

ДОКЛАД

о состоянии энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Карачаево – Черкесской Республике

За последние годы вопросы энергосбережения и повышения энергоэффективности стали одними из ключевых направлений деятельности государственной политики органов исполнительной власти, как на федеральном, так и на региональном уровне. Энергосбережение отнесено руководством страны к одной из 5 основных стратегических задач государства. Повышение энергетической эффективности экономики (проведение целенаправленной энергосберегающей политики и реализация системных мер по энергосбережению) является центральной задачей принятой Энергетической стратегии России.

В условиях экономического кризиса энергосбережение позволяет относительно простыми мерами государственного регулирования значительно снизить нагрузку на бюджеты всех уровней, сдержать рост энергетических тарифов, повысить конкурентоспособность экономики.

Основным результатом энергосбережения и повышения энергетической эффективности является экономия энергетических ресурсов, которая также может приводить к экономии финансовых ресурсов за счет сокращения расходов на их оплату. Это результат наиболее актуален для организаций оплата за потребленные энергоресурсы в которых полностью или частично проводится из средств бюджета.

Основные принципы политики энергосбережения:

- приоритет эффективного использования топливно-энергетических ресурсов;
- осуществление государственного надзора за эффективным использованием энергоресурсов;
- обязательность учета производимых, получаемых или расходуемых энергоресурсов;
- включение в государственные стандарты на оборудование, материалы и конструкции, транспортные средства показателей энергоэффективности;
- разработка государственных и межгосударственных научно-технических, отраслевых и региональных программ энергосбережения и их финансирование;
- приведение нормативных документов в соответствии с требованием снижения энергоёмкости материального производства, сферы услуг и быта;

- создание системы финансово-экономических механизмов, обеспечивающих экономическую заинтересованность производителей и пользователей в эффективном использовании ТЭР, вовлечение в топливно-энергетический баланс нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, а также в инвестировании средств в энергосберегающие мероприятия.

Общий объем потребленной электрической энергии в 2016 году составил 1359746,9 МВт*ч (100,8% по сравнению с 2015 годом). Объем покупки на ОРЭМ 1403743,6 МВт*ч (103,2% по сравнению с 2015 годом), собственная выработка составила 858439,1 МВт*ч (80,0% по сравнению с 2015 годом). Потребление электрической энергии по видам экономической деятельности: сельское хозяйство – 23130 МВт*ч (71,8% по сравнению с 2015 годом); добыча полезных ископаемых – 53107 МВт*ч (95,0% по сравнению с 2015 годом); обрабатывающее производство – 289273 МВт*ч (95,6% по сравнению с 2015 годом); строительство – 1917,1 МВт*ч (99,2 % по сравнению с 2015 годом); оптовая и розничная торговля – 505,9 МВт*ч (110,0% по сравнению с 2015 годом); транспорт и связь – 12169 МВт*ч (96,6% по сравнению с 2015 годом); коммунальные услуги – 38045 МВт*ч (100,2% по сравнению с 2015 годом). Потери электрической энергии в Карачаево –Черкесской Республике составили 265420,1 МВт*ч или 19,5% (97,7% от потерь 2015 года).

В целях реконструкции и технического перевооружения энергосистемы Карачаево-Черкесской Республики электроэнергетическими компаниями, работающими на территории республики, разработаны и утверждены инвестиционные программы. На строительство, реконструкцию и модернизацию объектов электросетевого комплекса в 2016 году направлены средства в размере 103,12 млн. рублей.

В соответствии с требованиями постановления Правительства Российской Федерации от 17.10.2009 № 823 разработана «Схема и программа развития электроэнергетики Карачаево-Черкесской Республики на 2017-2021 годы».

За счет инвестиционной программы ПАО «РусГидро» завершено строительство единственной в Российской Федерации ГЭС ГАЭС, на базе действующей в республике Зеленчукской гидроэлектростанции. По самым современным технологиям, аналогов которым нет в России, в единый гидроэнергетический объект были объединены 2 системы ГЭС и ГАЭС, позволяющие электростанции работать в круглосуточном режиме, практически независимо от уровня воды в реке. Данный объект мощностью 160/140 мВт введен в эксплуатацию 22 декабря 2016 года.

В 2016 году Карачаево – Черкесским филиалом ООО «Газпром межрегионгаз Пятигорск» реализовано 884,09 млн. м³ природного газа (103,22% по сравнению с 2015 годом).

Уровень газификации республики на сегодняшний день составляет 82%. Ведётся газификация населённых пунктов Урупского района, части населённых пунктов Карачаевского и Малокарачаевского районов. Уровень развития Карачаево-Черкесской Республики напрямую зависит от газификации районов республики.

В целях реализации республиканской программы газификации создано 13 объектов в четырех районах республики. Построено газовых сетей 291 км.

Правительством Карачаево-Черкесской Республики уделяется пристальное внимание вопросу энергосбережения и повышения энергетической эффективности, энергоэффективность определена в качестве приоритетного направления региональной политики. На основании Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» разработана республиканская целевая программа «Энергосбережение и повышение эффективности энергопотребления в Карачаево-Черкесской Республике», а также электросетевыми организациями Карачаево-Черкесской Республики разработаны программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на 2015 – 2019 годы. Все органы местного самоуправления республики приняли муниципальные программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Всеми регулируемые организациями в сфере электроснабжения проведено первое обязательное энергетическое обследование.

На реализацию мероприятий, направленных на оснащение многоквартирных жилых домов общедомовыми приборами учёта, в рамках подпрограммы «Развитие промышленного производства, энергетики и связи в Карачаево-Черкесской Республике на 2014 – 2016 годы с перспективой развития до 2020 года» государственной программы «Развитие промышленности, связи, информатизации общества, энергетики, транспорта и дорожного хозяйства Карачаево-Черкесской Республики на 2014 – 2016 годы», были предусмотрены средства в сумме 13 439 млн. рублей. Финансирование произведено в полном объёме, согласно бюджетных назначений. В соответствии со ст. 24 Федерального закона № 261-ФЗ, в целях достижения снижения объёмов потребления энергетических ресурсов, государственными и муниципальными учреждениями, начиная с 2010 года,

лимиты потребления топливно-энергетических ресурсов указанными учреждениями, ежегодно снижались на 3% в натуральном исчислении.

Правительством Карачаево-Черкесской Республики принимаются все возможные меры по поддержке предприятий коммунального комплекса для проведения реконструкции сетей и замены устаревшего оборудования на энергоэффективное.

В соответствии с п.3 статьи 25 Федерального закона, для регулируемых организаций в сфере электроснабжения утверждены требования к программе энергосбережения. Утвержденные программы энергосбережения и повышения энергетической эффективности согласованы Главным управлением Карачаево-Черкесской Республики по тарифам и ценам. Формирование инвестиционных программ осуществляется с учётом программ энергосбережения и повышения энергетической эффективности, в т.ч. и для достижения утверждённых целевых показателей. Результаты достижения целевых показателей учитываются при рассмотрении (утверждении) тарифов.

Проводится информационное обеспечение государственной политики в области повышения энергетической эффективности и энергосбережения с целью сбора, классификации, учета, контроля и распространения информации в данной сфере.

Мероприятия включают в себя организацию обучающих семинаров в области энергосбережения и энергетической эффективности и обучение сотрудников, ответственных за повышение энергоэффективности, в обучающих центрах энергетической эффективности, созданных в республиканских и федеральных учебных заведениях, предусматривающие:

- распространение методологии повышения энергоэффективности;
- распространение учебных материалов;
- оказание консультационных услуг в области энергоэффективности;
- распространение информации о научно-технических разработках, инновационной продукции и решениях в области энергоэффективности.

Предполагается и дальнейшее распространение материалов по пропаганде энергосбережения и информации о необходимости проведения и ходе реализации мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в сети Интернет – на официальных сайтах органов государственной власти и органов местного самоуправления Карачаево-Черкесской Республики, на телевидении – посредством рекламных роликов и социальной рекламы, с помощью визуальной информационной рекламы.

Производится популяризация в области энергосбережения и энергетической эффективности, реального опыта снижения потерь при использовании оптимальных режимов генерации, распределения и потребления энергии, оборудования и приборов с экономичным энергопотреблением, эффективных и оперативных средств и методов учета, контроля и регулирования энергии, улучшения теплофизических характеристик при капитальном ремонте зданий и сооружений, обустройстве и реконструкции инженерных коммуникаций – в этих целях осуществляется проведение встреч и конференций, содействие исполнителям реализованных проектов в размещении публикаций и информации.

В развитие Федерального закона от 23.11.2009 №261-ФЗ нормативными актами Правительства России и ведомственными актами установлены конкретные требования к государственным закупкам для бюджетного сектора энергоэффективных товаров, определены требования к государственным контрактам на энергосервис, регламентировано содержание региональных программ повышения энергетической эффективности.

Приняты требования энергетической эффективности к товарам, поставляемым для государственных и муниципальных нужд. В частности, не допускаются к поставке для государственных и муниципальных нужд товары ниже наивысшего класса «А» энергетической эффективности с 01.01.2012 г. За нарушение требований энергетической эффективности к товарам, поставляемым для государственных и муниципальных нужд при размещении заказов, предусмотрена административная ответственность.

В Карачаево-Черкесской Республике 09.09.2016 года, на центральной площади г. Черкесска состоялся первый Всероссийский фестиваль энергосбережения #ВместеЯрче. Организатором фестиваля выступило Министерство промышленности и торговли КЧР, при поддержке Министерства образования и науки КЧР, Мэрии города Черкесска, Министерства культуры КЧР, Министерства строительства и ЖКХ КЧР, Государственной филармонии КЧР. В поддержку фестиваля и социальной компании были привлечены руководители предприятий ТЭК, известные деятели культуры, врачи, учёные, научно-преподавательский состав высших учебных заведений республики и аспиранты. Партнерами фестиваля выступили: Карачаево-Черкесский филиал ПАО «РусГидро», АО «Карачаево-Черкесскэнерго, Карачаево-Черкесский филиал ПАО «МРСК Северного Кавказа», АО «Распределительная сетевая компания». Открыл фестиваль Министр промышленности и торговли Карачаево-Черкесской Республики Мурат Аргунов. На мероприятии собрались тысячи школьников образовательных учреждений города Черкесска и студенты ВУЗов. На сцене

с концертной программой выступили солисты молодежной филармонии Gold Star при государственной филармонии Карачаево-Черкесской Республики.

Также, в рамках фестиваля, была представлена выставка фоторабот учащихся школ и колледжей с изображениями современных энергоэффективных технологий и энергообъектов. Лучшие работы были отмечены дипломами фестиваля за активное участие и памятным подарками. Учащиеся средней школы № 6 и № 10 г. Черкесска представили на конкурсе рисунки на асфальте на тему энергосбережения и также были награждены дипломами за активное участие и памятным подарками.

Карачаево-Черкесский Филиал ПАО «РусГидро» организовал Всероссийские тематические уроки по вопросам энергоэффективного освещения и бережного отношения к энергоресурсам #ВместеЯрче. Лекции прослушали около 400 детей – это воспитанники центра дополнительного образования г. Черкесска, ученики шести школ города Карачаевска, школы ст. Зеленчукской, школы села Коста-Хетагурова и школы п. Правокубанский. Все учебные заведения являются партнёрами Карачаево-Черкесского филиала ПАО «РусГидро».

Карачаево-Черкесским филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» организована экскурсия на одну из современных и крупнейших подстанций 35-110 кВ «Южная» в республиканской столице для учащихся 7 класса средней общеобразовательной школы № 4 Черкесска. Перед тем, как зайти на территорию энергообъекта, ребят ознакомили с основными правилами электробезопасности, в частности, рассказали, как вести себя вблизи энергообъектов, чтобы не подвергать жизнь опасности. Для ребят была также организована специальная площадка, откуда они могли видеть все оборудование подстанции, соблюдая меры предосторожности. Для того чтобы школьники поняли, как развивается электроэнергетическая отрасль страны, ребятам показали введённое несколько десятилетий тому назад современное и модернизированное оборудование, устанавливаемое на подстанции в рамках инвестиционной программы.

В рамках фестиваля интересную программу для ребят придумали и специалисты АО «Карачаево-Черкесскэнерго». Школьники побывали в Центре обслуживания клиентов (ЦОК). В просторном операционном зале ЦОК юных гостей принимал заместитель управляющего директора АО «Карачаево-Черкесскэнерго» по техническим вопросам. Свой импровизированный урок потребительской грамотности и энергосбережения он начал с вопроса, знают ли ребята, как в их дома поступает электроэнергия. «Электроснабжение всех домов, больниц, школ, заводов, магазинов и прочих объектов зависит от совместной слаженной работы электростанций, где

вырабатывается электричество, электросетевых организаций, которые передают электроэнергию потребителям по своим сетям, и энергосбытовых компаний, которые реализуют эту электроэнергию своим абонентам, оплачивая работу и электростанций, и электросетей», - объяснил ребятам заместитель управляющего директора по техническим вопросам.

Главная цель проведения фестиваля в г. Черкесске - популяризация среди населения идей энергосбережения и повышения энергоэффективности и демонстрация современных энергоэффективных технологий, используемых в различных секторах экономики России. Основной идеей фестиваля было подписание личной #декларации о намерении бережного отношения к энергии дома и на работе и #петиции в области энергосбережения, которые будут направлены в Минэнерго России. Заполнить декларацию и оставить свой голос мог любой желающий, зайдя на сайт www.вместеярче.рф. Завершил мероприятие детский флешмоб и запуск шаров в небо.

В целях снижения потерь электрической энергии в Карачаево – Черкесии реализуется программа по оснащению «умными» приборами учета электроэнергии - Программа перспективного развития систем учета электроэнергии (ППРСУ), филиалом ПАО «МРСК Северного Кавказа» - «Карачаево-Черкесскэнерго» (входит в Группу компаний «Россети») реализовывалась еще в 2012-2013 годах. Она была направлена, в первую очередь, на более точный и достоверный учет электроэнергии, позволяла проанализировать расходы и показатели качества электроэнергии по участкам сетей, выявляя перегрузку или отклонение параметров качества электроэнергии, что способствовало снижению потерь электроэнергии в сетях.

Всего с начала реализации Программы перспективного развития систем учета электроэнергии было установлено 8385 интеллектуальных приборов учета в населенных пунктах пяти районов республики. Кроме этого, в рамках разработанной и реализуемой филиалом МРСК Северного Кавказа – «Карачаево-Черкесскэнерго» Программы энергосбережения и энергетической эффективности проводятся технические и организационные мероприятия, также направленные на снижение потерь в сетях.

В частности, проводится реконструкция воздушных линий электропередачи 0,4-10 кВ с заменой деревянных опор и проводов, замена проводов на большее сечение на перегруженных линиях электропередачи, а также замена «голового» провода на самонесущий изолированный провод (СИП) в местах наибольших потерь электроэнергии, отключение трансформаторов в режимах малых нагрузок на подстанциях с двумя трансформаторами и отключение трансформаторов с сезонной нагрузкой,

выравнивание нагрузок фаз в распределительных сетях 0,4 кВ и перераспределение нагрузки основной сети путем переключений.

Одним из основных направлений деятельности по снижению потерь в сетях также является борьба с неучтенным потреблением электроэнергии. К этой работе привлечены практически все сотрудники РЭСов филиала, «каждый мастер участка, каждый электромонтер понимает, что с потерями в электросетях нужно бороться общими усилиями. Это командная работа, поэтому для выявления и пресечения фактов хищения электроэнергии, которые являются одной из основных причин того, что теряются киловатты, создаются совместные бригады из контролёров, специалистов службы аудита, электромонтеров и проверяются все проблемные фидеры».

Правительством Карачаево-Черкесской Республики уделяется пристальное внимание вопросу энергосбережения и повышения энергетической эффективности, энергоэффективность определена в качестве приоритетного направления региональной политики.