Технологическая модернизация становится энергодонором экономики

ЛОГИНОВ В.В. – Начальник Удмуртского территориального отдела по надзору в энергетике и котлонадзору Западно-Уральского управления Ростехнадзора

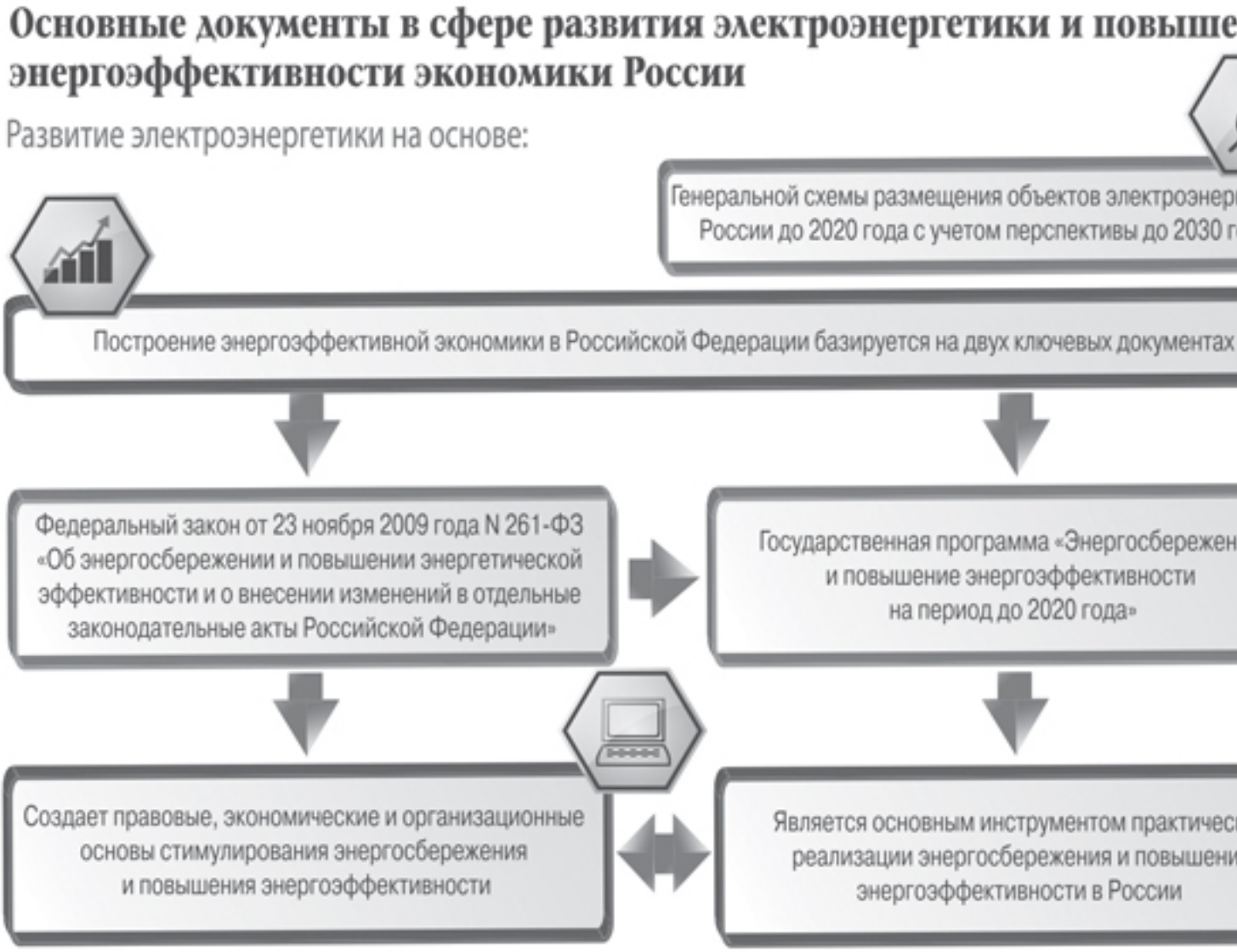


В июне текущего года вступило в силу постановление правительства РФ от 25.04.2011 № 318 «Об утверждении Правил осуществления государственного контроля за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности».

Новые правила определяют порядок осуществления государственного контроля над соблюдением организациями требований ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

Действие документа распространяется, в том числе, на предприятия вне зависимости от их правовых форм, на руководителей организаций, а также на должностных лиц и индивидуальных предпринимателей. Контролирующими функциями наделяются федеральные органы исполнительной власти и ее уполномоченные представители, которые будут осуществлять контроль над соблюдением норм энергосбережения и

энергоэффективности на федеральном и региональном уровнях соответственно.



В числе прочего эти правила госконтроля определяют порядок проведения обязательных проверок соблюдения закона.

Они будут проходить дважды каждые три года, причем совместно с другими органами исполнительной власти - такая возможность также прописана в документе. Акт проверки оформляется должностным лицом контролирующего органа по ее завершению в двух экземплярах. В случае, если проверяемая сторона окажется несогласной с актом проверки и приложенным к нему предписанием на устранение выявленных нарушений, для нее предусмотрена возможность в течение 15-ти дней после получения соответствующих документов составить письменное возражение.

В целом снижение потребления топлива на электростанциях возможно за счет повышения эффективности теплоснабжения и теплопотребления. Огромный потенциал существует и в ЖКХ - в жилых, коммерческих и общественных зданиях инвестиции в энергосбережение могли бы привести к существенной ежегодной экономии.

Достичь поставленных целей невозможно в одностороннем порядке, без системного подхода и при отсутствии правовой базы. Принятие ФЗ от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» в корне поменяло ситуацию. Вместе с соответствующей нормативной базой он создал предпосылки для успешной реализации программ по снижению энергоемкости, особенно в сфере ЖКХ.

Государство также уделило внимание вопросам энергоаудита. Этот вид контроля становится обязательным для всех предприятий ТЭК, крупных потребителей энергоресурсов, органов государственной и местной власти, бюджетных и регулируемых организаций.

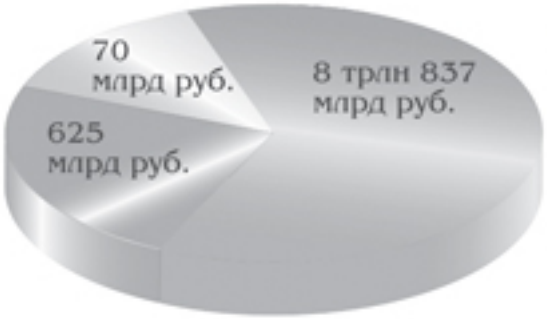
По закону энергетические обследования должны проводиться на них не реже одного раза в пять лет. В результате такой проверки предприятие или организация будут получать паспорт, состоящий из трех разделов: потребление энергоресурсов, потенциал энергосбережения и типовые мероприятия по энергосбережению.

Филиал ОАО «ТГК-5» Удмуртский (входит в ЗАО «КЭС») в 2011 году уже сэкономил 2263 тонны условного топлива. Экономия топлива на ТЭЦ филиала стала возможной благодаря улучшению одного из важнейших показателей эффективности работы электростанций - удельного расхода топлива на выработку энергоресурсов.

Так, удельный расход условного топлива филиала на отпуск электроэнергии по сравнению с 2010 годом уменьшился на 1,2 г/кВтч. Эти цифры являются неотъемлемой частью программы повышения энергетической эффективности генерирующего предприятия, рассчитанной на 2009-2012 гг.

Экономия топлива достигается преимущественно за счет поддержания оптимального и экономичного режима эксплуатации генерирующего оборудования, а также за счет его своевременных и качественных ремонтов и внедрения новых технологий и материалов при модернизации энергопроизводства.

Объем финансирования Госпрограммы «Энер
и повышение энергоэффективности на перио



Общий объем фин
программы — 9 тр
рублей.

- средства внебю
источников — 8
- средства федер
бюджета — 70
- средства бюдж
625 млрд руб.;

Все ремонтные программы, реализованные в 2011 году на Ижевских ТЭЦ-1, ТЭЦ-2 и Сарапульской ТЭЦ, направлены на повышение надежности и улучшение технико-экономических показателей работы станций. В процессе ремонтов и реконструкции действующего оборудования внедряются новые технологии. Все основные характеристики его работы (присосы воздуха, температура уходящих газов, пароводяные потери и прочие) приводятся в соответствие с нормативными требованиями. Это ведет к снижению затрат, потерь и издержек при производстве и транспортировке тепло- и электроэнергии.

Экономия, в свою очередь, позволяет филиалу направлять средства на развитие предприятий, обновление производственных фондов и повышение конкурентоспособности электростанций. В итоге энергосбережение и энергоэффективность дают предприятию существенный запас прочности, необходимый для того, чтобы поддерживать высокий уровень надежности тепло- и электроснабжения потребителей.

В законе «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» заложены решения для многих стратегических задач, которые стоят перед российским теплоснабжением.

Прежде всего, обозначен приоритет развития когенерации (процесс совместной выработки электрической и тепловой энергии) как наиболее эффективного способа выработки тепла и электроэнергии. Не секрет, что оборудование, установленное на электрических станциях, к сожалению, все еще характеризуется высоким уровнем износа. По официальным данным, он достигает 7075%. Эта неприятная ситуация вызвана тем, что последние 25 лет отечественная энергетика практически не модернизировалась. Очевидно, что основные фонды требуют значительного обновления.

Решение этой задачи является одним из основных направлений деятельности КЭС-Холдинга. Крупная инвестиционная программа ЗАО «КЭС» «Диадема» включает в себя 24 проекта на 16-ти площадках, и к концу 2015 года КЭС планирует суммарно ввести в работу более 3 ГВт мощности - это почти в два раза больше, чем знаменитый план ГОЭЛРО.

В рамках этой программы будет реализован проект строительства на Ижевской ТЭЦ-1 новой парогазовой установки мощностью 230 МВт. И очень символично, что этот инвестиционный проект, направленный на модернизацию и повышение эффективности энергопроизводства, разворачивается на площадке старейшей теплоэлектростанции республики, которая была построена все по тому же плану ГОЭЛРО.

На ТЭЦ-1 будет построен новый современный энергоблок на базе парогазовой установки. Для понимания масштаба проекта можно отметить, что суммарная установленная мощность всех электростанций Удмуртии составляет порядка 580 МВт, то есть мощность строящегося энергоблока равна почти половине мощности всех станций Удмуртии. Последние подобные постройки в области энергетики в республике проводились в конце 80-х годов прошлого века.

Итогом этого проекта будет не только прирост новых мощностей, которые позволят повысить генерирующий потенциал всего региона и уменьшить его энергодефицит, но и качественное обновление производства энергии. С вводом данного объекта в эксплуатацию будет повышена энергобезопасность Удмуртской Республики в целом и значительно снижена вероятность таких системных аварий в удмуртской энергосистеме, свидетелями которой мы стали прошлым летом 26 июля.

В 2011 году начата реализация этого проекта: подготовлена строительная площадка и законтрактовано основное оборудование. Общая стоимость проекта оценивается более чем в 8,3 млрд руб. Ввести в строй новые генерирующие мощности планируется в 2013 году.

Инвестиционная программа ЗАО «КЭС» не останавливается на вводе новых мощностей. Так, с целью повышения промышленной безопасности, в соответствии с согласованным Западно-Уральским управлением Ростехнадзора «Планом мероприятий по приведению ОПО газоснабжения филиала ОАО «ТГК-5» «Удмуртский» в соответствие с требованиями Правил ПБ 12-529-03», выполнены объемные проекты по модернизации существующего оборудования на электростанциях филиала ОАО «ТГК-5» «Удмуртский».

Реконструкция газового оборудования на теплоэлектростанциях в Удмуртии выполняется с целью приведения технологического процесса розжига котлов, работающих на газовом топливе, в соответствие с современными правилами безопасности. В 20102011 гг. по инвестиционной программе филиала «Удмуртский» были реализованы проекты реконструкции газового оборудования котлоагрегатов № 2 и 3 Ижевской ТЭЦ-2 и котлоагрегатов № 3, 4 и 5 Сарапульской ТЭЦ на общую сумму более 80 млн руб.



В следующем году работа по реконструкции газового хозяйства энергетических котлов на энергообъектах ЗАО «КЭС» в Удмуртии будет продолжена. В частности, запланированы работы по котлоагрегату № 1 Ижевской ТЭЦ-2 и ГРП Сарапульской ТЭЦ. Требования к эксплуатации котлов ТЭЦ, работающих на газовом топливе, постоянно ужесточаются в целях повышения безопасности энергопроизводства.

Энергетические котлы электростанций филиала ОАО «ТГК-5» «Удмуртский», спроектированные и смонтированные в 60-70 годы прошлого века, нуждаются в перевооружении и реконструкции для соответствия современным требованиям. Поэтому работники филиала планомерно решают эту задачу, внедряя на оборудовании новые автоматические системы управления. Так, системы газоснабжения котлов на Ижевской ТЭЦ-2 и Сарапульской ТЭЦ в результате реконструкции полностью управляются программно-техническим комплексом.

Это существенно снижает влияние человеческого фактора на работу агрегатов и служит дополнительной технологической защитой при использовании природного газа в котельной установке и тем самым увеличивает безопасность работы станций в целом.

Очень символично, что инвестиционный проект по строительству современных генерирующих мощностей на территории региона реализуется на старейшей теплоэлектростанции республики - Ижевской ТЭЦ-1. Этот исторический объект был построен в 1934 году по плану ГОЭЛРО. Недавно Россия отметила 90-летие с момента принятия этого знаменитого Государственного плана электрификации России, который ознаменовал рождение современной отечественной электроэнергетики и подъем огромного хозяйства огромной страны.

В свое время появление ТЭЦ-1 создало энергетическую базу для развития столицы Удмуртии и становления ее как крупного центра отечественного промышленного и оборонного комплекса.

Сегодня для экономики и республики, и всей страны модернизация энергетики не менее актуальна, чем век назад. Ведь именно энергетики должны поддерживать рост экономики в регионах: крупную промышленность, малый и средний бизнес, строительные компании. И отрасль действительно переживает новое рождение: в обновление электроэнергетики направляются большие инвестиции.

Инвестиционный проект КЭС-Холдинга по реконструкции Ижевской ТЭЦ-1 на базе современной парогазовой установки (ПГУ) - знаковый не только для станции и компании, но и для региона в целом.

Поэтому еще на стадии формирования программы по развитию генерирующих мощностей в Удмуртии инвестиционные инициативы и задачи компании КЭС-Холдинг получили поддержку со стороны республики.

Так, в 2008 году Удмуртская Республика и ЗАО «КЭС» подписали соглашение о взаимодействии, которое нацелено на реализацию инвестиционных проектов, обеспечение надежного и бесперебойного энергоснабжения потребителей, экологическую безопасность энергообъектов.