

А. А. Сагдеева, И. А. Гусарова, И. В. Павлова

## АКТУАЛЬНОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НЕФТЕГАЗОХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

*Ключевые слова:* Энергосбережение, энергоэффективные технологии, энергорасточительность, предприятия нефтегазохимического комплекса.

*Статья посвящена актуальной теме внедрения энергоэффективных технологий для предприятий нефтегазохимического комплекса. Определены основы формирования качественно нового подхода к энергосбережению, основанного на организационно правовых и экономических механизмах.*

*Keywords:* Energy saving, energy-efficient technologies, energorastochitelnost, businesses petrochemical complex.

*Article is devoted to the topic of energy efficient technologies for companies of petrochemical complex. Defined basis for the formation of a qualitatively new approach to energy efficiency, based on the organizational, legal and economic mechanisms.*

Развитие экономики сопровождается ростом потребления топливно – энергетических ресурсов.

К сожалению, в РФ достаточно запутана система доступа к энергоресурсам. Действующая законодательная база противоречива и больше защищает интересы естественных монополистов. Более того, стоимость присоединения к сетям и системам энергоресурсов не только дорога, но имеет и подводные потоки. И, объективно, природные ресурсы не бесконечны.

Учитывая уровень технического состояния систем теплоснабжения и квалификацию обслуживающего персонала в звене производства тепла в большей мере необходимо сделать упор на внедрение энергосберегающих технологий в НГХК.

Меры по снижению удельных затрат энергии на отопление, вентиляцию и освещение на стадии проектирования принимаются недостаточные, а качество строительства зачастую сводят их на нет. Действие мер должно быть направлено и на то, чтобы выработать экономически и технически обоснованные и экспериментально подтвержденные нормативы, соблюдение которых контролировалось бы не только на всех стадиях инвестиционного процесса, но и при последующей эксплуатации.

В настоящее время существует целый ряд технологий, позволяющих значительно снизить расход энергоресурсов для теплоснабжения предприятий НГХК. Используемые энергосберегающие технологии в системах потребления тепла дают одинаковый эффект независимо от того, централизованная или автономная система теплоснабжения (спор о целесообразности применения этих систем за последнее время разгорается все с большей силой) [1].

Энергорасточительность превратилась в «национальную» проблему, и в первую очередь – еще на стадии создания инфраструктуры. Поэтому одним из приоритетных направлений построения энергоэффективной экономики в нашей стране является инфраструктурная модернизация, в том числе за счет создания условий для внедрения энергоэффективных и ресурсосберегающих технологий.

Изношенность инженерной инфраструктуры по некоторым оценкам достигает показателей до 70-80%, подтверждением тому является авария на Саяно-Шушенской ГЭС. Следующей по важности задачей является внедрение энергосберегающих и энергоэффективных технологий. К примеру, 60 % электричества в тепловой энергетике (или 43% всего электричества) производится в России на устаревших газовых ТЭС паросилового цикла со средним КПД 35-37 %. Сейчас они съедают 150 - 170 млрд. кубометров газа, что составляет почти четверть всего добываемого в стране газа. Перевод ТЭС на парогазовый цикл, основанный на современных газотурбинных технологиях с КПД 52 - 58 % позволит сэкономить треть объема газа [2].

Основы формирования качественно нового подхода к энергоресурсосбережению в нашей стране заложены в Федеральном законе Российской Федерации от 23 ноября 2009 года № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее - федеральный закон). Целью данного федерального закона является создание правовых, экономических и организационных основ стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

В соответствии с законом энергосбережение предполагает уменьшение объема используемых энергетических ресурсов при сохранении соответствующего полезного эффекта от их использования (в том числе объема произведенной продукции, выполненных работ, оказанных услуг) посредством реализации организационных, правовых, технических, технологических, экономических и иных мер. Еще одной важной категорией, которой оперирует данный закон, является энергетическая эффективность. Энергетическая эффективность – это характеристики, отражающие отношение полезного эффекта от использования энергетических ресурсов к затратам энергетических ресурсов, произведенным в целях получения такого эффекта, применительно к продукции, технологическому процессу,

юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю [3].

В нефтедобывающих регионах необходимо сформировать и совершенствовать экономические и организационно-правовые механизмы более интенсивного внедрения энергоэффективных технологий при сохранении/повышении качества и устойчивости функционирования предприятий НГХК.

### Литература

1. Ануфриев В.П., Лебедев Ю.В., Черномуров Ф.М. Теория и практика ресурсосбережения: учеб. пособие. – Екатеринбург, 2006. – 405 с.
2. Быков П. Предчувствия перелома / П.Быков, И.Имамутдинов, Д.Медовников, М.Рубченко, Н.Силаев // Эксперт. 2009. №44(681).

3. Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон Российской Федерации от 23.11.2009. № 261-ФЗ // Российская газета - Центральный выпуск. 2009. №5050 (226)
4. Павлова, И.В., Гусарова, И.А. Специфика формирования и управления инвестиционным портфелем недвижимости //Вестник Казанского технологического университета. - Казань: Изд-во Казан. гос. технолог. ун-та, 2009. - № 5. С. 20-25
5. Павлова, И.В. Подходы к определению рынка недвижимости в условиях инновационной экономики// Вестник Казанского государственного технологического университета. - Казань: Изд-во Казан. гос. технолог. ун-та, 2012. - № 22

---

© **А. А. Сагдеева** – доц. каф. экономики КНИТУ, Kaf esop@mail.ru; **И. А. Гусарова** – доц. каф. экономики КНИТУ, Irina\_g\_2000@mail.ru; **И. В. Павлова** – ст. препод. каф. экономики КНИТУ.