

**ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ**

О.А. Kuleshova

**PROBLEMS OF DEVELOPMENT OF ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING**

В быстрых темпах развития экономики требуется всё больших энергетических ресурсов. Мы уже не представляем себе жизнь без электроэнергии, газа и нефти. При этом до 40 % электроэнергии и тепловой энергии тратим впустую.

Самый простой способ экономии электроэнергии, который может использовать любой человек, – энергосберегающие лампы. Стоимость энергосберегающих ламп намного выше ламп накаливания, но если рассмотреть эффективность использования энергосберегающих ламп, затраты окупаются довольно быстро. Применение энергосберегающих ламп позволяет уменьшить потребление электроэнергии более чем в четыре раза, при этом они служат не менее 10 тысяч часов, а лампы накаливания – всего 1,5 тысячи часов, т.е. разница как минимум в 6-7 раз меньше. В последнее время часто используют энергосберегающие и энергоэффективные устройства – это, в частности, системы подачи тепла, вентиляции, электроэнергии при нахождении человека в помещении и прекращающие данную подачу в его отсутствие. Беспроводные сенсорные сети (БСН) могут быть использованы для контроля за эффективным использованием энергии.

Россия занимает четвертое место в мире по объему потребления энергии, при этом по показателю энергоёмкости она в несколько раз превосходит многие экономики, сравнимые с ней по другим параметрам. В том числе, энергоёмкость российской промышленности по сравнению с лидерами европейской экономики в 3 раза выше.

Нехватка энергии может стать существенным фактором сдерживания экономического роста страны. Запасов нефти и газа в России достаточно, однако увеличение объемов добычи

углеводородов и развитие транспортной инфраструктуры требуют значительных инвестиций. На обновление основных фондов в электроэнергетике в прошлом году компании направили 950 млрд руб., в нефтегазовом секторе объем инвестиций составил 2 трлн руб. В результате удалось снизить удельные расходы топлива на отпуск электроэнергии от тепловых станций, повысить энергоэффективность добычи газа. Поддержанные государственными субсидиями региональные программы развития энергоэффективности позволили сэкономить почти 30 млн рублей за последние 2 года.

При этом в ход идут все возможные способы по обеспечению снижения энергоёмкости, например Председатель Правительства Российской Федерации Д.А. Медведев подписал Распоряжение от 28 октября 2013 (№ 1973-р) с указанием мероприятий, обеспечивающих ограничение оборота на территории Российской Федерации ламп накаливания и предусматривающий системы действий, направленных на стимулирование спроса на энергоэффективные источники света. Создаются правительственные фонды субсидирования энергоэффективности, которые сфокусированы на привлечении частных инвестиций в реализуемые проекты (возмещения процентной ставки, лизинга, части стоимости), что исключает возможность их траты на закупку оборудования. В совокупности все эти факторы обеспечили положительную динамику снижения энергоёмкости ВВП.

В отличие от энергосбережения (сбережение, сохранение энергии), главным образом направленного на уменьшение энергопотребления, энергоэффективность (полезность энергопотребления) – полезное (эффективное) расходование энергии.

Для населения – это значительное сокращение коммунальных расходов, для страны – эконо-

<sup>1</sup> Магистр НОУ ВПО «Российский новый университет».

© Кулешова О.А., 2014.

мия ресурсов, повышение производительности промышленности и конкурентоспособности, для экологии – ограничение выброса парниковых газов в атмосферу, для энергетических компаний – снижение затрат на топливо и необоснованных трат на строительство.

Барьеры, сдерживающие развитие энерго-сбережения и энергоэффективности в стране, можно разделить на четыре основные группы:

- недостаток мотивации;
- недостаток информации;
- недостаток опыта финансирования проектов;
- недостаток организации и координации.

Существуют два пути решения возникшей проблемы:

первый – крайне капиталоемкий путь наращивания добычи нефти и газа и строительства новых объектов электрогенерации;

второй – существенно менее затратный, связанный с обеспечением экономического роста в стране за счет повышения эффективности использования топливно-энергетических ресурсов.

В последнее время все больше стран задумываются об эффективном (рациональном) использовании энергетических ресурсов.

Российское правительство поставило задачу к 2020 г. снизить энергоемкость ВВП на 40%. Энергоэффективность и энергосбережение входят в 5 стратегических направлений приоритетного технологического развития.

Минэнерго России разработало Государственную программу Российской Федерации «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на период до 2020 года» («ГПЭЭ-2020»), которая впоследствии была утверждена Правительством Российской Федерации.

Для реализации прописанных в Программе мероприятий необходимо привлечь финансирование из различных источников. Кроме этого, участники Программы должны в обязательном порядке установить современные приборы учета и провести энергетические обследования, поскольку инвестиционные проекты по энергосбережению и технико-экономическое обоснование мероприятий немыслимы без объективных данных учета и результатов обследования.

Решение задач, поставленных в рамках Программы, требует высокой степени координации действий не только федеральных органов исполнительной власти, но и органов власти субъектов Российской Федерации, местного самоуправления, организаций и населения.

Потенциал получения прибыли от долгосрочных инвестиций в повышение энергоэффективности российской энергетики оценивается западными специалистами в 300 миллиардов долларов. Однако пока российские и западные инвесторы неохотно идут в этот сектор.

Их останавливает недоработанная нормативно-правовая база отрасли и отсутствие примеров практического применения энергоэффективных технологий.

### Литература

1. Официальный сайт виртуальной энциклопедии «Википедия» – <http://ru.wikipedia.org/>
2. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 октября 2013 года №1973-р.
3. Журнал «Энергоэффективность и энергосбережение».
4. Официальный сайт Минэнерго России.