета юридических лиц и 20 964 проверки физических лиц. Энергетики производили осмотры энергопринимающих устройств на предмет незаконных подключений и проверяли корректность работы приборов учета. Всего было выявлено 162 факта безучетного и 8 случаев бездоговорного использования электроэнергии на общий объем потребления 1,2 млн кВт.ч.

Большинство нарушителей, уличенных в незаконном потреблении электроэнергии, – это физические лица, а также индивидуальные предприниматели, владельцы предприятий лесного комплекса и сферы торговли. По выявленным фактам незаконного потребления электроэнергии составлены протоколы об административных правонарушениях, материалы переданы в правоохранительные органы для привлечения нарушителей к ответственности в соответствии с действующим законодательством РФ.

«Низкий уровень потерь электроэнергии в сетях положительно влияет на надежность и качество электроснабжения.

Усиливая работу по борьбе с хищениями энергоресурсов, «Кировэнерго» тем самым защищает интересы добросовестных потребителей, так как незаконное использование электроэнергии увеличивает нагрузку на сети, а значит, влечет за собой снижение качества электроснабжения. В 2022 году работа по снижению потерь электроэнергии будет продолжена», – подчеркнул заместитель генерального директора – директор филиала «Кировэнерго» Владимир Колесников.

ПАО «Россети Центр и Приволжье»



МУП «ВОДОКАНАЛ» НАПОМИНАЕТ О ПРАВИЛАХ ПОЛЬЗОВАНИЯ КАНАЛИЗАЦИЕЙ

С начала 2022 года бригады Канализационного отдела МУП «Водоканал» города Кирова ликвидировали около 900 засоров на городских сетях водоотведения. Общее число за прошедший 2021 год – более 5700. В большинстве случаев причина засорения – несоблюдение горожанами элементарных правил пользования хозяйственно-бытовой канализацией.

Городская канализация предназначена только для приема **жидких бытовых отходов**. Когда горожане отправляют в унитаз предметы личной гигиены, пищевые отходы, одежду, бытовой и строительный мусор, это приводит к закупоркам на сетях и выходу сточных вод на поверхность.

Специалисты «Водоканала» составили список предметов, которые чаще всего становятся причиной засора:

- 1. Влажные и бытовые салфетки, половые тряпки и медицинские маски.** Материал, из которого они изготавливаются, не растворяется и легко цепляется за любые шероховатости и неровности. Даже маленькая салфетка, застрявшая в трубе, начинает собирать более мелкий мусор, образуя засор.
- 2. Предметы женской гигиены, памперсы.** Любые предметы, которые при попадании в воду увеличиваются в объеме, в канализации набирают влагу и закупоривают пространство.
- 3. Кошачий наполнитель и сухие строительные смеси.** Наполнитель, штукатурка, побелка сбивается в комки, которые цементируются влагой. В результате

они застревают в трубе. Такие смеси часто вызывают засоры «на входе», закупорка выталкивает воду на поверхность из сантехники в квартиру и образует затопление.

- 4. Ватные диски, ватные палочки и бумажные полотенца.** Эти предметы достаточно маленькие, но в узких пролетах они могут цепляться за шероховатости и сбиваться в плотные комки большого объема. Бумажные полотенца плотнее туалетной бумаги и также могут создать плотный комок, не пропускающий воду.
- 5. Еда, чай, очистки овощей.** Чайная заварка, крупы, мука разбухают в воде, а крупные куски еды и очистки овощей застревают в сужениях труб.
- 6. Мелкий мусор, окурки, песок.** Мусор из пылесоса, этикетки, наклейки, лейкопластырь, клочки бумаги, окурки – все это отправляется во время уборки прямо в унитаз. Сами по себе они кажутся безобидными, но если их окажется много, вероятность того, что какой-то предмет зацепится и создаст засор, увеличивается.
- 7. Лекарства и химикаты.** Лекарства, батарейки, ртутные градусники и химикаты классифицируются как опасные отходы и требуют ответственной утилизации в специальных пунктах. Ни в коем случае нельзя смывать их в унитаз во избежание гибели микроорганизмов, участвующих в очистке сточных вод и ухудшении экологической обстановки в целом.
- 8. Открытые канализационные колодцы.** Зачастую горловины и (или) крышки колодцев сдвигают спецтехникой, повреждают при наезде автотранспорта, воруют, а на частных территориях умышленно открывают для слива поверхностных вод. В открытых колодцах скапливаются грязь и мусор. Согласно Правилам технической эксплуатации канализационный колодец должен эксплуатироваться только в целях водоотведения от домов, а для слива поверхностных дождевых и талых вод он не подходит. Загрязненный колодец может спровоцировать более крупные аварии на сетях водоотведения. Об открытых колодцах и иных неполадках на канализационных и водопроводных сетях необходимо сообщать в круглосуточную диспетчерскую службу МУП «Водоканал» по телефону: 699-500.



МУП «Водоканал» призывает горожан использовать систему канализации исключительно по назначению. Для утилизации вышеперечисленных твердых отходов необходимо использовать мусорные контейнеры. От выполнения этих правил зависят функционирование городской системы водоотведения и комфорт в домах жителей областного центра.

МУП «Водоканал»

МУП «ВОДОКАНАЛ» АВТОМАТИЗИРУЕТ УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССОМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

В 2022 году МУП «Водоканал» города Кирова внедрил автоматизированную систему управления технологическим процессом водоснабжения на базе программно-аппаратного комплекса «Акватория». Система отображает информацию о работе оборудования всех водопроводных насосных станций города, включая данные о распределении давления в домах горожан. В зависимости от получаемых данных работа оборудования корректируется в режиме онлайн, а значит, давление воды у абонентов будет всегда соответствовать норме.

Работа автоматизированной системы заключается в сборе информации о работе оборудования на водонапорных станциях города и очистных сооружениях водопровода, обработке, хранении и

передаче этих данных на центральный сервер системы с программным обеспечением «Акватория».

Пользователь программы получает полную информацию о текущей эффективности работы объектов водоснабжения, режимах поддержания давления в сети у абонентов, потерях давления на сети, информацию о возможных аномалиях в режимах работы и отклонениях в технологических параметрах и многое другое. На основании получаемых данных система имеет возможность корректировать работу оборудования, находить места утечек на сетях, поддерживать давление в домах горожан на нормативном уровне и т.п.

Энергоэффективное использование оборудования позволяет МУП «Водоканал» не расходовать лишние водные ресурсы и получать экономию электроэнергии. Как следствие – возможность сдерживать от повышений тариф на холодное водоснабжение для населения и обеспечивать жителей Кирова более качественной и стабильной услугой.

МУП «Водоканал»

В ОТНОШЕНИИ ПРЕДПРИЯТИЯ ЖКХ - ДОЛЖНИКА «ЭНЕРГОСБЫТ ПЛЮС» ИЗ ОРИЧЕВСКОГО РАЙОНА - ВОЗБУЖДЕНО УГОЛОВНОЕ ДЕЛО

В отношении ООО «Водоканалсервис» из Оричевского района (Кировская

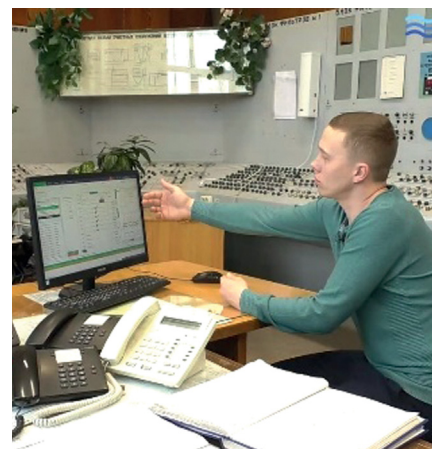
область) возбуждено уголовное дело из-за долгов перед «ЭнергосбыТ Плюс». Предприятие-банкрот задолжало энергетикам более 11 млн рублей. Долг был накоплен в период с апреля 2015-го по март 2018 года.

Показательно, что в Оричевском районе создано уже три предприятия для водоснабжения потребителей с одинаковыми названиями – ООО «Водоканалсервис». Два предприятия уже признаны банкротами. Третье (работает с февраля 2021 года) за все время своей деятельности заплатило энергосбытовой компании лишь один раз – всего 100 тыс. рублей. Общий долг трех данных компаний перед «ЭнергосбыТ Плюс» – более 36 млн рублей.

Ранее «ЭнергосбыТ Плюс» не единожды обращался в прокуратуру и правоохранительные органы с требованием привлечь «Водоканалсервисы» к ответственности. В отношении самого первого ООО «Водоканалсервис» возбуждено уголовное дело, в отношении двух водоканалов, созданных позже, прокуратура Кировской области изучает все обстоятельства формирования задолженности за электроэнергию. А также проводит процессуальную проверку по участию в образовании данной задолженности иных аффилированных лиц. Тем более, что возглавляли проблемные коммунальные предприятия в разное время одни и те же люди.

Энергосбытовая компания намерена добиваться удовлетворения своих законных требований по полному погашению долгов предприятиями ЖКХ Оричевского района.

«ЭнергосбыТ Плюс»



3 Законодательство в энергосбережении

Законодательство РФ в сфере энергетики, ЖКХ, строительства, газификации за I квартал 2022 года

МАТЕРИАЛ ПОДГОТОВИЛ ЗАМЕСТИТЕЛЬ ДИРЕКТОРА
КОГУП «АГЕНТСТВО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ Н.Н. БОГАЧЕВ»

№	Наименование нормативно-правового акта	Краткое содержание
1	<p>Постановление Правительства РФ от 17.10.2009 № 823 (ред. от 10.03.2022) «О схемах и программах перспективного развития электроэнергетики» (вместе с «Правилами разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики»)</p>	<p>Утверждены Правила разработки и утверждения схем и программ перспективного развития электроэнергетики в новой редакции.</p>
2	<p>Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ (ред. от 28.01.2022) «О водоснабжении и водоотведении»</p>	<p>Федеральный закон дополнен в части 2 статьи 4 пунктом 7. См. текст в новой редакции 7) утверждение порядка установления нормативов потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке. Учет потерь горячей, питьевой, технической воды в централизованных системах водоснабжения при ее производстве и транспортировке организациями, осуществляющими горячее водоснабжение, холодное водоснабжение, осуществляется в порядке, действующем до 1 марта 2023 года, до даты окончания текущего долгосрочного периода регулирования, установленного для указанных организаций, или до окончания действия концессионного соглашения, если иное не предусмотрено дополнительным соглашением к концессионному соглашению.</p>
3	<p>Письмо Минфина России от 28.01.2022 № 02-05-10/5847 «О применении видов расходов при отражении расходов на горячее водоснабжение»</p>	<p>Сообщается, в частности, что применение в 2022 году видов расходов классификации расходов бюджетов осуществляется в соответствии Порядком формирования и применения кодов бюджетной классификации Российской Федерации, их структурой и принципами назначения, утвержденными приказом Минфина России от 6 июня 2019 г. № 85н (далее – Порядок № 85н). Согласно требованиям Порядка № 85н расходы на оплату счетов, выставленных организациями, осуществляющими теплоснабжение (отопление и горячее водоснабжение) в рамках соответствующих договоров поставки, заключенных с государственными (муниципальными) органами и подведомственными им учреждениями (далее – Организации), следует отражать по виду расходов 247 «Закупка энергетических ресурсов». Таким образом, расходы Организаций по оплате счетов за потребленную горячую воду, выставленных в рамках договоров на теплоснабжение, договоров на теплоснабжение и горячее водоснабжение, договоров на горячее водоснабжение, вне зависимости от названия договора следует отражать по виду расходов 247 «Закупка энергетических ресурсов».</p>
4	<p>Распоряжение Правительства РФ от 28.12.2021 № 3924-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса»</p>	<p>Утверждено стратегическое направление в области цифровой трансформации топливно-энергетического комплекса Российской Федерации.</p>

3 Законодательство в энергосбережении

№	Наименование нормативно-правового акта	Краткое содержание
5	<p>Федеральный закон от 16.02.2022 № 12-ФЗ «О внесении изменения в статью 23.2 Федерального закона "Об электроэнергетике"»</p>	<p>Предусмотрено, в частности, что с указанной даты размер включаемой в состав платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью не более 150 кВт инвестиционной составляющей на покрытие расходов на строительство объектов электросетевого хозяйства – от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики – не может составлять более чем 50% от величины указанных расходов, а с 1 января 2023 г. – 100%. За Правительством РФ закрепляется установление особенностей определения размера платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью не более 150 кВт (с учетом мощности ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств) по третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения) и применения этой платы.</p>
6	<p>Минстроем России предложен порядок управления малоэтажными жилыми комплексами <i>Проект Федерального закона «О малоэтажных жилых комплексах, управлении общим имуществом малоэтажных жилых комплексов» (не внесен в ГД ФС РФ)</i></p>	<p>Законопроектом, в числе прочего, определены понятия «малоэтажный жилой комплекс» и «общее имущество собственников индивидуальных жилых домов в малоэтажном жилом комплексе». Регламентируются положения о праве собственности на общее имущество в малоэтажном жилом комплексе и порядок проведения общего собрания собственников индивидуальных жилых домов. Так, документом к общему имуществу собственников индивидуальных жилых домов в малоэтажном жилом комплексе отнесены расположенные в границах территории малоэтажного жилого комплекса объекты капитального строительства, иное имущество и земельные участки (права на них), если использование указанного имущества осуществляется исключительно для удовлетворения потребностей собственников индивидуальных жилых домов в малоэтажном жилом комплексе. Кроме того, к такому имуществу отнесены также объекты инженерно-технической и транспортной инфраструктуры: котельные, водонапорные башни, тепловые пункты, проезды, велосипедные дорожки, пешеходные переходы, тротуары и др.</p>
7	<p>Приказ АНО НАРК от 17.02.2022 № 09/22-ПР «Об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в электроэнергетике»</p>	<p>Перечень включает в себя, в частности, наименование и реквизиты профессионального стандарта, на соответствие которому проводится независимая оценка квалификации; уровень (подуровень) квалификации в соответствии с профессиональным стандартом; перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации; срок действия свидетельства о квалификации. Соответствующие сведения размещены на сайте https://nark.ru. Настоящий приказ действует до 1 сентября 2027 г.</p>
8	<p>АНО НАРК утверждены наименования квалификаций в электроэнергетике и требования к ним Приказ АНО НАРК от 17.02.2022 № 10/22-ПР «Об утверждении наименований квалификаций и требований к квалификациям в электроэнергетике»</p>	<p>Перечень включает в себя, в частности, наименование и реквизиты профессионального стандарта, на соответствие которому проводится независимая оценка квалификации; уровень (подуровень) квалификации в соответствии с профессиональным стандартом; перечень документов, необходимых для прохождения профессионального экзамена по соответствующей квалификации; срок действия свидетельства о квалификации. Информация об утверждении наименований размещается на сайте https://nark.ru.</p>

3 Законодательство в энергосбережении

№	Наименование нормативно-правового акта	Краткое содержание
9	<p>Минстрой России дополнительно информирует об индексах изменения сметной стоимости строительства в I квартале 2022 года <i>Письмо Минстроя России от 16.02.2022 № 5747-ИФ/09 «Об индексах изменения сметной стоимости строительства в I квартале 2022 года»</i></p>	<p>В дополнение к письму от 7 февраля 2022 г. № 4153-ИФ/09 сообщается о рекомендуемой величине индексов изменения сметной стоимости строительства в I квартале 2022 года, включая строительно-монтажные и пусконаладочные работы. Индексы разработаны, в том числе, с учетом прогнозного показателя инфляции, установленного Минэкономразвития России. Индексы для отдельных субъектов РФ будут сообщены дополнительно.</p>
10	<p>Федеральный закон от 16.02.2022 № 12-ФЗ «О внесении изменения в статью 23.2 Федерального закона «Об электроэнергетике»»</p>	<p>С 1 июля 2022 года для малого и среднего бизнеса вырастет плата за подключение к электросетям. Предусмотрено, в частности, что с указанной даты размер включаемой в состав платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью не более 150 кВт инвестиционной составляющей на покрытие расходов на строительство объектов электросетевого хозяйства – от существующих объектов электросетевого хозяйства до присоединяемых энергопринимающих устройств и (или) объектов электроэнергетики – не может составлять более чем 50% от величины указанных расходов, а с 1 января 2023 г. – 100%. За Правительством РФ закрепляется установление особенностей определения размера платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств максимальной мощностью не более 150 кВт (с учетом мощности ранее присоединенных в данной точке присоединения энергопринимающих устройств) по третьей категории надежности (по одному источнику электроснабжения) и применения этой платы.</p>
11	<p>Федеральный закон от 30.12.2021 № 438-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О теплоснабжении»»</p>	<p>Расширяются полномочия Правительства РФ в сфере теплоснабжения. К новым полномочиям правительства отнесено утверждение порядка определения экономической эффективности перевода открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения. Предусмотрено, что схемы теплоснабжения должны содержать обязательную оценку экономической эффективности мероприятий по переводу открытых систем теплоснабжения (горячего водоснабжения), отдельных участков таких систем на закрытые системы горячего водоснабжения в порядке, установленном Правительством РФ. Без проведения такой оценки схема теплоснабжения не может быть утверждена (актуализирована).</p>
12	<p>Федеральный закон от 21.12.2021 № 425-ФЗ</p>	<p>Вводится административная ответственность за воспрепятствование осуществлению поставщиком и (или) газораспределительной организацией мероприятий по полному или частичному ограничению подачи (поставки) газа при сохранении обстоятельств, послуживших основанием для введения такого ограничения. Указанное правонарушение влечет наложение административного штрафа на должностных лиц в размере от 10 тыс. до 100 тыс. рублей или дисквалификацию на срок от 2 до 3 лет; на юридических лиц – от 100 тыс. до 200 тыс. рублей.</p>

3 Законодательство в энергосбережении

№	Наименование нормативно-правового акта	Краткое содержание
13	<p>Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ (ред. от 16.02.2022) <i>«Об электроэнергетике»</i></p>	<p>С 1 января 2022 года установке подлежат только интеллектуальные приборы учета электрической энергии.</p> <p>Предусматривается, что по всем приборам учета электрической энергии, допускаемым в эксплуатацию для целей коммерческого учета электрической энергии (мощности) на розничных рынках и для оказания коммунальных услуг по электроснабжению, гарантирующими поставщиками и сетевыми организациями должно быть обеспечено безвозмездное предоставление субъектам электроэнергетики и потребителям электрической энергии (мощности), в отношении которых они обеспечивают коммерческий учет электрической энергии (мощности), минимального набора функций интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности) с использованием созданных гарантирующими поставщиками и сетевыми организациями интеллектуальных систем учета электрической энергии (мощности).</p> <p>За неустановку счетчиков электроэнергии перестанут штрафовать сетевые организации.</p> <p>С 17 марта временно не будут наказывать по КоАП РФ гарантирующих поставщиков и сетевые организации за то, что они вопреки обязанности не купили, не установили, не заменили или не допустили к эксплуатации счетчики электроэнергии. Послабление действует до 31 декабря 2023 года включительно. Закон опубликовали.</p> <p>Ответственность за нарушения, которые связаны со счетчиками электроэнергии, выделили в отдельную часть ст. 9.16 КоАП РФ. Она вступит в силу с 2024 года. Должностных лиц оштрафуют на сумму от 20 тыс. до 30 тыс. руб., компании – от 50 тыс. до 100 тыс. руб.</p> <p>Сейчас штрафы те же, но наказывают по норме, которая касается приборов учета любых энергоресурсов. Ее перестанут применять в отношении счетчиков электроэнергии.</p>
14	<p>Приказ Минстроя России от 13.12.2021 № 923/пр <i>«Об утверждении Изменения № 1 к СП 273.1325800.2016 "Водоснабжение и водоотведение. Правила проектирования и производства работ при восстановлении трубопроводов гибкими полимерными рукавами"»</i></p>	<p>Утверждены и введены в действие через 1 месяц со дня издания настоящего приказа прилагаемое Изменение № 1 к СП 273.1325800.2016 «Водоснабжение и водоотведение. Правила проектирования и производства работ при восстановлении трубопроводов гибкими полимерными рукавами», утвержденному приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации от 3 декабря 2016 г. № 892/пр.</p>
15	<p>Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 № 2444 <i>«О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации "Развитие энергетики"»</i></p>	<p>Постановлением дополняется госпрограмма РФ «Развитие энергетики» Правилами, устанавливающими цели, условия и порядок предоставления и распределения субсидии из федерального бюджета бюджету Республики Саха (Якутия) в целях софинансирования капитальных вложений при строительстве объекта «Магистральный»</p>
16	<p>Постановление Правительства Кировской области от 30.12.2019 № 756-П (ред. от 25.02.2022) <i>«Об утверждении государственной программы Кировской области "Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности"»</i></p>	<p>Государственная программа утверждена в новой редакции.</p>

Подготовлено с использованием СПС «КонсультантПлюс»

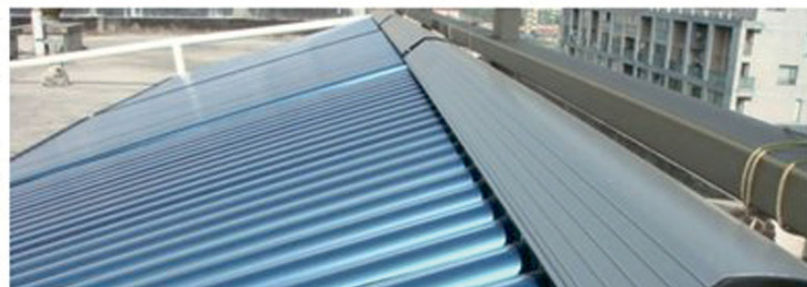
ЭКО·ТЭК

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

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЖКХ



1. Режимная наладка котла - эффективный метод энергосбережения
2. Энергосбережение в теплоснабжении на примере СЦТ г. Челябинска
3. Будущее учета коммунальных ресурсов - какое оно?



РЕЖИМНАЯ НАЛАДКА КОТЛА – ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

СОТРУДНИКИ КОГУП «АГЕНТСТВО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ» РЕГУЛЯРНО ВЫЕЗЖАЮТ В РАЙОНЫ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ДЛЯ ОБСЛЕДОВАНИЯ ГАЗОВЫХ КОТЕЛЬНЫХ.



С. Зырянов, начальник производственно-технического отдела КОГУП «Агентство энергосбережения», г. Киров

Котлы марки ВК-21 по 2 МВт – 4 шт.

Специалистами были проведены режимно-наладочные испытания для оптимизации параметров работы котлов с последующей выдачей режимных карт.

В состав инструментального обследования вошли измерение расхода теплоносителя (ультразвуковой расходомер Portaflow 300), температуры (тепловизор Fluke T132) и состава уходящих газов (газоанализатор Delta 2000) в различных режимах работы котлов.

Заметим: режимная наладка котла – эффективный метод энергосбережения.

Проведение режимно-наладочных испытаний (РНИ) котлов является одним из эффективных малозатратных методов энергосбережения. Наладка котлов позволяет выявить недостатки в их состоянии и эксплуатации, наметить и осуществить комплекс мероприятий, повышающих экономичность.

Что такое режимно-наладочные работы?

Режимно-наладочные работы – комплекс мероприятий, включающий наладку топливоиспользующего оборудования в целях достижения проектного (паспортного) объема потребления топлива в диапазоне рабочих нагрузок, наладку средств автоматического регулирования процессов сжигания топлива, вспомогательного оборудования. Наладка котлов выполняется специализированными организациями.

Результат режимно-наладочных работ

По результатам проведения наладки составляются технический отчет и

режимные карты котлов. Как показывает практика, затраты на проведение режимной наладки окупаются в течение 3–6 месяцев.

Сравнительные испытания и расчеты показывают, что в результате выполнения наладочных работ достигается экономия топлива 3–5%.

Проведение режимно-наладочных работ предусматривается соответствующими инструкциями один раз в 3 года. Это объясняется тем, что обычно в течение этого периода изменяются исходные параметры, при которых были составлены режимные карты котлов. Кроме того, изменения могут подвергаться отдельные части котлоагрегата и вспомогательного оборудования: появляются трещины в обмуровке, накипь на теплообменных поверхностях, конструктивные изменения после проведения различных ремонтно-восстановительных работ, особенно топочной части. В результате режим горения становится неэффективным: изменяется общий объем дымовых газов и их температура, снижается КПД оборудования, увеличиваются потребление топлива и вредные выбросы. Наладка котлов позволяет все это выявить и устранить. Откорректировать старую режимную карту или составить новую.

Режимная карта котла

Режимная карта котла – документ, составленный на основании режимно-наладочных и балансовых испытаний, содержащий основные оперативные и контрольные параметры работы топки и котла, значение КПД, удельный расход топлива при различной производительности, предельные значения параметров, контролируемых автоматикой безопасности и регулирования. Режимная карта котла помогает грамотно его эксплуатировать.

Энергосбережение в ЖКХ

Проведение режимно-наладочных работ на котлоагрегатах позволяет

- выявить и устранить недостатки горелочного устройства;
- получить экономию топлива до 5%;
- снизить объем токсичных выбросов до минимума для данного типа оборудования;
- оптимизировать работу котла (обеспечить максимальный КПД), составить режимную карту;
- получить необходимые экспериментальные данные для составления режимных карт и графиков рекомендуемых соотношений «топливо-воздух», позволяющие операторам котельных выбирать наиболее эффективные режимы работы оборудования с соответствующей настройкой автоматики регулирования или ручного управления;
- продлить срок службы оборудования, увеличить его надежность и безопасность.

Периодичность проведения режимно-наладочных работ

Согласно «Правилам технической эксплуатации тепловых энергоустановок», «...режимно-наладочные испытания проводятся не реже одного раза в 5 лет для котлов на твердом и жидком топливе и не реже одного раза в 3 года для котлов на газообразном топливе. Для последних, при стабильной работе, периодичность может быть увеличена по согласованию с органом государственного энергетического надзора».

Внеочередные режимно-наладочные испытания котлов

Внеочередные режимно-наладочные испытания котлов проводятся в следующих случаях:

- модернизация и реконструкция котлов;
- изменение характеристик сжигаемого топлива;
- систематические отклонения фактических показателей работы котлов от нормативных характеристик;
- после проведения химической промывки котла для уменьшения потребления газа.

Свидетельство на проведение режимно-наладочных работ

КОГУП «Агентство энергосбережения» имеет свидетельство на выполнение пусконаладочных и режимно-наладочных работ на газоиспользующем оборудовании предприятий и организаций всех форм собственности по видам:

- наладка топливоиспользующего оборудования;
- наладка средств автоматического регулирования;
- наладка теплоутилизирующих установок;
- наладка вспомогательного оборудования, в том числе для котельных – оборудования химводоподготовки.

Порядок выполнения работ

- Проверяем работу котла и вспомогательного оборудования;
- Разрабатываем наладочные мероприятия;
- Производим расчеты и документально оформляем полученные результаты;
- Формируем режимную карту котлоагрегата;
- По окончании работы Заказчику передаются технический отчет по результатам проведения режимно-наладочных работ, режимная карта котлоагрегата и рекомендации по внедрению для эффективной и безопасной работы оборудования.



Гарантируем срок окупаемости режимно-наладочных работ – от 3 до 6 месяцев

ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ТЕПЛОСНАБЖЕНИИ НА ПРИМЕРЕ СЦТ Г. ЧЕЛЯБИНСКА

ПЯТЬ ПРАВИЛ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ДЛЯ СИСТЕМЫ ЦЕНТРАЛИЗОВАННОГО ОТОПЛЕНИЯ ОТ ПРЕДСТАВИТЕЛЯ ЕТО В ЧЕЛЯБИНСКЕ.



И. Рындин,
генеральный директор
АО «УСТЭК-Челябинск»

Централизованная система теплоснабжения в Челябинске имеет протяженную и разветвленную структуру. Она, как и все системы теплоснабжения России, остро нуждается в инвестициях и инновационных подходах в вопросах энергосбережения и разумного потребления тепловых ресурсов.

В 2009 году в России вступил в силу закон № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергоэффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации», который стал основным документом по реализации принципов энергосбережения в нашей стране. К сожалению, его действие было эффективным только на первоначальном этапе. В настоящее время закон не реализуется в полной мере.

По нашему мнению, необходимо кардинально менять подход к вопросам энергосбережения в теплоэнергетике.

1. ВСЕ ВЫРАБАТЫВАЕМЫЕ, ПЕРЕДАВАЕМЫЕ И ПОТРЕБЛЯЕМЫЕ РЕСУРСЫ ДОЛЖНЫ ИЗМЕРЯТЬСЯ

Наличие прибора учета – это требование законодательства РФ. Он необходим и выгоден, в первую очередь, потребителю для контроля за количеством и качеством потребленных ресурсов, прозрачности расчетов, возможности реализации энергосберегающих мероприятий с оценкой их эффективности.

Этап производства тепловой энергии

Если на этапе производства учет тепловой энергии производится, то на этапах транспортировки и потребления тепловой энергии – далеко не всегда. Хотя все мы – теплосетевые компании, потребители, источники

(ТЭЦ и котельные) – участники единой системы теплоснабжения. Система функционирует четко только тогда, когда все соблюдают правила и работают на результат, в противном случае она работает неэффективно.

Для примера, на ТЭЦ «Фортум» и котельных «УСТЭК-Челябинск» установлено аппаратное обеспечение, которое позволяет в режиме реального времени видеть параметры с этих источников.

Этап передачи, взаимодействие с другими участниками системы теплоснабжения

С одной стороны, в АО «УСТЭК-Челябинск» установлено аппаратное обеспечение, которое позволяет в режиме реального времени не только видеть параметры, но и обеспечивать дистанционное управление 27 центральными тепловыми пунктами и 3 насосными, находящимися в эксплуатации компании. С другой стороны, в централизованной системе теплоснабжения (зона 01) есть муниципальные сети, которые не автоматизированы. Все 36 муниципальных ЦТП и 55 муниципальных насосных, эксплуатируемых МУП «ЧКТС», работают в ручном режиме.

Кроме того, границы тепловых сетей между АО «УСТЭК-Челябинск» и муниципальными сетями не оприборены, что приводит к постоянным спорам по объему переданной тепловой энергии и объемам потерь тепловой энергии. Ведутся судебные споры по понуждению муниципального предприятия к принятию уже установленных приборов учета на границах балансовой принадлежности компаний.

Очевидно, что на этапе передачи тепловой энергии ресурсы не измеряются, закон № 261-ФЗ не работает.

Энергосбережение в ЖКХ

Этап сбыта тепловой энергии. Учет у конечного потребителя тепловых ресурсов

Со вступлением в силу закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергоэффективности» в России начался процесс оприборивания. Естественно, что в первый этап попали энергоэффективные здания и МКД, которым был выгоден приборный, а не расчетный учет тепловых ресурсов. Переход шел в полном соответствии с законом. Наиболее эффективно он сработал для бюджетных организаций. В итоге оприборенность в зоне теплоснабжения 01 Челябинска на 2020 год составляет: бюджетных организаций – более 90%, жилого фонда – порядка 40%.

На сегодняшний день можно констатировать, что процесс оприборивания домов остановился. Во многом это связано с тем, что в 2018 году вступили в силу поправки в ЖК РФ и собственники жилых помещений при лоббировании управляющих компаний (УК) перешли на прямые договоры с теплоснабжающими компаниями.

Сложилась ситуация, когда организация, обслуживающая дом, перестала самостоятельно покупать тепло и потеряла всякий интерес к его экономии. Отсюда и нежелание УК устанавливать общедомовые приборы учета (ОДПУ) и проводить энергосберегающие мероприятия в доме. Ведь сам прибор учета не экономит ресурс, а лишь фиксирует факт его потребления. При установке ОДПУ потребитель начнет задавать управляющей компании «неудобные вопросы» по качеству содержания вверенного ей жилого фонда и требовать проведения в МКД мероприятий по энергосбережению, а УК это не нужно.

В качестве примера: в начале 2020 года «УСТЭК-Челябинск» заключил по итогам конкурса договор на установку 40 ОДПУ. На сегодняшний день только три прибора учета введены в эксплуатацию. В остальных случаях представители УК и собственники МКД не допустили специалистов АО «УСТЭК-Челябинск» для обследования узлов учета либо всячески отказывали в подписании акта ввода уже установленного общедомового прибора учета.



Решение одно – реализация 261-ФЗ в части установления расчетного способа, стимулирующего потребителя к установке ОДПУ: введение стимулирующих нормативов и отмена метода аналогов.

Расчетный способ (по нормативу) должен быть исключением и применяться только в том случае, если в МКД нет технической возможности установить прибор учета.

Как мы видим из описанных выше примеров, тепловые источники в зоне теплоснабжения АО «УСТЭК-Челябинск» оприборены и измерены. Поэтому мы считаем, что необходимо повышать энергоэффективность используемых тепловых ресурсов на этапах транспортировки и потребления тепловой энергии.

2. ПОВЫШЕНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ НА ЭТАПЕ ПОТРЕБЛЕНИЯ ТЕПЛОВЫХ РЕСУРСОВ

2.1. Планомерный переход на независимую схему теплоснабжения

Значительную долю в жилом фонде Челябинска составляют здания с устаревшими инженерными коммуникациями. Абонентские установки в «сталинках», «хрущевках», «брежневках», как правило, подключены к тепловым сетям по зависимой схеме.

АО «УСТЭК-Челябинск» выступает за постепенный переход системы на новый уровень теплоснабжения – на независимую схему и наличие учета у всех потребителей. В этом случае потребитель без влияния на сеть и, как следствие, на других потребителей сможет, в частности, сам принимать решение о подключении/отключении/регулировке отопления. Прежде всего это будет выгодно собственникам энергоэффективных домов с установленными приборами учета, ведь от принятого решения зависит и величина платежа.

Только 8% потребителей на территории города Челябинска имеют независимую схему подключения, в основном это вновь построенные жилые дома.

В настоящий момент, как бы это парадоксально ни звучало, «досрочное» подключение жилого фонда в ряде городов невыгодно даже теплоснабжающим компаниям. Например, в Челябинске отсутствует норматив на отопление в сентябре. При этом доля многоквартирных домов, не оборудованных приборами учета, составляет более 60%, а это значит, что при решении начать отопительный период в сентябре теплоснабжающие организации несут колоссальные убытки: тепло выработано, передано и отпущено, а выставить счет на его оплату невозможно по закону.

Законодательная система в этой части имеет дефект: потребитель готов

Энергосбережение в ЖКХ

купить товар, продавец готов его отпустить, а продать невозможно. Выход один: установка приборов учета на каждый дом и принятие стимулирующего к установке приборов учета расчетного метода.

Мы предлагаем на законодательном уровне закрепить обязанность: все вновь сооружаемые объекты подключать только по независимой схеме; при выполнении реконструкции или капитального ремонта внутренних инженерных систем в многоквартирных домах предусматривать переход на независимую схему.

2.2. Системный подход к вопросам установки класса энергоэффективности дома

Каждый жилой дом имеет свой класс энергоэффективности – показатель, который оценивает, насколько эффективно МКД расходует в процессе эксплуатации тепловую и электрическую энергию. Пра-

вила определения класса МКД установлены Приказом Минстроя России № 399/пр от 06.06.2016, а общие требования определены в законе 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности».

Для вновь построенного, реконструированного или прошедшего капитальный ремонт МКД класс энергоэффективности определяется органом государственного строительного надзора и указывается в заключении о соответствии требованиям энергетической эффективности. Застройщик при вводе дома в эксплуатацию должен размещать указатель класса энергетической эффективности МКД на фасаде. По истечении времени (1–2 года, 5 лет и далее) УК должна проводить энергоаудит МКД и подтверждать, а при необходимости и корректировать класс энергоэффективности дома. Но на практике эта схема не работает. Мера носит рекомендательный характер. Максимум, что грозит представителям УК за непроведение энергоаудита, – предписание о демонтаже таблички.

Такой подход нарушает права собственников квартир. При покупке недвижимости покупатель не владеет достоверной информацией об энергопотреблении дома, и зачастую счета за коммунальные услуги становятся для него неприятным сюрпризом.

МКД даже при внешней схожести отличаются друг от друга по техническим параметрам: году постройки, состоянию коммуникаций, степени теплопроводности конструкций зданий, качеству обслуживания дома. Все эти факторы способны весомо повлиять на объемы потребления тепловой энергии. По данным специалистов, только через стены и окна уходит в среднем от 40 до 60% тепла. На практике это означает, что почти половина суммы за отопление в квитанции улетает «на воздух».

Необходимо закрепить на законодательном уровне ответственность застройщиков за качество возводимого жилья и применяемых материалов, а также

КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЖИЛОГО ДОМА

ВСЕ ЛИ ДОМА ОДИНАКОВЫЕ? ПОЧЕМУ В ОДНИХ СЧЁТ ЗА ТЕПЛО ВЫШЕ, ЧЕМ У ДРУГИХ?

Многоквартирные дома (МКД) даже при внешней схожести отличаются друг от друга по техническим параметрам: году постройки, состоянию коммуникаций, степени теплопроводности конструкций зданий, качеству обслуживания дома.

A⁺⁺ **ВЫСОЧАЙШИЙ**
– 60 И МЕНЬШЕ

A⁺ **ВЫСОКИЙ**
ОТ – 50 ДО – 60

КАЖДЫЙ ЖИЛОЙ ДОМ ИМЕЕТ СВОЙ КЛАСС ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ — показатель, который оценивает, насколько эффективно МКД расходует в процессе эксплуатации тепловую и электрическую энергию.

A **ВЫСОКИЙ**
ОТ – 40 ДО – 50



МКД с классом A+ потребляет на 50%-60% меньше энергии, чем «среднее» здание в данном регионе при аналогичных погодных условиях.

B **ВЫСОКИЙ**
ОТ – 30 ДО – 40

НАИМЕНОВАНИЕ КЛАССА
ОБОЗНАЧЕНИЕ КЛАССА

C **ПОВЫШЕННЫЙ**
ОТ – 15 ДО – 30

D **НОРМАЛЬНЫЙ**
ОТ 0 ДО – 15

E **ПОНИЖЕННЫЙ**
ОТ + 25 ДО 0

F **НИЗКИЙ**
ОТ + 50 ДО + 25

G **ОЧЕНЬ НИЗКИЙ**
БОЛЕЕ + 50

ПЕРЕРАСХОД ЭНЕРГИИ
ОТ БАЗОВОГО УРОВНЯ (%)



Значительное влияние на объём начисления за отопление имеют мероприятия по энергосбережению, выполняемые как УК, так и каждым жителем многоквартирного дома. Для снижения потребления тепловой энергии в доме рекомендуется:

1. Установить приборы учета: общедомовые и индивидуальные (при наличии технической возможности). Именно они в дальнейшем позволят оценить эффект от реализации энергосберегающих мероприятий.
2. Установить в доме индивидуальный тепловой пункт (ИТП) с автоматическим погодным регулированием.
3. Промыть внутренние системы отопления и ГВС, утеплить ограждающие конструкции дома: окна, двери в подъездах и подвальных помещениях.

ПО ОЦЕНКЕ СПЕЦИАЛИСТОВ АО «УСТЭК-ЧЕЛЯБИНСК» ВЫПОЛНЕНИЕ ДАННЫХ МЕР ПОЗВОЛИТ СНИЗИТЬ ПОТРЕБЛЕНИЕ ТЕПЛОВЫХ РЕСУРСОВ ДО 30% В ГОД.

Энергосбережение в ЖКХ

КУДА УХОДИТ ТЕПЛО?

ЖИЛОЙ ДОМ — это система которая взаимодействует с окружающей средой обменом тепловой (внутренней) энергией.

ТЕПЛОСНАБЖЕНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ — это процесс компенсации тепла внутри жилого дома, до комфортных условий, которое расходуется на тепловые потери.

Утечка тепла в доме

<p>Проспект Ленина, 14 Серия — «сталинка», после 1937г. постройки</p>	<p>ул. Салютная, 15а серия-1-507 «хрущевка», после 1970г. постройки</p>	<p>ул. 2-ая Арзамасская, 21 Серия - «брежневка», после 1972г. постройки</p>
<p>ул. Трашутина, 25 серия-97, после 2008г. постройки</p>	<p>ул. Звенигородская, 68, серия-121, после 2000г. ул. Бейвеля 3, инд.планировки, после 2008г.</p>	<p>ул. Бейвеля, 8 Индивид. планировка, после 2008г. постройки</p>

УРАЛО-СИБИРСКАЯ
ТЕПЛОЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ
КОМПАНИЯ-ЧЕЛЯБИНСК

управляющих компаний — за качество обслуживания МКД и обязательный энергоаудит зданий. Класс дома должен быть задекларирован в акте энергоэффективности дома, а информация о нем — быть общедоступной. У потребителя должен быть выбор: купить более дешевое жилье, но при этом понимать, что коммунальные счета в таком доме будут выше, или приобрести более дорогую, но более энергоэффективную недвижимость, где счета за коммунальные услуги в среднем будут ниже на 30–50%, чем в аналогичных, но не энергоэффективных МКД.

Пример: класс энергоэффективности бытовой техники. С 2011 года на всех товарах (микроволновках, холодильниках, плитках и пр.) имеется наклейка, подтверждающая класс ее энергоэффективности. Класс подтвержден производителем, достоверен и информативен для покупателя.

3. ЭФФЕКТИВНОСТЬ НА ЭТАПЕ ТРАНСПОРТИРОВКИ ТЕПЛОВЫХ РЕСУРСОВ

3.1. Применение труб в ППУ-изоляции с системой оперативного дистанционного контроля (СОДК)

В своей работе АО «УСТЭК-Челябинск» применяет трубы высокой го-

товности с заводской гарантией 10 лет и сроком службы порядка 25–30 лет. Мы проводим планомерную работу по замене изношенной изоляции воздушных теплотрасс на скорлупы в пенополиуретановой изоляции. Все применяемые в работе технологии и материалы направлены на снижение тепловых потерь, уменьшение эксплуатационных расходов, повышение надежности и экономичности работы теплотрасс.

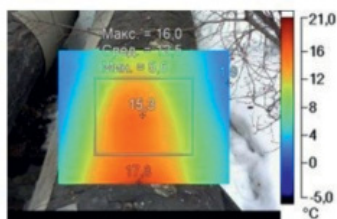
Предложение – на уровне Стратегии социально-экономического развития Челябинской области и Схемы теплоснабжения задекларировать, что все вновь строящиеся тепловые сети после проведения реконструкции или капитального ремонта должны быть исключительно в ППУ-изоляции с системой оперативного диспетчерского контроля.

Повсеместное применение труб в ППУ-изоляции при строительстве и реконструкции тепловых сетей и единая система оперативно-диспетчерского контроля (СОДК) для всех теплосетевых и теплоснабжающих организаций города, способствующая оперативному выявлению аварийных ситуаций и их локализации, – единственный гарантированный способ контроля состояния трубопроводов.

В 2020 году «УСТЭК-Челябинск» направил на мероприятия по ремонту и модернизации системы теплоснабжения 1,1 млрд рублей. На эти средства были заменены 6 километров тепловых сетей, проведена внутритрубная диагностика отдельных участков с помощью робота. На котельных установлены источники бесперебойного питания, чтобы при кратковременных провалах напряжения во внешней электросети не останавливалась работа котлов. Проведен текущий ремонт котельных, центральных тепловых пунктов, а также обязательные мероприятия по обслуживанию электродвигателей, насосов. Для повышения надежности электроснабжения Северо-Западная котельная переведена на другой уровень напряжения. На тепловых сетях проведены восстановительные работы при устранении повреждений в рамках гидравлических испытаний. До конца года компания планирует провести работу по реконструкции изоляции на теплотрассах воздушной прокладки.

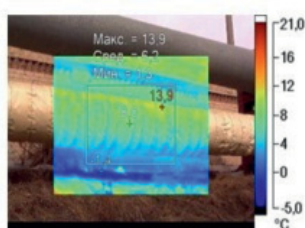
СРАВНЕНИЕ ВИДОВ ИЗОЛЯЦИИ

1982 год



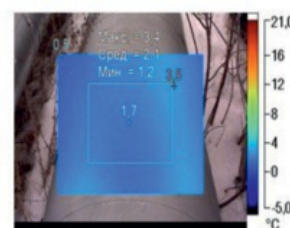
Тепловые сети с применением матов 1982 года под конец срока находятся в неудовлетворительном состоянии (ненадежные), с высокими тепловыми потерями почти в 2 раза больше нормативных.

2000 год



Тепловые сети только что построенные с применением матов в удовлетворительном состоянии (малонадежные), с тепловыми потерями на 12-14 % ниже нормативных.

2011-2020 годы



Тепловые сети только что построенные с применением ППУ изоляции в удовлетворительном состоянии, с тепловыми потерями на 70 – 85 % ниже нормативных.

Применение труб в ППУ-изоляции обеспечивает снижение тепловых потерь в 2 раза на протяжении всего срока эксплуатации трубопроводов.

3.2. Применение превентивных и современных методов диагностики тепловых сетей

Диагностика состояния тепловых сетей имеет огромное значение для предупреждения и своевременного выявления дефектов.

В своей работе АО «УСТЭК-Челябинск», наряду с обязательными, применяет дополнительные современные методы исследования, которые направлены на укрепление надежности теплоснабжения Челябинска, снижение динамики повреждаемости тепловых сетей и улучшение качества обеспечения жителей города теплом.

Внутритрубная диагностика тепловых сетей (ВТД)

В 2020 году АО «УСТЭК-Челябинск» впервые в Челябинске провело внутритрубную диагностику тепловых сетей с помощью робота. Основные преимущества метода – возможность работы в местах, недоступных человеку, а также максимальный объем, качество и точность показателей, достигаемых благодаря современным программам обработки данных и установленной на приборе камере.

Технология ВТД позволяет найти коррозионные зоны и сквозные повреждения трубопроводов, измерить остаточную толщину стенок и обнаружить незаконные врезки.

Принцип работы достаточно прост: работа погружают в трубопровод тепловой сети через технологический рез или теплокамеру. Передвигаясь внутри трубы, прибор методом визуально-измерительного и магнитного контроля определяет состояние трассы. По результатам проверки формируется отчет о необходимости проведения ремонта.

В 2020 году было обследовано 647 метров магистралей диаметрами от 500 до 1000 мм, находящихся в ведении компании АО «УСТЭК-Челябинск». Результаты проверки легли в основу ремонтных кампаний 2020-го и последующих годов.

По результатам ВТД выявлено 460 дефектов, на трех участках со 160 критическими дефектами была проведена замена трубопроводов общей протяженностью 200 м. На замененных участках достоверность выявленных при ВТД дефектов составила более 90%.

Применение ВТД позволило не только выявить участки, на которых в предстоящем отопительном периоде дефекты развились бы в повреждения с отключением потребителей, но и сократить при устранении дефектов объем работ по замене трубопроводов, земляных работ и работ по восстановлению благоустройства по сравнению с плановыми заменами трубопроводов.

Аэросъемка тепловых сетей

Технология позволяет оперативно получать обследование большой площади



Энергосбережение в ЖКХ



инженерных сетей любого района города. Результаты тепловой съемки обрабатываются, выдаются заключения о скрытых дефектах либо участках с повышенными потерями, специалисты компании приступают к их устранению.

Аэросъемка тепловых сетей Челябинска в 2020 году выполнялась в ночное время по системе параллельных маршрутов на высоте 350 метров, с помощью авиационной тепловизионной системы, установленной на борту самолета Ан-2. Ширина полученных инфракрасных изображений – 750 метров – и оптический угол съемки – 120° – позволили получить высокоточные координатно-привязанные данные. Результаты аэросъемки будут интегрированы в специализированную геоинформационную систему АО «УСТЭК-Челябинск» и в последующем лягут в основу ремонтных кампаний общества.

Работа тепловизора основана на бесконтактном замере теплового излучения, исходящего от того объекта, на который он направлен. Каждый цвет или оттенок соответствуют определенному диапазону температуры, что позволяет легко проверить состояние объекта и визуально обнаружить «утечку тепла».

Так, например, в этом году «УСТЭК-Челябинск» провело ремонт участка тепломатриалы по улице III Интернационала. Изношенные стальные трубы были заменены на новые в пенополиуретановой изоляции, которые значительно снизили потери тепла, повысили надежность и экономичность работы теплотрассы. Это подтверждают и кадры тепловизионной съемки. В отличие от данных 2015 года, в 2020 году вновь уложенный участок теплотрассы не виден, что свидетельствует об отсутствии утечек тепла и качестве проведенного ремонта.

Применение современных методов диагностики позволяет осуществлять контроль технического состояния участков трубопроводов и выявлять опасные дефекты на ранней стадии их развития, они локализуются в удобное для потребителя и ресурсоснабжающей организации время, тем самым обеспечивая стабильное и бесперебойное теплоснабжение потребителей, что, в свою очередь, приводит к снижению эксплуатационных затрат.

Для подтверждения целесообразности использования современных методов диагностики при выполнении обследования тепловых сетей необходима поддержка инициативы со стороны администрации г. Челябинска.

Материал подготовлен в рамках совместного проекта Teplovichok и EnergiaVita по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

ИННОВАЦИОННЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ. АЭРОСЪЕМКА ТЕПЛОВЫХ СЕТЕЙ

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ СОСТОЯНИЯ ТРУБОПРОВОДОВ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АЭРОСЪЕМКИ

2015 год

2020 год

Участок тепловой сети от ТК-41А до ТК-47 по ул. III Интернационала, Ду700мм. Реконструкция проведена в 2015 году. Применены трубы в ППУ-изоляции с СОДК.

На фото слева отчетливо видно темный участок трубопровода с большими потерями, а справа только едва проглядывающие тепловые камеры.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ 2015 ГОДА:

КВАРТАЛ НОВОЙ ЗАСТРОЙКИ НА КРАСНОПОЛЬСКОЙ ПЛОЩАДКЕ

На трубопроводах нового микрорайона тепловые потери отсутствуют, при этом не эффективно используется тепловая энергия в жилых домах отапливая улицу.

КВАРТАЛ СТАРОЙ ЗАСТРОЙКИ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОМ РАЙОНЕ

В квартале старой застройки ситуация обратная. По сетям огромные тепловые потери, при этом в жилых домах тепловые потери ниже чем в новых МКД.

SMART CITY
Теплоснабжение
Челябинска

БУДУЩЕЕ УЧЕТА КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ - КАКОЕ ОНО?

РАЗВИТИЕ ТЕХНОЛОГИЙ, В ТОМ ЧИСЛЕ ЦИФРОВЫХ, ОБЕЩАЕТ НОВОЕ КАЧЕСТВО ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ ВО ВСЕХ ОТРАСЛЯХ. ЧТО ЖДЕТ ЖКХ С ПРИХОДОМ УМНОГО УЧЕТА И КАКИМ ОН БУДЕТ?



С. Ледовский, председатель Совета СРО Ассоциации «Метрология энергосбережения», генеральный директор НПО «КАРАТ»

Миссия умного учета тепловой энергии и воды меняется. Это уже не только помощь поставщику и потребителю в организации справедливых расчетов. Жизнь ставит новые задачи – полный технологический контроль по всей цепочке прохождения ресурса и даже управление эксплуатацией объектов. А значит, должны измениться и сами приборы, и рыночные институты, а главное – в самое ближайшее время должны появиться стандарты цифрового учета.

ОСОБЕННОСТИ СЛОЖИВШЕЙСЯ СИТУАЦИИ

Учет в тепле и воде развивается с оглядкой на опыт в электроэнергетике, однако полностью сравнивать их нельзя. Вода и тепло – местные ресурсы с точки зрения и генерации, и ответственности за поставку, и функционирования соответствующих систем. Кроме того, их контуры технологически связаны, и учет развивается совместно.

Функции прибора. До сих пор мотивацией для все более новых и лучших систем учета являлось определение справедливой цифры потребления и затем – бесконфликтные взаиморасчеты. Это важно, и этот запрос никуда не делся, но драйвер развития рынка меняется.

Инициатива прибора. Сегодня диспетчеризация – передовой край учетной мысли – приучила нас к такому типу обмена данными, когда прибор надо спросить, и он ответит. Этот порядок действий также останется в прошлом.

Оперативность данных. Сегодня приборы не часто заведены в единую систему, их показания обычно не синхронизированы, т.е. полученными рядами данных невозможно оперировать. Как следствие – уровень точности данных в целом по объекту низкий. Например, все приборы в МКД обладают метрологической точностью, но все вместе они не дают годной картины: сходимость показаний общедомового прибора учета тепла с суммой поквартирных

не превышает 70%. Предел сегодняшних возможностей – небаланс в районе 10%. Однако, чтобы прыгнуть до нескольких процентов неточности, нужны совершенно другие технологии. И их пора внедрять.

ЦЕЛЕВОЕ СОСТОЯНИЕ

Общий вектор развития приборного учета в тепле и воде указывает нам разработанная ведущими участниками рынка концепция совершенствования коммерческого приборного учета в целях повышения его достоверности и цифровизации теплоснабжения. Развернем эти тезисы.

Функционал систем учета. Сегодня ресурсник осознал свою потребность в существенно большем объеме данных, чем это требуется для взаиморасчетов с потребителем. Они нужны для принятия обоснованных решений, оперативного выявления и устранения аварийных ситуаций и неисправности, наладки оптимальных режимов, в целом повышения эффективности эксплуатации систем на уровне генерации и транспорта ресурса. Как видим, прибор учета здесь начинает играть новую роль – он генерирует данные нового качества, становится «цифровым агентом» для всех участников отношений.

Проактивность прибора. В отличие от привычной диспетчеризации, логика интернета вещей ведет нас к практике, когда при возникновении определенного набора признаков прибор учета сам выходит на связь и сообщает информацию уровню выше. Самый простой пример – когда поквартирный счетчик холодной воды 25 числа отправит потребление за месяц и получит подтверждение о принятии.

В технологических системах smart-приборы не только отслеживают нужные параметры, например, температуру и давление в сети, но и получают новые контрольные функции и берут на себя, таким образом, часть управления объектом. А значит, появляются специфические требова-

Энергосбережение в ЖКХ

ния по накоплению и быстрой передаче технологической информации с определенной дискретностью.

Синхронизация приборов. Это уже достигается средствами объединяющей приборной цифровой системы. Данные становятся операбельны, составляя общую картину по объекту в динамике и в любом периоде времени. Но энергетики ставят уже и новые задачи, например, создание цифровой модели теплосети, тепловой волны. Для этого нужны более высокие скорости передачи данных, мешают пока задержки в передаче данных (целевой порог – десятки миллисекунд). Такая цифровизация даст реальные эффекты. Это позволит делать корректные сравнения, в цифре моделировать режимы с учетом изменения внешних факторов и управлять ими до входа к каждому потребителю.

Архитектура систем. Аналоговые связи останутся в прошлом, сигнал станет полностью цифровым по всей цепочке, а значит, потребуется его защита с точки зрения электрики и информации. Чтобы вычислитель получал с датчиков уже цифровой сигнал и обрабатывал его дальше, понадобится внутренний стандарт цифрового обмена.

Стандартизация данных и формата их представления логично вытекает из сказанного выше. Приборное многообразие допустимо, но технологии упаковки, передачи и расшифровки данных должны быть едины.

Приборный plug-and-play. Все идет к тому, что приборы будут поставляться с минимальным монтажом, возможно, с частью трубы, чтобы установка не требовала высокой квалификации. Сварка – подключение кнопкой – прибор введен в эксплуатацию и подключен к общей системе.

Дружественные интерфейсы – еще одно требование скорого будущего. Как и решения, адаптированные под запросы различных заказчиков, и, конечно, с разделением их прав в системе. Со стороны оператора данных возможно и участие в эксплуатации объекта, а возможна просто выгрузка данных, связать которые с конкретными объектами может только эксплуатирующая организация, например, «Водоканал».

Вычислительные мощности продолжат расти. Уже сегодня прибор учета – это небольшой процессор, его вычислительные возможности будут только усложняться.

Институты также изменяются – и потому, что нужны специфические компетенции, и потому, что системы усложняются. Формируются технологические консорциумы и

альянсы, где отдельные участники создают приборы, другие отвечают за телекоммуникации, третьи – за софт. Вероятно, все же появится институт операторов данных.

Цена в такой картине мира формируется из стоимости получения нужных данных на разных этапах – здесь и глубина обработки, и тарифы на передачу.

ЧТО НУЖНО СДЕЛАТЬ

Основное, чего не хватает уже сегодня, – стандарты цифрового учета, это уже осознается многими участниками рынка. Прежде всего, стандартизировать нужно сообщения, источником которых может быть прибор учета, здесь на помощь может прийти протокол MQTT.

Необходимо создать стандарты информационных моделей в коммунальной энергетике – описать все возможные схемы подключения, которые допускаются с точки зрения нормативных документов. Здесь отнестись можно к сложившимся форматам представления и кодировки данных (методология DLMS/COSEM).

Такой стандарт должен предусматривать, какие датасеты прибор может отправлять в каких ситуациях (например, сигнализировать о резко повысившейся температуре в сети).

Участники рынка уже ведут соответствующие исследования и разработки. Например, НПО «КАРАТ» как производитель приборов учета для унификации линейки разработал и запустил в производство внешний коммуникационный модуль. Он может интегрировать нужные на объекте протоколы и каналы связи (поддерживает диалог с прибором по интерфейсу IrDA, а наружу передает данные по одной из четырех технологий связи – LoRaWAN, NB IoT, M-Bus или интерфейс RS-485), прибор же остается неизменным. Так заказчик может оснастить МКД приборным учетом без особых затрат и лишь позже достроить дистанционное снятие показаний с помощью внешнего модуля на каждом приборе и в целом общую систему умного учета.

Можно с уверенностью утверждать, что именно в таком направлении двигаются сегодня системы учета коммунальных ресурсов, так видят развитие и федеральные органы по стандартизации, и соответствующие технические комитеты, и основные участники рынка. Сочетание новых стандартов связи интернета вещей и традиционных стандартов GSM/GPRS позволит вывести учет воды

и тепла на новый уровень, достичь реальной цифровизации объектов генерации и сетей, качественно улучшить технологическую эксплуатацию инфраструктуры.

energjavita.ru

МОДЕРНИЗАЦИЯ ООО «ЭНЕРГО СНАБЖАЮЩАЯ КОМПАНИЯ» СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЗАТО ПЕРВОМАЙСКИЙ В ГРАНИЦАХ ПГТ ПЕРВОМАЙСКИЙ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ООО «Энерго Снабжающая Компания» в период с сентября 2019 года по настоящее время осуществляет деятельность по теплоснабжению и горячему водоснабжению с использованием котельной на территории пгт Первомайский Кировской области (ЗАТО Первомайский Кировской области).

Необходимо отметить, что до 2019 года теплоснабжение на территории ЗАТО Первомайский Кировской области на данной котельной осуществлялось с использованием изношенного котельного оборудования – паровых котлов марки ДКВр 10/13 (по результату энергоаудита один из котлов признан непригодным для использования на основании дефектологической ведомости, второй имел высокую степень технического износа), использующего в виде топлива дорогостоящий мазут топочный.

В рамках энергосберегающего проекта, проводимого Организацией с использованием собственных и заемных денежных средств, при финансировании КОГУП «Агентство энергосбережения» по договору о предоставлении целевого беспроцентного займа на выполнение энергосберегающих мероприятий в сумме 10 000 000 рублей в котельной были проведены энергосберегающие мероприятия:

- Поставка, установка и монтаж 10 водогрейных твердотопливных котлов мощностью 3.0. МВт каждый.
- Установка автоматической системы топливоподачи «живое дно».

Общая стоимость проекта составила 142 000 000 рублей.

Котлоагрегаты предназначены для использования местных видов топлива: щепы топливной, торфа с возможностью применения резервного топлива – каменного угля.

РЕЗУЛЬТАТ МЕРОПРИЯТИЙ

Реализация проекта модернизации проводилась в несколько этапов в соответствии с утвержденным календарным планом. Оборудование постепенно устанавливалось и вводилось в эксплуатацию, при этом Организация в период всех мероприятий бесперебойно осуществляла регулирующую деятельность по теплоснабжению и горячему водоснабжению.

Мероприятия проводились в точности в планируемые сроки в соответствии с календарным планом.

В итоге все мероприятия были проведены в установленные сроки, новое оборудование поэтапно было введено в эксплуатацию.

Так как здание котельной находится в значительной удаленности (более 50 км) от областного центра, а также ближайших ж/д станций, что ставит перед собой серьезную проблему в части доставки до места (возможности доставки и ее стоимости) и установки котлов. К тому же здание не оборудовано специализированными техническими проемами для монтажа котлов, учитывая их размеры. Таким образом, Организацией при выборе поставщиков оборудования учитывались не только параметры мощности и энергоэффективности оборудования и цены, но и возможность установки оборудования без демонтажа несущих конструкций здания. Впоследствии был выбран поставщик, позволяющий осуществить сборку и монтаж оборудования непосредственно в самом здании котельной, без осуществления демонтажа здания.

Установленные котлы представляют собой систему собираемых модулей (детали LEGO), которую можно смонтировать внутри котельной без лишних работ (частичной разборки здания).

По завершении работ, предусмотренных проектом модернизации котельной, Организацией была получена вся необходимая разрешительная документация, включая режимные карты работы котлов (от специализированной организации), разрешение на эксплуатацию котельной и котельного оборудования от Ростехнадзора.

Установленное оборудование в настоящее время функционирует без нареканий в работе, в соответствии с техническими характеристиками.

В результате проведенных мероприятий Организация имеет следующие результативные показатели:

- Надежный источник теплоснабжения на территории ЗАТО Первомайский Кировской области;
- Новое автоматизированное котельное оборудование, позволяющее использовать местные виды топлива (смесь щепы топливной и каменного угля), не относящиеся к опасным производственным объектам;
- Снижение стоимости тарифа на тепловую энергию и горячее водоснабжение для потребителей, соответствующее снижению нагрузки на бюджет Кировской области в части субсидирования недополученных доходов в связи с пересмотром размера подлежащей внесению платы граждан за коммунальные услуги при приведении в соответствие с утвержденными в установленном порядке предельными индексами.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ, ПОЛУЧЕННЫЙ В РЕЗУЛЬТАТЕ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

В результате проведения энергосберегающих мероприятий достигнуты экономические показатели:

- Снижение стоимости т.у.т. (тонны условного топлива). По данным 2021 года, средняя стоимость т.у.т. мазута топочного составляет 21 900 руб. за 1 т.у.т., фактическая стоимость т.у.т. Организации за 2021 года при использовании смеси (щепы топливной и каменного угля) составила 7098 руб. за 1 т.у.т.

- Снижение стоимости тарифа на тепловую энергию и горячее водоснабжение.

ДАЛЬНЕЙШИЕ ПЛАНЫ ПО ВОПРОСАМ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

- В котельной установлены 5 бойлеров;
- Заключен энергосервисный договор для энергосбережения в части потребления котельной электрической энергии.

В период 2022–2027 гг. Организацией запланированы мероприятия в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности:

- 1) установка в котельной 3 водогрейных котлов;
- 2) установка в котельной 2 бойлеров;
- 3) модернизация системы химводоподготовки (ХВП);
- 4) модернизация насосной группы котельной;
- 5) проведение работ по замене участков тепловых сетей, теплоизоляции участков тепловых сетей.

Итак, проведенные ООО «Энерго Снабжающая Компания» мероприятия по модернизации системы теплоснабжения ЗАТО Первомайский Кировской области позволили обеспечить котельную новым современным автоматизированным оборудованием, повысить надежность теплоснабжения, снизить стоимость тарифа на тепловую энергию и горячее водоснабжение для потребителей.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ И РЕКОМЕНДАЦИИ БУДУЩИМ УЧАСТНИКАМ КОНКУРСОВ, ПРОВДИМЫХ КОГУП «АГЕНТСТВО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ» В ОБЛАСТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ

ООО «Энерго Снабжающая Компания» считает, что внедрение энергосберегающих проектов в процессе осуществления хозяйственной деятельности организацией является исключительно значимым, позволяет повысить и обеспечить более эффективное, безопасное и экономичное энергопотребление, это один из важных шагов в решении многих экологических и экономических проблем.

Будущим участникам конкурсов, проводимых КОГУП «Агентство энергосбережения» в области повышения энергоэффективности и энергосбережения, ООО «Энерго Снабжающая Компания» рекомендовало бы внедрять новые энергоэффективные технологии при осуществлении хозяйственной деятельности, а также более активно участвовать в проводимых конкурсах, реализуя как можно больше эффективных проектов на территории Кировской области.

ЭКО·ТЭК

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

ТАРИФЫ



1. Регулирование тарифов на услуги по передаче электрической энергии
2. Тарифы на электрическую энергию для населения. Регулирование сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков
3. Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТАРИФОВ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТАРИФОВ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ (МОЩНОСТЬ) НА 2021 ГОД ОСУЩЕСТВЛЯЛОСЬ В СООТВЕТСТВИИ С ФЕДЕРАЛЬНЫМ ЗАКОНОМ ОТ 26.03.2003 № 35-ФЗ «ОБ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ» И ПОСТАНОВЛЕНИЕМ ПРАВИТЕЛЬСТВА РФ ОТ 29.12.2011 № 1178 «О ЦЕНООБРАЗОВАНИИ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРУЕМЫХ ЦЕН (ТАРИФОВ) В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ» (ВМЕСТЕ С «ОСНОВАМИ ЦЕНООБРАЗОВАНИЯ В ОБЛАСТИ РЕГУЛИРУЕМЫХ ЦЕН (ТАРИФОВ) В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ», «ПРАВИЛАМИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ (ПЕРЕСМОТРА, ПРИМЕНЕНИЯ) ЦЕН (ТАРИФОВ) В ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКЕ»).

ФОРМИРОВАНИЕ СВОДНОГО ПРОГНОЗНОГО БАЛАНСА ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ И МОЩНОСТИ НА 2022 ГОД В ГРАНИЦАХ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Приказом ФАС России от 23.11.2021 № 1299/21-ДСП утвержден Сводный прогнозный баланс производства и поставок электрической энергии и мощности в рамках Единой энергетической системы России по Кировской области на 2022 год в разрезе по поставщикам и покупателям оптового и розничного рынков, по объемам поставок электрической энергии (мощности) населению, технологического расхода электрической энергии (потерь) по территориальным сетевым организациям и объемов заявленной мощности по сетям ПАО «ФСК ЕЭС».

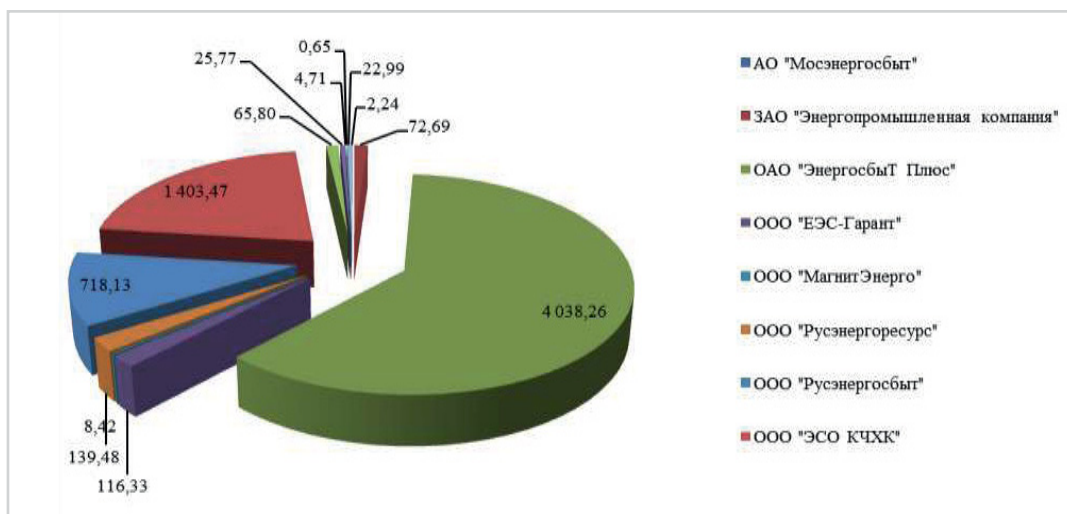
В 2022 году на территории Кировской области осуществляют деятель-

ность девять энергосбытовых организаций и два гарантирующих поставщика электрической энергии.

Объем электропотребления по области на 2022 год запланирован в размере 7216,00 млн кВт·ч, что выше планового электропотребления 2021 года (7039,04 млн кВт·ч) на 2,5 процента, или на 176,96 млн кВт·ч.

Увеличение электропотребления в 2022 году связано с увеличением энергопотребления в 2021 году как прочими потребителями, так и населением.

Основные показатели Сводного прогнозного баланса на 2022 год: 1. Поставка электроэнергии потребителям оптового и розничного рынка (без электропотребления станций и потерь в сетях ПАО «ФСК ЕЭС») утверждена в размере 6618,94 млн кВт·ч или выше плана 2021 года (6461,70 млн кВт·ч) на 2,4 процента, или на 157,24 млн кВт·ч.



Объемы покупки электроэнергии энергосбытовыми организациями для реализации потребителям Кировской области, млн кВт·ч

Тарифы

ПЛАНОВЫЕ И ФАКТИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ ПО КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2019-2021 ГОДЫ, МЛН КВТ·Ч

	2019		2020		2021	
	план	факт	план	факт	план	факт
Прочие потребители	4704,55	4711,75	4674,31	4558,45	4615,13	4766,48
Потери	655,16	507,38	617,19	473,43	609,65	489,80
Население	1259,62	1236,52	1232,78	1282,55	1236,93	1320,72
Электропотребление всего	6619,33	6455,65	6524,28	6314,44	6461,70	6577,00
Отклонение факта от плана, %		97,53		96,78		101,78

Технологический расход электрической энергии (потери) на 2022 год утвержден размере 614,63 млн кВт·ч, что выше плана 2021 года (609,65 млн кВт·ч) на 4,98 млн кВт·ч, или на 0,8 процента.

Объем электропотребления населением утвержден в размере 1284,00 млн кВт·ч, что выше плана 2021 года (1236,93 млн кВт·ч) на 47,07 млн кВт·ч, или 103,8 процента. Объемы потребления населением сформированы с учетом энергопотребления за три предыдущих года.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ТАРИФОВ НА УСЛУГИ ПО ПЕРЕДАЧЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКОЙ ЭНЕРГИИ

Услуги по передаче электрической энергии на территории Кировской области (по состоянию на 01.01.2022) осуществляют 25 территориальных сетевых организаций.

Расчеты за услуги по передаче электрической энергии по единым (котловым) тарифам гарантирующие поставщики и энергосбытовые организации осуществляют с «котлодержателем» – филиалом ПАО «Россети Центр и Приволжье» – «Кировэнерго».

Приказом Федеральной антимонопольной службы от 16.12.2021 № 1429/21 «Об утверждении предельных минимальных и максимальных уровней тарифов на услуги по передаче электрической энергии, оказываемые потребителям, не относящимся к населению и приравненным к нему категориям потребителей, по субъектам Российской Федерации на 2022 год» утверждены предельные уровни тарифов на услуги по передаче электрической энергии,

оказываемые потребителям, не относящимся к населению, по субъектам Российской Федерации на 2022 год.

На I полугодие 2022 года максимальные ставки на содержание электрических сетей, ставки на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях утверждены на уровне ставок, установленных решением правления РСТ Кировской области от 30.12.2021 № 47/3-ээ-2022 на II полугодие 2021 года.

На II полугодие 2022 года максимальные ставки утверждены в рамках пре-

дельных уровней тарифов по отношению к I полугодю 2022 года со следующими ростами: на содержание электрических сетей – на 3,5 процента; на оплату технологического расхода (потерь) в электрических сетях – на 4,7 процента; одноставочный тариф – на 3,5 процента.

Необходимая валовая выручка для расчета единых котловых тарифов на услуги по передаче электрической энергии на 2022 год определена в размере 9 938 712,06 тыс. руб. Рост составил 104,61 процента от утвержденной валовой выручки на 2021 год (9 500 554,93 тыс. руб.), в том числе расходы: на содержание электрических сетей территориальных сетевых организаций – 6 955 244,24 тыс. руб., или с ростом на 4,9 процента от расходов 2021 года (6 629 063,01 тыс. руб.); на оплату услуг ПАО «ФСК ЕЭС» – 984 176,39 тыс. руб., или с ростом на 2,01 процента от расходов 2021 года (964 822,22 тыс. руб.); на оплату технологического расхода (потерь) электрической энергии в региональных сетях – 1 999 291,44 тыс. руб., или с ростом на 4,86 процента от расходов 2021 года (1 906 669,20 тыс. руб.). Цена покупки потерь учтена в размере 3252,8 руб./МВт·ч.

ИЗМЕНЕНИЕ СТРУКТУРЫ НЕОБХОДИМОЙ ВАЛОВОЙ ВЫРУЧКИ ЗА 2020-2022 ГОДЫ





Расчет (котловых) тарифов на услуги по передаче электрической энергии выполнен исходя из следующих показателей, в том числе:

- полезного отпуска из сети потребителям услуг – 4915,48 млн кВт·ч, что выше учтенного в тарифном решении на 2021 год (4864,60 млн кВт·ч) на 50,88 млн кВт·ч, или 1,05 процента;
- полезного отпуска заявленной мощности потребителей услуг –

758,06 МВт, что выше учтенного в тарифном решении на 2021 год (743,50 МВт) на 8,35 МВт, или 1,12 процента.

Увеличение заявленной мощности потребителей услуг и полезного отпуска электрической энергии обусловлено увеличением энергопотребления в 2022 году.

Ставка на содержание и ставка на оплату технологического расхода (потерь) электрической энергии в I полугодии 2022 года установлены на уровне тарифов, действовавших во II полугодии 2021 года. Во II полугодии 2022 года рост единичных котловых тарифов составил 3,5 процента.

Среднеотпускной одноставочный экономически обоснованный «котловой» тариф на услуги по передаче электрической энергии на 2022 год составил 2021,92руб./МВт·ч и увеличился по отношению к среднеотпускному одноставочному тарифу 2021 года – 1 953,00 руб./МВт·ч на 3,53 процента.

ТАРИФЫ НА ЭЛЕКТРИЧЕСКУЮ ЭНЕРГИЮ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

В соответствии с Федеральным законом от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» тарифы для населения по субъектам Российской Федерации устанавливаются в рамках предельных уровней, утверждаемых Федеральной антимонопольной службой.

Приказом ФАС России от 13.10.2021 № 1107/21 «О предельных минимальных и максимальных уровнях тарифов на электрическую энергию (мощность), поставляемую населению и приравненным к нему категориям потребителей, по субъектам Российской Федерации на 2022 год» утверждены предельные уровни тарифов на электрическую энергию на 2022 год для населения, в том числе для потребителей Кировской области, по периодам в следующих размерах:

I полугодие		II полугодие	
Минимальный уровень тарифа, коп./кВт·ч	Максимальный уровень тарифа, коп./кВт·ч	Минимальный уровень тарифа, коп./кВт·ч	Максимальный уровень тарифа, коп./кВт·ч
423,0	427,0	441,0	449,0

Тарифы

Указом Губернатора Кировской области в соответствии с распоряжением Правительства Российской Федерации от 30.10.2021 № 3073-р утверждены предельные (максимальные) изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги в муниципальных образованиях Кировской области на период:

- с 1 января по 30 июня 2022 года – в размере 0,0% к уровню декабря 2021 г.;
- с 1 июля по 31 декабря 2022 года – в размере 4,0% к уровню декабря 2021 г.

В целях неперевышения установленного предельного роста платы граждан за коммунальные услуги одноставочный тариф на электрическую энергию для городского населения, проживающего в домах, не оборудованных в установленном порядке стационарными электрическими плитами и электроотопительными установками, установлен в следующих размерах:

- с 1 января по 30 июня 2022 года – в размере 427,0 коп./кВт·ч, на уровне второго полугодия 2021 года;
- с 1 июля по 31 декабря 2022 года – в размере 444,0 коп./кВт·ч, или с ростом 4,0 процента.

В соответствии с пунктом 71 Основ ценообразования № 1178 при утверждении цен (тарифов) на электрическую

энергию (мощность), поставляемую населению, проживающему в городских населенных пунктах в домах, оборудованных в установленном порядке стационарными электроплитами для приготовления и (или) электроотопительными установками, а также для населения, проживающего в сельских населенных пунктах, в зависимости от региональных особенностей, социальных и экономических факторов, сложившихся в субъекте Российской Федерации, по решению органа исполнительной власти соответствующего субъекта 17 Российской Федерации в области государственного регулирования тарифов применяются понижающие коэффициенты от 0,7 до 1.

Учитывая вышеуказанные положения, установлены понижающие коэффициенты в размере 0,7. Соответственно, тариф для указанных категорий потребителей с учетом коэффициента 0,7 составит в первом полугодии 299,0 коп./кВт·ч, во втором полугодии – 310,0 коп./кВт·ч.

Как и в предыдущие годы, тарифы на электрическую энергию для категории потребителей, приравненных к населению «Садоводческие некоммерческие товарищества и огороднические некоммерческие товарищества» установлены с учетом понижающего коэффициента 0,7.

Кроме того, РСТ Кировской области утверждены дифференцированные по зонам суток (двухзонные и трехзонные) тарифы на электрическую энергию для населения.

Средний тариф на электрическую энергию для населения в 2022 году сложился в размере 3,62 руб./кВт·ч с учетом НДС. Экономически обоснованный тариф для населения составил 6,05 руб./кВт·ч с учетом НДС.

Расчетный объем перекрестного субсидирования на 2022 год составил 2404,47 млн руб., что на 2,39 млн руб. ниже объема перекрестного субсидирования 2021 года (2406,86 млн руб.).

РЕГУЛИРОВАНИЕ СБЫТОВЫХ НАДБАВОК ГАРАНТИРУЮЩИХ ПОСТАВЩИКОВ

Регулирование сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков (далее – ГП) на 2022 год РСТ Кировской области осуществлялось в соответствии с приказом ФАС России от 21.11.2017 № 1554/17 «Об утверждении методических указаний по расчету сбытовых надбавок гарантирующих поставщиков с использованием метода сравнения аналогов».

ВЕЛИЧИНЫ СБЫТОВЫХ НАДБАВОК ГАРАНТИРУЮЩИХ ПОСТАВЩИКОВ НА 2022 ГОД УСТАНОВЛЕННЫ РЕШЕНИЕМ ПРАВЛЕНИЯ РСТ КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ 28.12.2021 № 46/12-ЭЭ-2022 В СЛЕДУЮЩИХ РАЗМЕРАХ:

группы потребителей	ОАО «ЭнергосбыТ Плюс»				ООО «РУСЭНЕРГОСБЫТ»			
	II полугодие 2021 г.	I полугодие 2022 г.	II полугодие 2022 г.	рост ко II полугодю 2021 г., %	II полугодие 2021 г.	I полугодие 2022 г.	II полугодие 2022 г.	рост ко II полугодю 2021 г., %
население								
сетевые организации								
прочие потребители – по подгруппе в зависимости от величины максимальной мощности принадлежащих им энергопринимающих устройств менее 670 кВт	0,51576	0,51576	0,60605	117,51	0,49537	0,49537	0,56991	115,05
прочие потребители с максимальной мощностью энергопринимающих устройств от 670 кВт до 10 МВт	0,18188	0,18188	0,21299	117,10	0,16963	0,16963	0,19301	113,78
прочие потребители с максимальной мощностью энергопринимающих устройств более 10 МВт	0,17777	0,17770	0,20328	114,35	0,16512	0,16512	0,18997	115,05

При определении необходимой валовой выручки ГП для расчета сбытовых надбавок учитываются экономически обоснованные расходы организации, связанные с обеспечением ее регулируемой деятельности в качестве ГП по соответствующим группам (категориям) потребителей, эталоны затрат ГП, неподконтрольные расходы ГП. Неподконтрольные расходы включают амортизацию основных средств и нематериальных активов, налоги (включая налог на прибыль), капитальные вложения из прибыли.

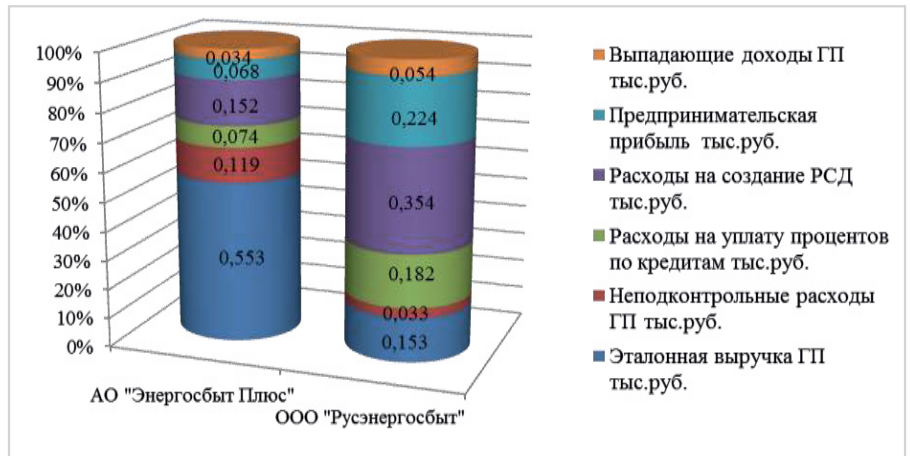
Эталонная выручка ГП определяется как сумма следующих составляющих:

- производство суммы переменных компонентов эталонов затрат ГП и прогнозной валовой выручки ГП от продажи электрической энергии (мощности) соответствующей группе (подгруппе) потребителей (сетевых организаций) на соответствующий период регулирования;
- производство прогнозного количества точек поставки по каждой группе потребителей (сетевых организаций), суммы постоянных компонентов эталонов затрат для соответствующей группы (подгруппы) потребителей (сетевых организаций) и индекса потребительских цен в соответствии с одобренным Правительством РФ;
- расчетная предпринимательская прибыль ГП в размере полутора процентов от валовой выручки ГП по регулируемому виду деятельности без учета стоимости услуг по передаче электрической энергии и иных услуг, оказание которых является неотъемлемой частью процесса поставки электрической энергии потребителям.

Необходимые валовые выручки гарантирующих поставщиков для расчета сбытовых надбавок определены в следующих размерах:

- АО «ЭнергосбыТ Плюс» – 1 782 489 тыс. руб., с ростом 11,2 процента по отношению к выручке 2021 года (1 602 221,50 тыс. руб.);
- ООО «РУСЭНЕРГОСБЫТ» – 139 339,91 тыс. руб., с ростом 16,89 процента по отношению к выручке 2021 года (119 205,45 тыс. руб.).

СТРУКТУРА НЕОБХОДИМОЙ ВАЛОВОЙ ВЫРУЧКИ ГАРАНТИРУЮЩИХ ПОСТАВЩИКОВ В 2022 ГОДУ



На рост необходимой валовой выручки гарантирующих поставщиков повлияло, в том числе, увеличение прогнозного количества точек поставки:

- по гарантирующему поставщику АО «ЭнергосбыТ Плюс» с 756 603,0 шт. в 2021 году до 759 730,0 шт. в 2022 году;
- по гарантирующему поставщику ООО «Русэнергосбыт» с 7 206,0 шт. в 2021 году до 7 212,0 шт. в 2022 году.

По заявлениям гарантирующих поставщиков снижены величины расчетной предпринимательской прибыли, процентов по кредитам на пополнение оборотных средств и создание резервов по сомнительным долгам по гарантирующему поставщику АО «ЭнергосбыТ Плюс» на 117 873 тыс. руб., по гарантирующему поставщику ООО «Русэнергосбыт» – на 465 тыс. рублей.

ПЛАТА ЗА ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ К ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ СЕТЯМ

В соответствии с Федеральным законом от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике» и Методическими указаниями по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденными приказом ФАС России от 29.08.2017 № 1135/17, РСТ Кировской области произведен расчет стандартизированных тарифных ставок и ставок за единицу максимальной мощности, определяющих величину платы за технологическое присо-

единение к электрическим сетям территориальных сетевых организаций.

На период регулирования решением РСТ Кировской области от 28.12.2021 № 46/13-ээ-2022 утверждены:

- стандартизированные тарифные ставки в текущих ценах, единые для всех сетевых организаций; – ставки за единицу максимальной мощности, руб./кВт, в текущих ценах;
- формулы платы за технологическое присоединение.

Стандартизированные тарифные ставки для расчета платы за технологическое присоединение к расположенным на территории Кировской области электрическим сетям сетевых организаций определены экспертами исходя из фактических данных (сведений о расходах на строительство объектов электросетевого хозяйства, длине линий, объемах максимальной мощности построенных объектов) за три предыдущих года по каждому мероприятию в текущих ценах.

На 2022 год стандартизированные тарифные ставки и ставки за единицу максимальной мощности установлены в соответствии с дифференциацией, определенной приложением № 6 к Методическим указаниям. Также утверждены ставки на покрытие расходов сетевых организаций на обеспечение средствами коммерческого учета электрической энергии (мощности).

*Информация предоставлена
Региональной службой по тарифам
Кировской области*

ЭКО·ТЭК

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

ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЕ КОНТРАКТЫ



1. Энергосервисная деятельность требует специальных навыков и компетенций
2. Энергосервисные контракты как механизм развития отечественной экономики
3. Практика заключения и исполнения энергосервисных договоров (контрактов), заключенных для нужд Кировской области, по состоянию на 01.04.2022

ЭНЕРГОСЕРВИСНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ТРЕБУЕТ СПЕЦИАЛЬНЫХ НАВЫКОВ И КОМПЕТЕНЦИЙ



Н.П. Сивцева, директор ГАУ Республики Саха (Якутия) «Центр развития ЖКХ и повышения энергоэффективности»

– Наталья Платоновна, десять лет назад в Республике Саха (Якутия) было создано Республиканское агентство энергоресурсосбережения (РАЭР), недавно преобразованное в ГАУ «Центр развития ЖКХ и повышения энергоэффективности». Каковы итоги десятилетней работы и в чем цель реформы учреждения?

– Целью преобразования Республиканского агентства энергоресурсосбережения в ГАУ «Центр развития ЖКХ и повышения энергоэффективности» в августе 2019 года являлась необходимость комплексного подхода в вопросах повышения эффективности в отрасли жилищно-коммунального хозяйства, расширения возможностей для проведения мероприятий, направленных на энергосбережение, в том числе за счет внебюджетной деятельности учреждения.

Отмечу, что за 10 лет работы специализированного учреждения в Республике Саха (Якутия) успешно стартовало освоение совершенно нового по тем временам вида деятельности, как энергосервисные услуги, разработаны региональные нормативные акты, накоплен существенный опыт и привлечены значимые средства по федеральным программам. В результате в настоящее время на территории 24 муниципальных образований Якутии продолжают действовать 246 энергосервисных контрактов на 433 объектах бюджетных учреждений с плановой величиной экономии 2,2 млрд рублей. Фактически достигнутая сумма экономии за период действия энергосервисных контрактов составила 1,2 млрд рублей. Такая солидная эффективность обусловлена объективно высокими затратами на производство тепловой энергии в условиях Крайнего Севера, где экономически обоснованный тариф составляет в среднем 4375 рублей за 1 гигакалорию, а в арктических и труднодоступных местностях достигает 20 706 рублей за 1 гигакалорию.

Для сохранения взятых темпов по повышению энергоэффективности в бюджетной сфере сегодня уже недостаточно рассчитывать только на активность самих субъектов рынка, требуются организаци-

онные меры, способствующие выстраиванию понятной и прозрачной системы для всех участников. Особенно это важно именно в бюджетной сфере, где количество самих учреждений и их объектов весьма велико (в нашей республике насчитывается почти 2,5 тысячи учреждений разного уровня).

Учитывая состояние объектов, отсутствие энергообследования и специальных знаний, не всегда может быть верно рассчитан потенциал снижения энергопотребления на том или ином объекте, выбраны технологии и привлечен необходимый ресурс. Требуется качественная проработка всех аспектов, начиная с анализа ситуации, технических заданий, проектирования и заканчивая обслуживанием недешевого автоматизированного энергоэффективного оборудования. В свою очередь, это требует специальных навыков и компетенций, что позволит не допустить фатальных ошибок и неоправданных расходов заказчика.

Понимая, что ресурсов нашего Центра для полноценного охвата консультационной и методологической помощью всех 2,5 тысячи учреждений никогда не хватит, был предложен вариант централизации эксплуатационно-хозяйственного обеспечения бюджетных учреждений на уровне муниципалитета района (ЭХО), где будут выделены обученные специалисты уровня энергоменеджеров. Вместо нескольких сотен разрозненных служб на территории района, действующих на свое усмотрение, мог бы появиться один действительно профессиональный центр компетенций.

Преимуществами централизованного управления на районном уровне станут возможности быстрого выявления объектов с большим потенциалом экономии и привлечения энергосервисных компаний, использование рекомендованной конкурсной документации, в том числе типовых энергосервисных контрактов, возможности определения объектов, которым энергосервис не подойдет (ветхие, аварийные здания), а потребуются иные механизмы, например, концессия. При консолидированных объемах контрактов экономия может составлять существен-

Энергосервисные контракты

ную сумму, которую муниципалитет вправе распределить на приоритетные статьи расходов и решить часть задач социального характера, например, направить на уличное освещение населенных пунктов, где потребность превышает спрос. При правильном подходе данный механизм может стать хорошим стимулом повышения эффективности органов местного самоуправления. В любом случае, без реальной заинтересованности на местах очень сложно добиться результатов.

В масштабах республики с помощью 36 структур с профессионально подготовленными кадрами можно быстро внедрить передовые решения. В некоторых районах целесообразность централизации разглядели раньше, что реально упростило управление и ускорило процессы развития. В Усть-Янском районе, например, вместо 200 договоров на коммунальные услуги теперь заключают только 4 договора, в Ленском районе уже организована централизованная диспетчеризация приборов учета тепловой энергии и воды, потребленной на муниципальные объекты.

Кроме того, в случае централизации ЭХО достигается эффект экологичности, или, другими словами, «бережливого производства» в управленческих процессах, начиная с сокращения количества заключаемых договоров с поставщиками коммунальных услуг и заканчивая оперативным поступлением информации, быстрым реагированием на нештатные ситуации, полным наличием данных для анализа и принятием взвешенных решений.

– Какие механизмы позволят внедрить предложенную идею на территории всей республики?

– Во-первых, предложение поддержано на уровне Главы Республики Саха (Якутия) Николаева Айсена Сергеевича, во-вторых, отдельные примеры имеются в упомянутых выше районах, в-третьих, на октябрьском заседании Межведомственной координационной комиссии по энергосбережению и повышению энергетической эффективности при Правительстве Республики (далее – МКК) определено организовать работу на региональном уровне с вовлечением министерств и ведомств и, конечно же, самих муниципалитетов.

Отмечу, что в условиях недостаточных полномочий регионального центра энергосбережения решения МКК, возглавляемой первым вице-премьером Правительства Республики Колодезниковым А.З., являются обязательными к исполнению и находятся на правительственном контроле.

Другой практикуемой нами формой, доказавшей свою эффективность, я бы выделила использование в работе принципов проектного управления. В нашем Центре работает несколько ведомственных проектных офисов (далее – ВПО). Благодаря деятельности ВПО «Комплексный энергосервис», в состав которого вошли представители ключевых министерств и ведомств, мы смогли за текущий год разработать и согласовать проект регионального закона об энергосервисе в многоквартирных домах. До работы в составе ВПО все ведомства были заточены только на свой ведомственный интерес, что не позволяло решить вопрос в течение длительного времени. В настоящее время проект закона одобрен Правительством республики и прошел первое чтение в Государственном Собрании Республики (Ил Тумэн). До конца года ожидаем принятие данного законопроекта, который положит начало энергосервису в жилфонде.

– В чем суть данного законопроекта?

– Позвольте начать с пояснения. В силу высоких затрат на обеспечение коммунальными услугами в нашей республике для всех жителей установлены льготные тарифы на тепловую энергию, воду и водоотведение (здесь не надо путать с мерами по линии социальной поддержки для льготных категорий населения, которые в нашей республике полностью монетизированы, в виде скидок не применяются). Ключевое отличие – это автоматически возникающая межтарифная разница между экономически обоснованными тарифами (далее – ЭОТ) и льготными тарифами. Эта межтарифная разница выделяется из государственного бюджета республики и направляется поставщикам энергоресурсов в виде субсидии на возмещение недополученных доходов. Сумма субсидии из-за роста ЭОТ и сдерживания льготных тарифов в пределах инфляции ежегодно возрастает: в 2020 году она

достигает 25 млрд руб. По сути это социальные выплаты за население, но эти средства граждане не видят и не получают на свои счета. Однако за счет централизации финансовых потоков решаются вопросы закупа топлива и его доставки в короткий навигационный период в условиях «северного завоза». В случае распределения средств до каждого потребителя не будет возможности одновременно аккумулировать необходимые средства. В настоящее время завоз является обязательством организаций энерго- и теплоснабжения. Поэтому сегодня это объективная ситуация.

В среднем платежами граждан возмещается порядка 30% от ЭОТ, но в зависимости от территориальной удаленности и вида топлива даже при одинаковых тарифах для населения данный показатель составит всего лишь 15% в арктических районах и порядка 70% в столице республики. Поэтому привлечение энергосервисных компаний на проекты, имеющие предельную окупаемость только на одну треть за счет населения, невозможно.

Обсуждаемый проект закона республики в случае его принятия создаст правовое основание, когда путем участия тех 70%, выплачиваемых из бюджета, будет запущен механизм привлечения инвесторов. При достижении общей экономии в конкретном доме в результате оказания энергосервисных услуг инвесторы смогут претендовать на получение всей своей доли экономии, а не только на часть от населения. Тем самым республика получит сокращение объемов субсидий без дополнительных бюджетных вложений, но за счет привлечения внебюджетных средств, а у инвестора возникнет гарантированный механизм, позволяющий заключить энергосервисный договор в многоквартирных домах. Потенциал повышения энергоэффективности в жилищном фонде оценивается нами до 25%, а это огромный рынок для бизнес-проектов. Кроме того, проведение энергосервисных мероприятий могло бы частично решить вопросы капитального ремонта многоквартирных домов.

Одновременно с проектом закона мы приступили к разработке подзаконных актов. В настоящее время решено отдельно сформировать порядок предоставления субсидий на возникающий

недополученный доход энергосервисной компании в части, не возмещаемой платежами собственников помещений многоквартирного дома, и отдельный порядок оплаты за услуги энергосервисной компании в части, предъявляемой собственникам помещений в многоквартирном доме. Последний документ создается для помощи гражданам и будет рекомендательным, так как на данную плату не распространяется государственное регулирование тарифов и решение принимается по соглашению с собственниками помещений. Данная плата образуется за счет экономии, поэтому граждане улучшат свои условия проживания без дополнительных расходов.

Нашей задачей как Центра ЖКХ и энергоэффективности является развитие энергосервиса в жилищном фонде двумя путями: за счет выработки финансового механизма в случае высокой доли господдержки и за счет вовлечения в это дело жителей многоквартирных домов в случае значительной доли платежей граждан. Другими словами, драйвером должен быть тот, кто наиболее заинтересован снизить свои затраты.

– Какие реализованные проекты Центр может представить в качестве практических кейсов?

– Если сегменты бюджетной сферы и жилищного фонда имеют либо обретают свои очертания в деле повышения энерго-

эффективности, то наиболее энергоемкие объекты в структуре экономики, как и электротеплоэнергетика, являются одновременно и самыми «тяжелыми» сегментами с точки зрения капиталоемкости. Отдельная тема должна быть посвящена промышленности и транспорту. Пока приоритетным направлением является наиболее затратное тепловое хозяйство, количество котельных превышает 1,2 тысячи единиц.

Как показывает опыт прошлых лет, одностороннее проведение энергосберегающих мероприятий только на объектах потребителей является малоэффективным. Необходимо одновременно проводить аналогичные мероприятия по снижению затрат и на объектах коммунальной инфраструктуры. Иначе при уменьшении полезного отпуска и сохранении затрат произойдет неизбежный рост ЭОТ на единицу ресурса. В этом случае общий экономический эффект не достигается, а бюджетные расходы даже возрастают, так как в структуре экономики республики доля бюджетозависимых потребителей весьма значительна.

В 2013–2014 годах в Намском районе Якутии реализован инвестиционный проект, который предусматривал энергосервис на 55 объектах бюджетного сектора и модернизацию 12 муниципальных котельных в рамках концессионного соглашения с АО «Намкоммунтеплоэнерго». В результате комплексного охвата энергоэффективными мероприятиями снижение энергопотребления на объектах бюджетных учреждений составило 45%, на котельных инвестиции окупались в пределах 7 лет. С июля 2020 года ЭОТ снизился на 14,5%. Продолжается автоматизация и диспетчеризация котельных, исключается ручной труд и необходимость присутствия персонала на небольших котельных на природном газе. Отличительной особенностью Намского района является его высокая газификация, в том числе жилого сектора.

Барьером для распространения положительного опыта по комплексному охвату в отдельно взятом населенном пункте является необходимость вложения крупных инвестиций в один проект. Кроме того, для реализации такого проекта должны быть готовы все участники – не только потребители, но и владельцы объектов генерации и сетей, а также муниципальная власть. Причем вторая задача представляется не менее сложной, чем первая.



Энергосервисные контракты

Образцом внедрения энергоэффективных механизмов за счет привлечения значительных средств, включая федеральное финансирование, является пример муниципального образования «Городской округ Жатай». Благодаря усилиям главы Кистенева А.Е. и его команды за одно десятилетие удалось не только построить 11 энергоэффективных многоквартирных домов, но и полностью ликвидировать аварийное жилье в городском округе. О значимости такого достижения красноречиво говорят сами цифры – из 120 «умных» энергоэффективных домов по стране 11 домов построены в одном поселке. В глобальных масштабах капитальные вложения при строительстве этих домов полностью оправдываются во время эксплуатации и в целом продлевают жизненный цикл зданий. Субсидии на межтарифную разницу в таких домах минимальны, а собственники платят существенно ниже за те же виды коммунальных услуг в других домах.

В 2019 году министерством ЖКХ и энергетики Республики Саха (Якутия) запущен проект «Комплексное энергосбережение «Потребитель – сети – генерация» (далее – Проект ПСГ), который задуман совместить разные мероприятия за счет различных источников финансирования. Этим он отличается от ВПО «Комплексный энергосервис», нацеленного только на средства энергосервисных компаний. Надо сказать, что Проект ПСГ масштабный и реализуется поэтапно на территории 11 отобранных муниципальных образований (с. Бердигестях, п. Батагай, г. Ленск, г. Нюрба, г. Олекминск, с. Сунтар, п. Тикси, п. Усть-Нера, п. Черский, с. Чурапча, с. Ытык-Кюель). Критерием отбора населенных пунктов явилась возможность получения быстрого эффекта в жилищном фонде уже в результате установки приборов учета, соответственно, сокращение субсидий на межтарифную разницу.

На первом этапе в 2019 году за счет бюджетного финансирования в 140 многоквартирных домах установлены общедомовые приборы учета тепловой энергии, из них 55 индивидуальных тепловых пунктов с погодным регулированием. Обеспечена автоматическая диспетчеризация, показания с приборов учета поступают в АСТКУ Центра ЖКХ и энергоэффективности. По состоянию на 1 октября 2020 года, фактически полученная экономия за период август 2019 года – сентябрь 2020 года в этих 140 домах составила



18 866 Ккал (18% от норматива). Выделенные средства из бюджета на эти мероприятия окупались в течение одного года.

На втором этапе реализации Проекта ПСГ проведение энергоэффективных мероприятий планируется на объектах генерации за счет инвестиционных программ поставщиков энергоресурсов и на объектах бюджетного сектора за счет энергосервиса. В рамках второго этапа планируется установка приборов учета на 36 объектах генерации с выводом показаний на сервер; установка 123 УУТЭ и 152 АИТП, при этом плановое снижение потребления тепловой энергии должно составить 18%.

– На Центр не так давно возложены дополнительные полномочия в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами. Расскажите о них.

– Да, со второй половины 2020 года наш Центр начал заниматься вопросами твердых коммунальных отходов (ТКО). Пока рано говорить о каких-то результатах, идет активное участие в актуализации нормативов накопления ТКО; актуализации территориальной схемы обращения с отходами, в том числе с ТКО; сохранении финансовой устойчивости региональных операторов; экологическом просвещении населения.

Как было сказано выше, в сфере ТКО также очень важно подходить комплексно, так как в наших условиях Крайнего Севера необходимо учитывать относи-

тельно малые объемы мусора, транспортную логистику, другие факторы, влияющие на построение схемы потоков ТКО, полезных фракций, а в будущем – развитие точек местного производства из вторичного сырья.

Безусловно, кроме культуры бережливого отношения к ресурсам и экологии, воспитания энергосберегающего поведения и популяризации политики энерго- и ресурсосбережения, необходимы масштабные мероприятия по модернизации объектов коммунального комплекса, смелое внедрение современных инновационных технологий, принятие сбалансированных стратегических решений, привлечение инвестиций в отрасль ЖКХ.

Говоря о комплексе мер, хочется надеяться, что курс на энергосбережение в масштабах страны не только получил новый импульс, но и будет реализован в ближайшем будущем. Об этом же говорило все профессиональное сообщество на мероприятиях III Всероссийского совещания региональных центров энергосбережения, приуроченного в этом году к профессиональному празднику, отмечаемому ежегодно 11 ноября. Мы очень рады тому, что коллеги из федерального центра и признанные эксперты слышат регионы и разделяют мнение о необходимости консолидации усилий власти, бизнеса и общества.

ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЕ КОНТРАКТЫ КАК МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

О ЗАКОНОПРОЕКТЕ С ИЗМЕНЕНИЯМИ В ЖИЛИЩНЫЙ КОДЕКС И ДРУГИЕ ЗАКОНЫ, КОТОРЫЙ ПОЗВОЛИТ ЗАПУСТИТЬ ЭНЕРГОСЕРВИС В ЖИЛИЩНОМ СЕКТОРЕ (МКД).



И. Булгакова, председатель Экспертного совета Комитета жилищной политики и ЖКХ Госдумы

ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО МЕХАНИЗМА

Энергосервис – широко известный и активно применяемый во многих странах инструмент финансирования энергосберегающих мероприятий, в том числе в жилищном секторе.

Понятие энергосервисного договора (контракта) введено в отечественную практику статьей 19 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности...». Предметом такого договора является «осуществление исполнителем действий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов заказчиком».

Наиболее важно, что энергосервис – это инвестиционный инструмент. Ведь он предполагает проведение энерго-

сберегающих мероприятий за счет исполнителя – энергосервисной компании (ЭСКО), без средств заказчика. Плата по договору производится заказчиком после проведения энергосберегающих мероприятий в течение срока действия договора за счет средств, сэкономленных на оплате энергоресурсов.

Таким образом, в отличие от традиционного подхода к энергосбережению, где бремя энергосберегающих мероприятий полностью ложится на собственников недвижимости, энергосервисный договор позволяет возложить расходы на проведение мероприятий и риски по достижению заявленной экономии на энергосервисную компанию.

Заказчик (потребитель энергоресурса), не вкладывая собственных средств, сразу после проведения энергосберегающих мероприятий получает определенную долю экономии (обычно от 10% до 20%), а после завершения контракта – всю экономию полностью. Сниже-

Рис. 1. Финансовая схема энергосервиса



Энергосервисные контракты

ние расходов на энергоснабжение составляет, по общему правилу, от 30% до 50% (рис. 1).

РОССИЙСКАЯ ПРАКТИКА ЭНЕРГОСЕРВИСА

Энергосервисные контракты получили широкое распространение в России. Наиболее широко энергосервис применяется в зданиях, используемых под промышленные предприятия, где энергосбережение – один из ключевых факторов повышения эффективности производства, а высокая конкуренция стимулирует предпринимателей к снижению производственных издержек. Растет практика применения энергосервисных договоров (контрактов) в бюджетной сфере для зданий образовательного, социально-культурного, спортивного назначения, все популярнее становятся энергосервисные контракты по модернизации уличного освещения городов. Существенные инвестиции привлечены за счет энергосервиса в энергетику, особенно в сетевой комплекс.

Гораздо меньше распространение получил энергосервис в жилищной сфере при том, что потенциал в этом секторе весьма велик.

По комплексному плану мероприятий по повышению энергетической эффективности экономики России, утвержденному распоряжением Правительства РФ от 19.04.2018 г. № 703-р, целевой показатель снижения потребления тепловой энергии многоквартирными домами до 2030 года составляет 15%. Однако без дополнительных средств этого практически невозможно добиться. Одним из основных мероприятий здесь является установка автоматизированных индивидуальных тепловых пунктов (АИТП), внедрение погодозависимого управления потреблением тепла, замена светильников на более эффективные и так далее. Например, согласно Государственному докладу о состоянии энергосбережения, подготовленному в 2019 году Минэкономразвития России, доля многоквартирных домов, оснащенных АИТП, составляет лишь 4%.

Основным препятствием для масштабирования энергосервиса в жилищном секторе до сих пор остается невыгодность энергосервиса для граждан, имеющих льготы по оплате коммуналь-

ных услуг (а их численность превышает сегодня в России 25%). С одной стороны, уменьшение платежа за коммунальные услуги за счет экономии энергоресурсов ведет к уменьшению получаемых гражданином льгот и субсидии, но с другой стороны – у него появляется новый платеж за энергосервис, субсидия на который не предусмотрена. Суммарный платеж для такого собственника с энергосервисным контрактом возрастает, поэтому льготные категории граждан отказываются оплачивать энергосервисные услуги, а остальные собственники также не готовы брать на себя возмещение за себя и за соседа.

Надо сказать, положительные примеры энергосервиса в МКД есть, но они всегда поддерживаются из соответствующих региональных бюджетов. Можно назвать Республику Саха (Якутия), Республику Татарстан. В Москве накоплен достаточно большой опыт в реализации энергосервисных мероприятий в жилищной сфере – энергосервисные договоры с установкой индивидуальных тепловых пунктов с автоматическим погодным регулированием на системах отопления заключены в более чем 1300 многоквартирных домах, средняя достигаемая экономия тепловой энергии – 24,7%. По энергосервисным договорам 20% экономии остаются в распоряжении собственников помещений в многоквартирных домах. При этом жители получают в Едином платежном документе открытую



Энергосервисные контракты

информацию о достигаемой экономии, в их квартирах поддерживается комфортная температура, соблюдаются режимы теплоснабжения.

ЧТО ПРЕДЛАГАЕТСЯ

Внесенные в Государственную думу предложения по развитию энергосервиса для жилого сектора направлены на возможность выделения бюджетных субсидий для льготных потребителей на оплату энергосервисного договора. Это обеспечит равную мотивацию собственников к заключению энергосервисного договора и выполнению мероприятий по энергосбережению при использовании и содержании общего имущества в многоквартирном доме.

Тогда в результате реализации энергосервисных контрактов для всех жильцов МКД, включая льготные категории граждан, будут снижаться начисления. Это, в свою очередь, скажется на снижении необходимого объема субсидий из федерального и регионального бюджета (рис. 2).

Для реализации этих предложений необходимо внести изменения в ряд федеральных законов:

- Закон Российской Федерации от 15 мая 1991 года № 1244-1 «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС»;
- Закон Российской Федерации от 15 января 1993 года № 4301-1 «О статусе Героев Советского Союза, Героев Российской Федерации и полных кавалеров ордена Славы»;
- Федеральный закон от 12 января 1995 года № 5-ФЗ «О ветеранах»;
- Федеральный закон от 24 ноября 1995 года № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 9 января 1997 года № 5-ФЗ «О предоставлении социальных гарантий Героям Социалистического Труда,

Героям Труда Российской Федерации и полным кавалерам ордена Трудовой Славы» Федерации»;

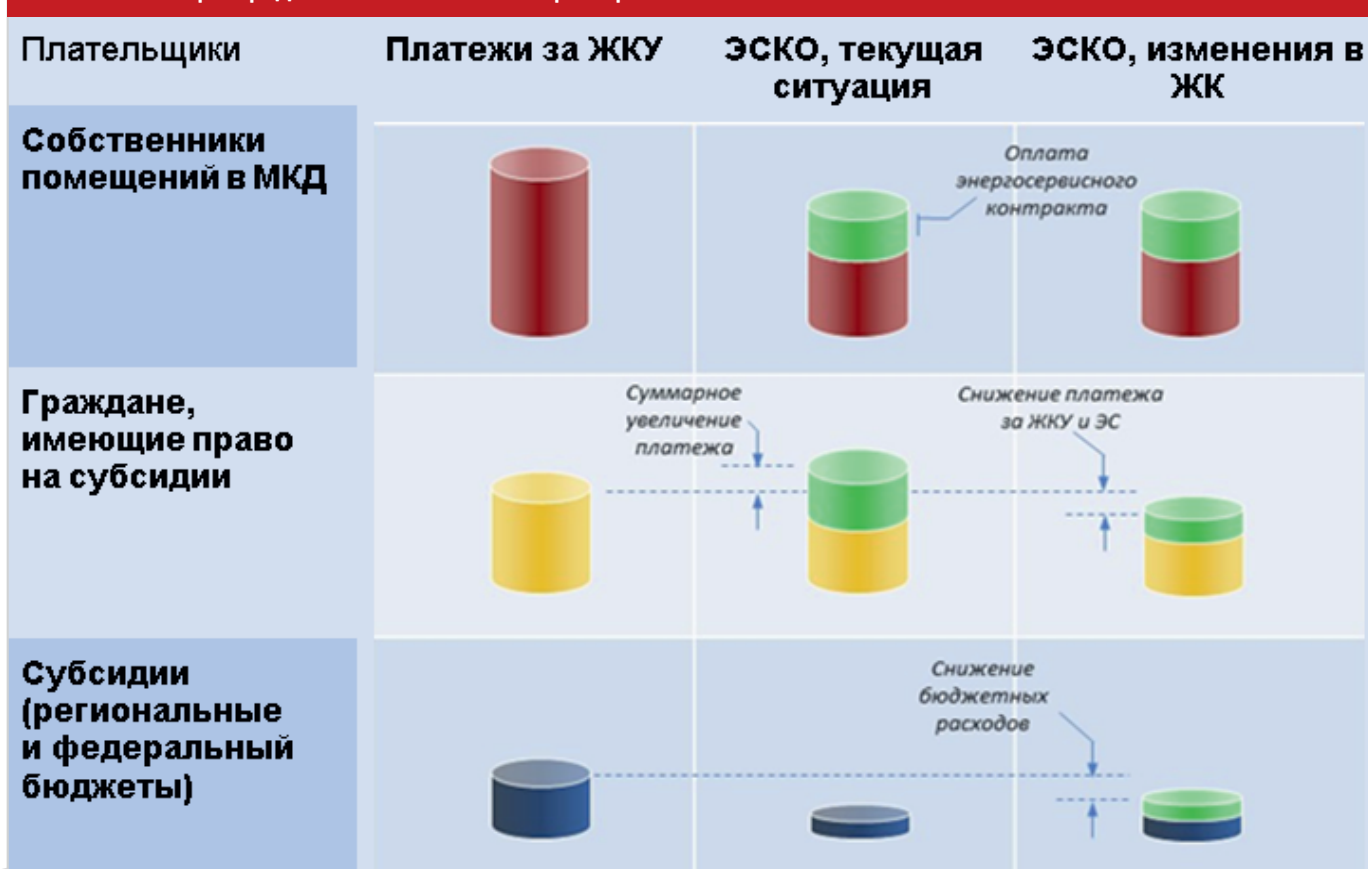
- Федеральный закон от 10 января 2002 года № 2-ФЗ «О социальных гарантиях гражданам, подвергшимся радиационному воздействию вследствие ядерных испытаний на Семипалатинском полигоне».

Кейс: отсутствие роста затрат бюджетов всех уровней.

Предвосхищая вопросы, мы с коллегами на конкретном примере подготовили обоснование того факта, что затраты бюджетов на компенсацию субсидий и льгот гражданам в результате предлагаемых мер не возрастут.

Для примера возьмем расчет платы за жилищно-коммунальные услуги и размера компенсаций бюджета для льготных категорий потребителей и обычных собственников, проживающих в одинаковых трехкомнатных квартирах

Рис. 2. Схема распределения платежей в энергосервисе



Энергосервисные контракты

жилой площадью 70 кв. м в многоквартирном доме.

Наш МКД 1979 года постройки, имеет 9 этажей, 6 подъездов, серии И-515. В доме 215 квартир, общая площадь жилых помещений 10 680 кв. м.

До выполнения энергосберегающих мероприятий годовой объем потребления тепловой энергии на нужды отопления составлял 2025,33 Гкал/год (это базовый объем).

Начисление платы за отопление в городе Москве происходит из расчета 1/12 годового потребления и, следовательно, в базовом периоде составляет 0,01569 Гкал/кв. м/месяц.

После заключения энергосервисного договора и установки энергосберегающего оборудования потребление тепловой энергии на нужды отопления составило 1186,69 Гкал/год или для расчета платы за теплоснабжение 0,00926 Гкал/кв. м/месяц.

Фактическая экономия, таким образом, составила 688,89 Гкал/год, или 34%.

По условиям энергосервисного договора экономия распределяется следующим образом: 80% экономии (или 0,0056 Гкал/кв. м/месяц) в течение 6 лет направляется в счет компенсации затрат (инвестиций) энергосервисной компании на приобретение и установку энергосберегающего оборудования и на поддержание его работы (технического обслуживания), а на 20% от экономии (или 0,0013 Гкал/кв. м/месяц) снижается оплата за отопление для потребителя.

Сравним затраты потребителей на оплату услуг отопления и бюджета на компенсацию льготным категориям, а также затрат на оплату по договору ЭСКО при установленном для города Москвы среднем тарифе для населения на 2020 год в размере 2467,38 руб./Гкал.

В результате реализации предложений, заложенных в законопроект, выиграют все стороны отношений. Те собственники помещений в МКД, которые не пользуются льготами, в результате реализации энергосервисного договора снизят свои платежи за счет оптимизации потребления коммунальных ресурсов, при этом комфорт пребывания и контролируемость микроклимата в помещениях повысятся. Граждане, имеющие право на субсидии на оплату ЖКУ, также получат снижение платежа.

Потребитель	До заключения ЭСКО независимо от принятия законопроекта		После заключения ЭСКО при принятии законопроекта			
	Оплата потребителя за отопление	Затраты бюджета на льготы	Оплата потребителя всего	оплата потребителя за отопление	оплата потребителя за ЭСКО	Затраты бюджета на льготы
3-х комнатная кв 70 кв м без льгот	2 709,92	0,00	2 473,30	1 599,36	873,95	0,00
3-х комнатная кв 70 кв м, льгота отопление 50%	1 354,96	1 354,96	1 236,65	799,68	436,97	1 236,65
3-х комнатная кв 70 кв м, льгота отопление 100%	0,00	2 709,92	0,00	0,00	0,00	2 473,30

И бюджеты, которые сегодня несут издержки на субсидии, также их снизят за счет общего снижения начислений.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГОСЕРВИСА

Исторически так сложилось, что льготы привязаны именно к оплате за жилищно-коммунальные услуги. Это не самое логичное решение, если сравнивать с привязкой, например, к потребительской корзине. Право льготных категорий населения (ветеранов войны, ветеранов труда, многодетных семей и других уважаемых граждан нашей страны) на получение субсидий и льгот не оспаривается, однако с точки зрения администрирования было бы разумнее распространять бюджетные субсидии не на неограниченный круг лиц вне зависимости от их обеспеченности, а давать адресные субсидии тем, кто в них действительно нуждается.

Привязка льгот к оплате за ЖКУ тормозит развитие инновационных проектов в коммунальной энергетике. Для расшивки проблем энергоэффективной модернизации МКД предложен конкретный выход, который может стать отличным решением.

Пока, очевидно, не пользуясь массово энергосервисом в МКД, мы упускаем колоссальные возможности. Даже учитывая, что далеко не во всех домах энергосервис экономически целесообразен (таких МКД около 20% от общего количества), нереализованный

потенциал остается значительным. Это и экономия энергоресурсов, и углеродных выбросов, снижение энергоемкости ВВП, повышение комфорта пребывания в помещениях.

Снятие существующих барьеров будет также способствовать развитию малого и среднего предпринимательства, загрузке отечественных производств, производящих соответствующее оборудование, росту налоговых поступлений, а эти вопросы в период пандемии стоят крайне остро.

energiavita.ru

ПРАКТИКА ЗАКЛЮЧЕНИЯ И ИСПОЛНЕНИЯ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ ДОГОВОРОВ (КОНТРАКТОВ), ЗАКЛЮЧЕННЫХ ДЛЯ НУЖД КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ, ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.04.2022

В I квартале 2022 года на территории Вятскополянского района Кировской области заключен один энергосервисный контракт между ООО «РМК» и Сосновским городским поселением, направленный на энергосбережение и повышение энергетической эффективности использования энергетических ресурсов при эксплуатации сетей уличного освещения на территории г. Сосновки Вятскополянского района Кировской области.

Цель энергосервисного контракта: снижение потребления электроэнергии на объектах уличного освещения на территории г. Сосновки Вятскополянского района Кировской области.

Контракт заключен 15.02.2022 на срок 94 месяца. Стоимость контракта – 7421,400 тыс. рублей. Объем планируемой экономии при реализации энергосервисного договора составит 1 024 065 кВт·ч.



На территории г. Сосновки в рамках реализации мероприятий энергосервисного контракта:

Производится замена существующих световых приборов, входящих в систему наружного освещения, на светодиодные (энергоэффективные) различной мощности на автомобильных дорогах, внутриквартальных, парковых территориях в количестве 375 светильников.

Проводится полная замена зарядного кабеля до питающей воздушной линии на опоре с применением новых соединительных клемм (зажимов) для подключения светодиодных светильников.

Замена и установка на объекте новых кронштейнов для крепления светильников на опорах.

Начиная с 2010 года, в Кировской области заключен 101 энергосервисный контракт, направленный на снижение

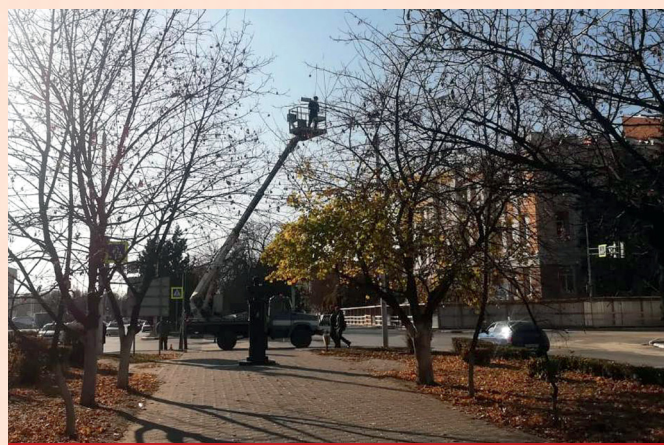


затрат по потреблению энергоресурсов. Экономический эффект после проведенных энергоэффективных мероприятий составил 313 506,384 тыс. рублей.

В настоящее время реализуется 63 энергосервисных контракта по:

- модернизации уличного освещения на улицах и дворовых территориях;
- модернизации внутреннего освещения;
- повышению эффективного использования энергоресурсов (электроэнергия, тепловая энергия, водоснабжение, водоотведение);
- оптимизации потребления тепловой энергии.

Информация о реализации энергосервисных контрактов на территории Кировской области представлена в таблице.



ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЙ КОНТРАКТ. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ

1

Энергетическое обследование



- определение потенциала;
- повышение энергоэффективности объекта

2

Аналитический отчет, рекомендации



- Предложение по модернизации оборудования;
- Расчет эффекта от модернизации

3

Реализация мероприятий по энергосбережению



- Поставка энергоэффективного оборудования и/или проведение мероприятий энергосервисной компанией за свой счет

4

Оплата услуг или оборудования из полученной экономии



- Оплата заказчиком услуг/оборудования за счет полученной экономии;
- Переход оборудования в собственность заказчика после оплаты

КОГУП «Агентство энергосбережения» может выполнить эти работы либо дать консультации по их проведению.

КОГУП «Агентство энергосбережения» может оценить полноту (достаточность) проведенных мероприятий и соответствие их техническим нормам

НОРМАТИВНАЯ ПРАВОВАЯ БАЗА ЭНЕРГОСЕРВИСА В РОССИИ

Об энергосбережении

Федеральный закон от 23.10.2009 № 261-ФЗ

О закупках

Федеральный закон от 05.04.2013 № 44-ФЗ

Бюджетное зак-во

Бюджетный кодекс Российской Федерации

Жилищное зак-во

Жилищный кодекс Российской Федерации

Энергетическое зак-во

ФЗ в области снабжения отдельными видами энергетических ресурсов

Примерные условия договора энерго-снабжения, включающего услуги ЭСД

Постановление Правительства РФ от 18.08.2010 № 636

Требования к условиям энергосервисного контракта

Постановление Правительства РФ от 06.05.2011 № 354

Коммунальные услуги

Примерные условия ЭСД

Приказ Минэкономразвития России от 11.05.2010 № 174

Приказ Минэнерго России от 04.02.2016 № 67

Приказ Минстроя России от 08.09.2015 № 644/пр

Постановление Правительства РФ от 13.08.2006 № 491

НПА в области информационного обеспечения

НПА в области определения нормативных затрат

НПА в области иных мер государственной политики

ЧТО ТАКОЕ ЭНЕРГОСЕРВИС?

Энергосервис – это услуга, главной целью которой является осуществление исполнителем мероприятий на объекте заказчика, направленных на энергосбережение – сокращение затрат на тепло, газ, воду, электроэнергию – БЕЗ вложения средств заказчика.

Исполнитель – как правило, коммерческая организация – проводит ряд энергосберегающих мероприятий на объекте заказчика за свой счет.

Экономия, прибавь или позитивный денежный результат, который заказчик получает на своем объекте за счет энергосберегающих мероприятий, делится между исполнителем и заказчиком в течение нескольких лет. Обычно 5–6 лет.

ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЙ КОНТРАКТ

ВОЗНИКЛИ ВОПРОСЫ?
ЗВОНИТЕ:

Наш телефон 8(8332) 25-56-60
КОГУП «Агентство энергосбережения»





Как работает энергосервис. проще всего объяснить на примере. Допустим, организация тратит 1 миллион в год на освещение.

- Система освещения старая.
- Уровень освещенности не соответствует нормам.
- Осветительные приборы часто выходят из строя.
- Средства на модернизацию системы освещения нет.

Стоимость модернизации системы освещения – 750 тыс. руб.

Энергосервисная компания (инвестор)

модернизирует систему освещения организации за свой счет.

Экономия после модернизации – 500 тыс. руб. в год.

Срок окупаемости проекта = инвестиция 750 тыс. руб./экономия 500 тыс. руб. = 1,5 года.

Срок службы новой системы освещения – 10 лет.

Сумма экономии за 10 лет = 10 лет * 500 тыс. руб. = 5 миллионов.

Допустим, стороны соглашаются и прописывают в энергосервисном контракте, что **энергосервисная компания (инвестор) получает 2 миллиона от суммы экономии.**

Эти средства идут на погашение суммы инвестиции, процентов по кредиту и прибыль компании.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА

Заключение энергосервисного контракта между энергосервисной компанией и государственной организацией или учреждением происходит, как правило, на основании открытого аукциона или торгов.

По шагам, как происходит заключение энергосервисного контракта:

- **Проведение энергетического обследования** для определения потребности энергосбережения и формирования перечня энергосберегающих мероприятий с самым высоким потенциалом.
- Информирование потенциальных участников проекта о возможности заключения энергосервисного контракта.
- Допуск потенциальных участников проекта на объект для проведения собственного обследования и принятия решения о целесообразности заключения энергосервисного контракта.
- Формирование тендерной документации, определение цены и срока действия энергосервисного контракта.
- Проведение торгов и определение победителя.

ИСПОЛНЕНИЕ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА

После того, как энергосервисный договор подписан, исполнителю приступает к его исполнению в соответствии со следующими этапами:

- **Внедрение энергосберегающих мероприятий** на объекте заказчика. Мероприятия могут быть внедрены исключительно за счет исполнителя или с привлечением заемных средств.
 - Подписание актов приемки энергосберегающих мероприятий между заказчиком и исполнителем.
 - Запуск в эксплуатацию установленного оборудования.
 - Проведение периодических замеров и расчетов для подтверждения достигнутой экономии.
 - Подтверждение фактической экономии в сопоставимых условиях актами принятых энергосервисных услуг.
 - Осуществление ежемесячных платежей в оговоренном в договоре размере в пользу энергосервисной компании в течение срока действия энергосервисного контракта.
 - По окончании срока действия энергосервисного контракта – подписание акта о переходе энергосберегающего оборудования в собственность заказчика.
 - **Завершение энергосервисного контракта.**
- В ходе реализации энергосервисного контракта между заказчиком и исполнителем могут возникнуть споры, связанные с величиной достигнутой экономии. Во избежание споров и разногласий заказчик и исполнитель должны четко понимать порядок расчета экономии в сопоставимых условиях.

СРОК ДЕЙСТВИЯ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА

Энергосервисный контракт заключается на срок, который необходим для внедрения энергосберегающего мероприятия и его полной окупаемости.

Проще всего это понять на примере.

Например, если срок окупаемости энергосберегающего мероприятия 1 год, то энергосервисный контракт заключается на срок не менее 1 года, но, как правило, на 2–3 года.

Откуда 2 или 3 года?

Дело в том, что главной сутью энергосервисного контракта является возможность зарабатывать для обеих сторон контракта – заказчика и энергосервисной компании.

Экономия, которая возникает после внедрения энергосберегающего мероприятия, участники контракта делят между собой.

Для того, чтобы энергосервисная компания вернула сумму своей инвестиции в энергосберегающее мероприятие, покрывла банковские проценты и немного заработала, ей необходимо получать часть экономии хотя бы на протяжении 2–3 лет, даже если мероприятие окупается за 1 год.

Как правило, энергосервисные контракты заключаются на срок от 1 до 5 лет. Такие сроки диктуются реалиями нашего рынка.

Очень сложно найти мероприятия по энергосбережению, которые окупаются быстрее, чем за 1 год.

С другой стороны, существует мало энергосервисных компаний, которые готовы вкладываться в проекты длительностью более пяти лет.



ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КонтРАКТА УСТАНАВЛИВАЮТСЯ ТРЕМЯ СТОРОНАМИ:

- Государством
- Заказчиком и
- Исполнителем (энергосервисной компанией)

ФЗ 44	ФЗ 261
<p>В соответствии с ФЗ от 05.04.2013 N 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок для обеспечения государственных и муниципальных нужд», статья 108. Вот основные особенности заключения энергосервисных контрактов:</p> <p>Цель энергосервисного контракта: обеспечение энергоэффективности.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Энергосервисный контракт заключается отдельно от контрактов на поставки энергоресурсов – электроэнергия, тепла, ХВС, ГВС, газа. • Начальная (максимальная) цена энергосервисного контракта определяется с учетом фактических расходов заказчика на поставки энергетических ресурсов за прошлый год. • Помимо начальной (максимальной) цены, в энергосервисном контракте должно быть указано одно из следующих условий: <ul style="list-style-type: none"> ○ фиксированный размер экономии в денежном выражении соответствующих расходов заказчика на поставки энергетических ресурсов, максимальный процент указанной экономии, который может быть уплачен исполнителем в соответствии с энергосервисным контрактом; ○ подлежащий уплате исполнитель в соответствии с энергосервисным контрактом фиксированный процент экономии в денежном выражении соответствующих расходов заказчика на поставки энергетических ресурсов, минимальный размер указанной экономии в денежном выражении; ○ минимальный размер экономии в денежном выражении соответствующих расходов заказчика на поставки энергетических ресурсов, максимальный процент указанной экономии, который может быть уплачен исполнителем в соответствии с энергосервисным контрактом. • Порядок определения победителя аукциона или запроса котировок. • Порядок определения обеспечения энергосервисного контракта. • Основным обязательством исполнителя является обеспечение предусмотренным контрактом экономии энергетических ресурсов в натуральном выражении. • Оплата энергосервисного контракта осуществляется исходя из размера предусмотренных этим контрактом экономии в натуральном выражении соответствующих расходов заказчика на поставки энергетических ресурсов с ФЗ №44, государственные и бюджетные организации могут заключать энергосервисные контракты по результатам открытого конкурса, аукциона или запроса котировок. <p>Информацию о закупке необходимо внести в план закупок, а затем и в план-график.</p>	<p>ФЗ 261 «Об энергосбережении» касается энергосервисных контрактов в главе 5 статьи 19-21. 261-й федеральный закон определяет только общие понятия энергосервисных контрактов.</p> <p>Основные требования к энергосервисным контрактам определены в Постановлении Правительства № 636 от 18 августа 2010 г. «О требованиях к условиям энергосервисного договора (контракта)».</p> <p><u>Постановление Правительства № 636 от 18 августа 2010 г. «О требованиях к условиям энергосервисного договора (контракта)».</u></p> <p>Теперь давайте посмотрим на основные пункты, которые определены в ФЗ № 261 про энергосервисные контракты:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Энергосервисный контракт должен касаться энергосбережения на объекте заказчика. • Объем планируемого энергосбережения должен быть установлен в энергосервисном контракте. • Энергосервисная компания должна выполнить свои обязанности по энергосбережению в течение срока действия энергосервисного контракта. • Все условия, которые влияют на определение объема планируемой экономии, должны быть определены в энергосервисном контракте (например, температура, тарифы, режим эксплуатации объекта и т.д.). • Все жильцы многоквартирного жилого дома должны дать свое согласие на заключение энергосервисного контракта (в случае заключения энергосервисного контракта с управляющей компанией в жилом доме).

КАК ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ ПОБЕДИТЕЛЬ АУКЦИОНА НА ЭНЕРГОСЕРВИС

Порядок определения победителя на конкурсе или аукционе на право заключения энергосервисного контракта установлен в Постановлении Правительства № 636 от 18 августа 2010 г. «О требованиях к условиям энергосервисного договора (контракта)».

Победителем является та организация, которая предложит наибольшую сумму экономии в денежном выражении на период действия энергосервисного контракта.

Например, предметом энергосервисного контракта является энергосбережение в сфере тепловой энергии.

Стоимость одной Гкал – 1,5 тысячи.

Срок действия энергосервисного контракта – 5 лет.

Энергосервисная компания 1 предложила 50 Гкал годовой экономии или 250 Гкал за 5 лет (на срок действия энергосервисного контракта).

Энергосервисная компания 2 предложила 100 Гкал годовой экономии или 500 Гкал за 5 лет.

Энергосервисная компания 3 предложит победителем энергосервисного аукциона с предложенной суммой экономии = 500 Гкал * 1,5 = 750 тысяч.

УСЛОВИЯ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КонтРАКТА

Обязательные условия энергосервисного контракта:

1. Сроки оказания услуг.
2. Срок действия энергосервисного контракта.
3. Базовый период и базовый уровень потребления.
4. Перечень энергосберегающих мероприятий.
5. Порядок определения фактической величины экономии контракта.
6. Цена контракта.
7. Порядок оплаты.
8. Права и обязанности сторон.
9. Порядок взаимодействия сторон.
10. Экстренные ситуации.
11. Гарантии.
12. Право собственности на результаты оказанных услуг.
13. Обеспечение исполнения энергосервисного контракта.

14. Ответственность сторон.
15. Порядок расторжения контракта.

Перечень обязательных признаков, определяющих условия энергосервисного контракта:

- Приложение № 1 «Перечень энергосберегающих мероприятий»
- Приложение № 2 «Сведения об объекте Заказчика»
- Приложение № 3 «Сведения о базовом уровне потребления тепловой энергии»
- Приложение № 4 «Форма режимо- и условия использования энергетических ресурсов»
- Приложение № 5 «Порядок учёта факторов, влияющих на объем потребления энергетических ресурсов»

ЭНЕРГОСЕРВИСНЫЙ КОНТРАКТ = ЭКОНОМИЯ БЕЗ ВЛОЖЕНИЯ СРЕДСТВ

ОСОБЕННОСТИ ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА

У энергосервисного контракта есть несколько важных особенностей, которые делают его уникальным.

Три главные особенности энергосервисного контракта:

- Предметом энергосервисного контракта должно быть энергосбережение на объекте заказчика.
- Объем планируемой экономии энергоресурсов на объекте заказчика должен быть указан в энергосервисном контракте.
- Срок действия энергосервисного контракта должен быть не менее срока, в течение которого можно достичь планируемого экономии энергоресурсов.

Если хотя бы одна из трех особенностей, перечисленных выше, отсутствует, такой контракт (договор) не является энергосервисным.

СФЕРЫ ЭНЕРГОСЕРВИСНЫХ КОНТРАКТОВ

Сферой энергосервисного контракта могут быть любые мероприятия по энергосбережению.

Каких-либо ограничений касательно сфер заключения энергосервисных контрактов нет.

Самые распространенные и популярны сферы энергосервисных контрактов в России:

- Модернизация внутреннего освещения здания.
- Замена уличного освещения.
- Модернизация системы отопления.
- Замена или модернизация котельной.
- Внедрение мероприятий, направленных на снижение тепловых потерь в зданиях, а именно:
 - замена или утепление входных дверей;
 - ремонт или замена окон;
 - утепление фасадов;
 - утепление крыши и чердака;
 - утепление подвалов и подполий.
- Замена или модернизация трубопроводов ХВС и ГВС.

ТРЕБОВАНИЯ К ЭНЕРГОСЕРВИСНОМУ КОНТРАКТУ

Основные законодательные требования к энергосервисному контракту перечислены в Постановлении Правительства № 636 от 18 августа 2010 г. «О требованиях к условиям энергосервисного договора (контракта)».

1. Перечень энергосберегающих мероприятий, которые энергосервисная компания обязуется выполнить на объекте заказчика.
2. Минимальный размер экономии, который энергосервисная компания обязуется достичь по итогам выполнения энергосервисного контракта.
3. Определение внешних факторов, которые влияют на размер экономии (например, температура, влажность и т.д.)
4. Энергосервисный контракт считается исполненным после достижения размера согласованной экономии.
5. Определение базового уровня потребления энергоресурсов до заключения энергосервисного контракта.
6. Порядок определения фактического потребления энергоресурсов после заключения энергосервисного контракта.
7. Порядок и сроки распределения экономии (прибыли) между сторонами энергосервисного контракта.
8. Гарантия заказчика.
9. Гарантия исполнителя.
10. Ответственность исполнителя (энергосервисной компании) за несоблюдение санитарно-гигиенических и технических требований на объекте заказчика.
11. Обязанность заказчика предоставлять энергосервисной компании всю необходимую информацию и доступ на объект.
12. Определение размера пеней и штрафов за несоблюдение минимального размера экономии.
13. Определение размера пеней и штрафов за несвоевременную оплату заказчиком энергосервисной компании ее доли достигнутой экономии.
14. Определение порядка и срока перехода права собственности к заказчику на энергосберегающие мероприятия (оборудование).
15. Срок действия энергосервисного контракта.

ЦЕНА ЭНЕРГОСЕРВИСНОГО КОНТРАКТА

Начальная (максимальная) цена энергосервисного контракта сроком действия менее одного года определяется как сумма потребленного энергоресурса за прошлый год.

В случае, если энергосервисный договор заключается на срок более одного года, цена энергосервисного контракта определяется как сумма потребленного энергоресурса за прошлый год, умноженная на срок действия энергосервисного контракта.

АНТИКРИЗИСНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ

СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ И ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

1 мая 2022 года

Федеральный закон от 8 марта 2022 г. № 46-ФЗ

«О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Правительство Российской Федерации вправе установить **особенности передачи объекта долевого строительства участнику долевого строительства**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 23.03.2022 № 442

ЭФФЕКТ

Предусмотрены особенности передачи объекта долевого строительства участнику долевого строительства с момента вступления в силу постановления до 31.12.2023: **приоритет обращения участника долевого строительства** с требованием об устранении недостатков в передаваемом объекте, обязательное присутствие эксперта при наличии разногласий по качеству объекта; **распространение опыта досудебного урегулирования** споров на сферу участия в долевом строительстве

Правительство Российской Федерации вправе установить **особенности применения неустойки (штрафа, пени)**, иных финансовых санкций, а также других мер ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств **по договорам участия в долевом строительстве**, установленных законодательством о долевом строительстве

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 26.03.2022 № 479

ЭФФЕКТ

Постановлением предусмотрен **мораторий до 01.01.2023 в отношении финансовых санкций к застройщику по претензиям**, возникшим до даты вступления в силу постановления. В соответствии с Федеральным законом от 30.12.2004 № 214-ФЗ включение в ЕРПО многоквартирных домов и прочих объектов осуществляется в случае нарушения срока передачи объектов более чем на 6 месяцев. Постановлением предусмотрен **мораторий на включение в ЕРПО со дня вступления в силу постановления до 01.01.2023**

Федеральный закон от 8 марта 2022 г. № 46-ФЗ

«О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

В целях оказания поддержки строительным компаниям, проектировщикам, компаниям, выполняющим инженерные изыскания, **разрешается предоставление займов за счет средств компенсационных фондов**

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 27.06.2020 № 938

ЭФФЕКТ

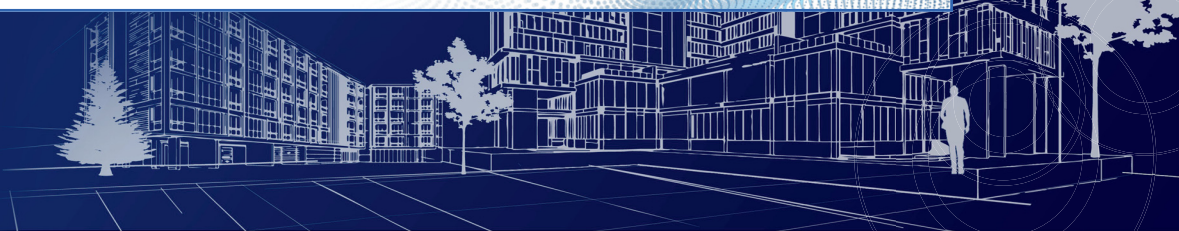
До 01.01.2023 **строительные СРО могут предоставлять своим членам займы из средств компенсационного фонда** обеспечения договорных обязательств. Общий объем займов не должен превышать 50% объема средств такого фонда. Правительство РФ установит, в частности, предельный размер займа для одного участника СРО

Правительство Российской Федерации вправе установить **особенности подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировке территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений** на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию, размещения сведений в информационных системах обеспечения градостроительной деятельности, федеральной государственной информационной системе территориального планирования

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 02.04.2022 № 575

ЭФФЕКТ

С 13.04.2022 действуют особенности подготовки, согласования, утверждения, продления сроков действия документации по планировке территории, градостроительных планов земельных участков, выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, разрешений на ввод в эксплуатацию. В частности, **на один год продлевается срок действия разрешений на строительство, который истекает в период с 13 апреля до 1 августа 2022 г.**



Антикризисные изменения

Федеральный закон от 8 марта 2022 г. № 46-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Правительство Российской Федерации вправе установить:

■ **особенности внесения изменений в проектную документацию и (или) результаты инженерных изысканий**, получившие положительное заключение государственной экспертизы, в том числе в связи с заменой строительных ресурсов на российские аналоги, при условии, что такая замена не приводит к увеличению сметной стоимости строительства

■ **особенности и случаи проведения государственной экспертизы проектной документации**, в том числе в части оценки соответствия проектной документации объектов капитального строительства требованиям в области охраны окружающей среды, требованиям государственной охраны объектов культурного наследия, без дополнительного проведения государственной экологической экспертизы, государственной историко-культурной экспертизы строительства и снизить издержки застройщика

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ ОТ 04.04.2022 № 579

ЭФФЕКТ

По решению застройщика **не требуется проведение государственной экспертизы проектной документации** при внесении изменений в проектную документацию **в связи с заменой строительных ресурсов на аналоги**, и при этом не меняется сметная стоимость строительства.

В случае изменения сметной стоимости экспертиза проводится только в части проверки определения сметной стоимости, при этом плата за проведение такой повторной экспертизы не взимается.

Устанавливаются дополнительные **случаи, когда экологическая экспертиза проводится в рамках экспертизы проектной документации**.

Предусматривается **возможность неоднократного продления сроков проведения государственной экспертизы проектной документации**.

Федеральный закон от 8 марта 2022 г. № 46-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Правительство Российской Федерации вправе **установить порядок и случаи изменения существенных условий государственных и муниципальных контрактов**, предметом которых является выполнение работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту, сносу объекта капитального строительства, проведение работ по сохранению объектов культурного наследия

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ ОТ 23.03.2022 № 439

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ ОТ 16.04.2022 № 680

ЭФФЕКТ

Определен порядок изменения условий строительных государственных и муниципальных контрактов. Так, например, в случае невозможности реализации контрактов по не зависящим от сторон обстоятельствам в 2022 году допускается внесение ряда изменений. Это позволит **сохранить рабочие места, продолжить работу застройщиков и не допустить роста количества объектов незавершенного строительства**

В 2022 году Правительство Российской Федерации наделено правом **установить дополнительные случаи и порядок заключения контрактов с единственным поставщиком**. Аналогичное право предоставлено высшему исполнительному органу субъекта Российской Федерации в целях обеспечения нужд соответствующего субъекта

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ ОТ 10.03.2022 № 339

ЭФФЕКТ

До конца 2022 года **заказчик вправе осуществить закупку для государственных нужд у единственного поставщика (подрядчика, исполнителя)**, определенного соответственно актом Правительства Российской Федерации, высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации. С учетом поправок, внесенных Федеральным законом от 16.04.2022 № 104-ФЗ, такая возможность устанавливается и для **муниципальных контрактов**

Антикризисные изменения

Федеральный закон от 8 марта 2022 г. № 46-ФЗ

«О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Особенности лицензирования, аккредитации, аттестации, государственной регистрации, проведения квалификационных экзаменов, включения в реестр, а также иных разрешительных режимов

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 12.03.2022 № 353

ЭФФЕКТ

На 12 месяцев продлено действие срочных лицензий и иных разрешений, сроки действия которых истекли или истекают в период с 14 марта 2022 г. по 31 декабря 2022 г.

Особенности организации и осуществления видов государственного контроля (надзора), муниципального контроля, в том числе в части введения моратория на проведение проверок, контрольных (надзорных) мероприятий

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 10.03.2022 № 336

ЭФФЕКТ

Определены исключительные основания проведения в 2022 году внеплановых контрольных мероприятий и проверок, в числе которых непосредственная угроза причинения вреда жизни и тяжкого вреда здоровью граждан, непосредственная угроза обороне страны и безопасности государства и непосредственная угроза возникновения чрезвычайных ситуаций природного и (или) техногенного характера

Федеральный закон от 14 марта 2022 г. № 58-ФЗ

«О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Установлены особенности градостроительной деятельности в 2022 году

- 1 ■ сокращение срока согласования проектов генеральных планов с органами власти и сроков размещения таких проектов во ФГИС ТП с 3-х до 1-го месяца
- 2 ■ сокращение срока проведения публичных слушаний по генпланам, ПЗЗ, ДПТ и проектам их изменений до 1 месяца. Сейчас от 1-го до 3-х месяцев
- 3 ■ возможность одновременной подготовки генпланов, ПЗЗ и ДПТ и одновременного проведения публичных слушаний по проектам градостроительной документации
- 4 ■ сокращение территории проведения публичных слушаний при подготовке генпланов и ПЗЗ
 - в границах населенного пункта, а не по всей территории муниципального образования
 - в ближайшем населенном пункте, если проект разработан в отношении территории за границами населенного пункта

Установлены особенности земельных отношений, кадастрового учета и регистрации прав в 2022 году

- 1 ■ допускается заключение договора мены публичного земельного участка на земельный участок, находящийся в частной собственности, в случаях, определенных Правительством России
- 2 ■ особенности предоставления земельных участков, находящихся в публичной собственности, в том числе дополнительные случаи предоставления без торгов и сроки предоставления, определит Правительство России
- 3 ■ Правительство России, регионы и муниципалитеты в отношении находящихся в их собственности земельных участков вправе принимать решения об определении размера арендной платы в размере земельного налога
- 4 ■ механизм пролонгации договоров аренды публичных земельных участков на три года
- 5 ■ сокращение пределов проведения правовой экспертизы при осуществлении кадастрового учета и регистрации прав вновь созданных объектов недвижимости. Это позволит минимизировать количество приостановок и отказов в регистрации и, соответственно, сократить сроки строительства

Решается вопрос истечения срока действия договора счета эскроу до завершения строительства объекта недвижимости в случае увеличения ранее установленного срока ввода в эксплуатацию

По заявлению участника долевого строительства срок условного депонирования денежных средств может быть продлен по истечении шести месяцев, но не более чем на два года. При этом это правило будет применяться к ранее заключенным договорам долевого участия. Предлагаемая мера будет способствовать как обеспечению финансовой стабильности застройщиков, так и гарантированию получения жилья участниками долевого строительства

Антикризисные изменения

Федеральный закон от 14 марта 2022 г. № 58-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Особенности приостановления и возврата финансовой поддержки субъектам РФ за счет средств Фонда ЖКХ (нового Фонда развития территорий)

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 02.04.2022 № 571

ЭФФЕКТ

Предусмотрено неприменение мер ответственности в виде приостановки или возврата финансирования к субъектам РФ за несвоевременную реализацию этапов программ расселения аварийного жилья и другие нарушения условий договора. При этом регион берет на себя обязательство завершить этапы программы или устранить другие нарушения до 01.01.2023. Мера направлена на **сохранение темпов финансирования и реализации программы расселения аварийного жилья и на улучшение жилищных условий граждан**

Определение иного порядка расчета штрафных санкций за неполное или несвоевременное внесение платы за жилье и коммунальные услуги и рассрочки по договору об установке приборов учета (размер пени и штрафных санкций был строго привязан к ставке рефинансирования)

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ
ОТ 26.03.2022 № 474

ЭФФЕКТ

Предусмотрено применение пени по всей цепочке платежей за коммунальные ресурсы и коммунальные услуги, а также % за пользование указанной рассрочкой исходя из ключевой ставки ЦБ, зафиксированной по состоянию на 27 февраля 2022 г. (до повышения)

Федеральный закон от 14 марта 2022 г. № 58-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»

Определены случаи и правила выдачи разрешений на строительство объектов капитального строительства, не являющихся линейными объектами, на двух и более земельных участках, разрешений на ввод в эксплуатацию таких объектов, а также выдачи необходимых для этих целей градостроительных планов земельных участков

ПОСТАНОВЛЕНИЕ ПРАВИТЕЛЬСТВА РОССИИ ОТ 06.04.2022 № 603

ЭФФЕКТ

Устанавливаются **случаи, при которых могут быть выданы разрешения на строительство, разрешения на ввод в эксплуатацию объектов капитального строительства, не являющихся линейными объектами, на двух и более земельных участках.**

Кроме того, для целей такого строительства устанавливается **возможность выдачи одного градостроительного плана земельного участка на два и более земельных участка.**

Срок выдачи градостроительного плана земельного участка при этом сокращается с 14 рабочих дней до 10 рабочих дней.

Данная мера позволит быстрее получить разрешение на строительство и, соответственно, **быстрее начать строить объект капитального строительства.**

Теперь возможно получить разрешение на строительство объекта капитального строительства, который планируется строить на двух и более участках.

Это позволит избежать процедуры объединения земельных участков до начала строительства, что **позволит выйти на строительную площадку быстрее минимум на 2 месяца.**

ЭКОНОМЬ ТЕПЛО И СВЕТ – ЭТО ГЛАВНЫЙ ВСЕМ СОВЕТ – 2021



Сенов Никита, 5 лет. «Берегите нашу Планету!» Слободской р-н, пгт Вахруши



Чиркова Маргарита, 3 года. «Солнце – лучшее спасение.» Г. Слободской



Суворов Денис, 15 лет. «Береги ресурсы планеты». Слободской р-н, с. Шестаково



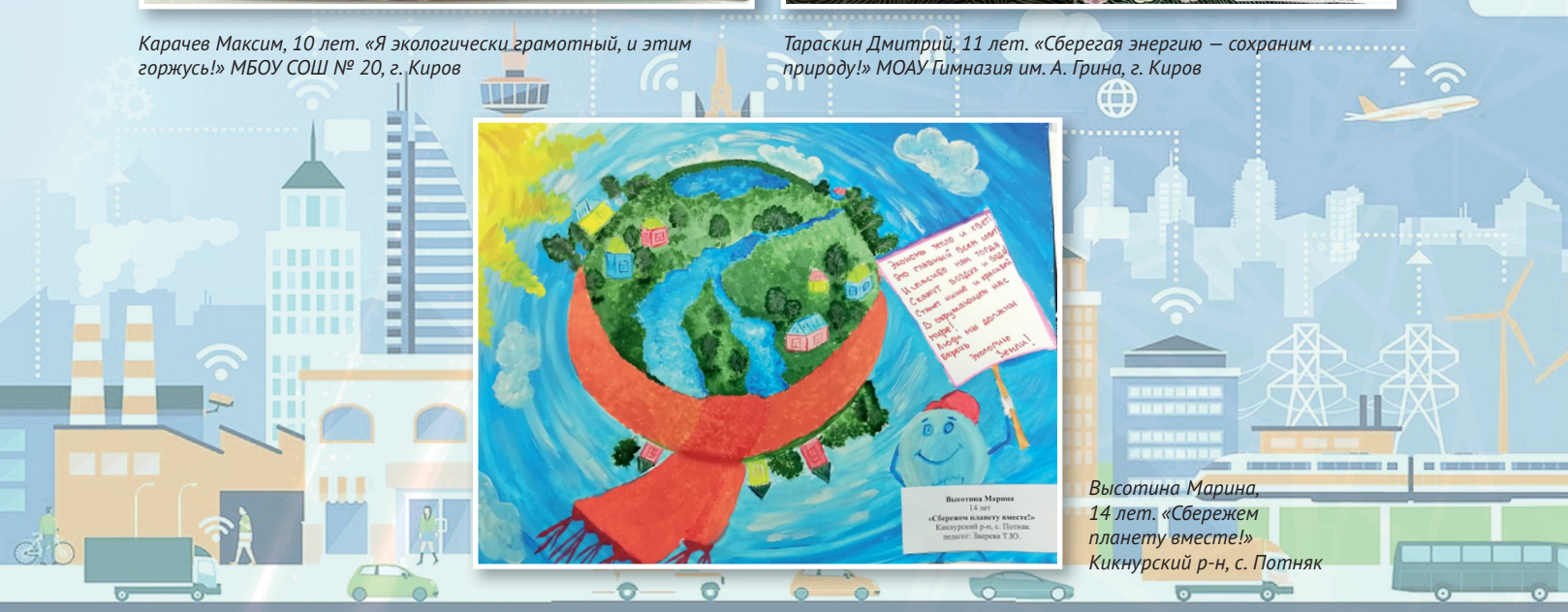
Карачев Максим, 10 лет. «Я экологически грамотный, и этим горжусь!» МБОУ СОШ № 20, г. Киров



Тараскин Дмитрий, 11 лет. «Сберегая энергию – сохраним природу!» МОАУ Гимназия им. А. Грина, г. Киров

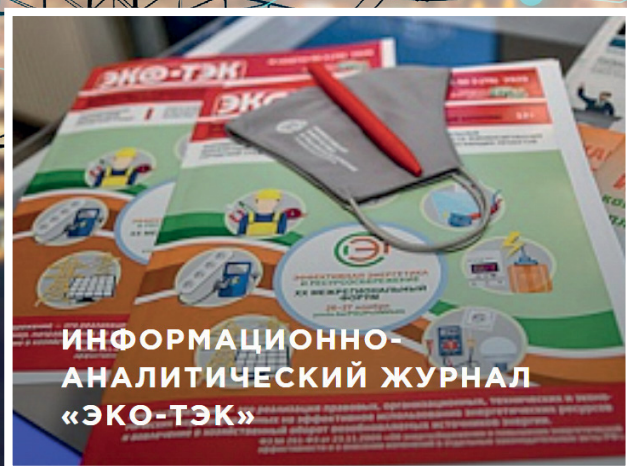
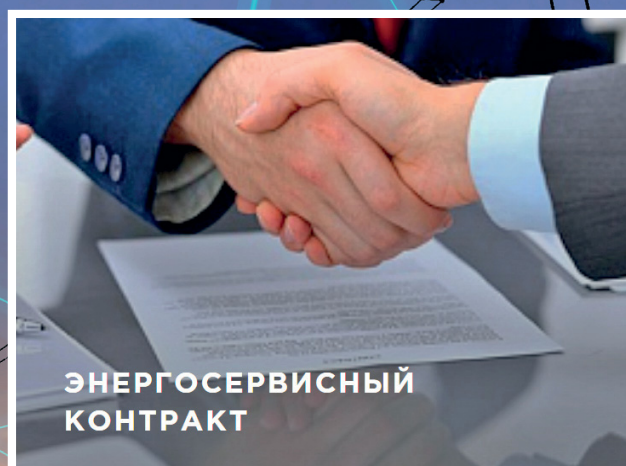
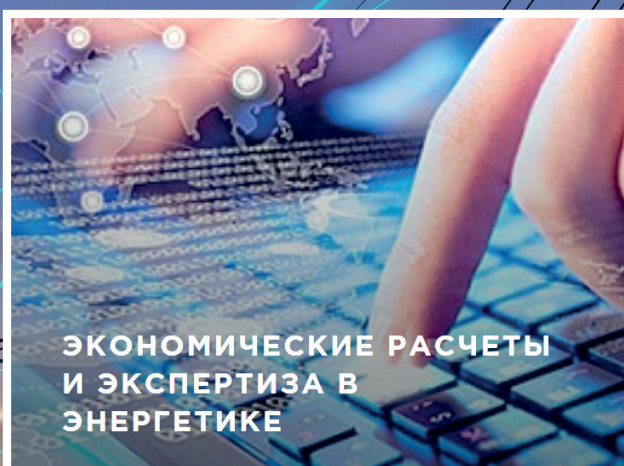
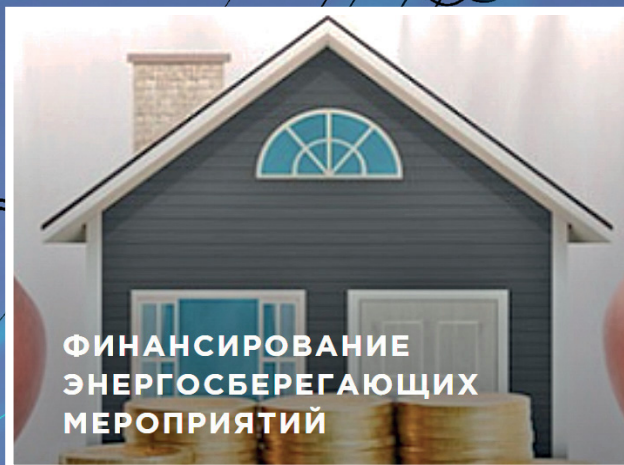


Высотина Марина, 14 лет. «Сбережим планету вместе!» Кикнурский р-н, с. Потняк



АГЕНТСТВО Энергосбережения

КИРОВСКОЕ ОБЛАСТНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«АГЕНТСТВО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ»



✉ 610047, г. Киров, ул. Уральская, 7.
E-mail: agency@energy-saving.ru

☎ Тел./факс:
8 (8332) 25-56-60

🔍 www.energy-saving.ru
энергосбережение43.рф