МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

МАТЕРИАЛЫ
Международного экономического симпозиума
«Интеграция Сибири в глобальное
социально-экономическое пространство»

Под общей редакцией Е.В. Нехода, М.В. Чикова

Томск
Издательский Дом Томского государственного университета
2020

А.В. Гатилова

ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТЬ И ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ – ВЕКТОР БУДУЩЕГО РАЗВИТИЯ

В статье рассматриваются основные направления государственной политики в области энергоэффективности и энергосбережения и механизмы ее реализации с учетом инновационных подходов и возможности применения наилучших доступных технологий. Созданная нормативно-правовая база и инфраструктура в области энергоэффективности соответствуют мировой практике, эффективность которых подтверждает рейтинг государственного регулирования в области энергоэффективности Всемирного банка.

Ключевые слова: энергоэффективность, энергосбережение, техническое регулирование, наилучшие доступные технологии.

A.V. Gatilova

ENERGY EFFICIENCY AND ENERGY SAVING – A VECTOR OF FUTURE DEVELOPMENT

The article discusses the main directions of state policy in the field of energy efficiency and energy saving and the mechanisms for its implementation, taking into account innovative approaches and the possibility of applying the best available technologies. The created regulatory framework and infrastructure in the field of energy efficiency correspond to world practice, the effectiveness of which is confirmed by the rating of state regulation in the field of energy efficiency of the World Bank.

Key words: energy efficiency, energy saving, technical regulation, best available technologies.

Развитие энергоэффективности и энергосбережения является важным условием развития всей российской экономики и конкурентоспособности в современном мире. Принято считать, что повышение энергоэффективности – это пятый вид топлива.

Указом Президента [2] еще в 2008 г. была поставлена цель снизить к 2020 г. энергоёмкость валового внутреннего продукта на 40% от уровня 2007 г. Несмотря на то, что темпы снижения энергоёмкости в

последние годы в РФ достаточно высокие, на уровне среднемировых (в 2017 г. ожидается 1,7% снижения), в целом за этот период (с 2008 г.) общее снижение составит всего 13%. Это ниже запланированных цифр. На это есть объективные причины, в том числе более низкие темпы роста ВВП за этот период, структурные изменения экономики, которые планировались, но ещё не достигли целей.

В 2009 г. был принят закон об энергосбережении и повышении энергоэффективности [3]. За это время было принято субъектами РФ 78 региональных законов об энергоснабжении и создано 55 региональных центров энергоснабжения; была создана нормативно-правовая база, инфраструктура в области энергоэффективности, которая соответствует мировой практике, именно об этом свидетельствует рейтинг государственного регулирования в области энергоэффективности Всемирного банка, в котором Россия заняла 17-е место и вошла в группу лидеров [5].

Потенциалом повышения энергоэффективности обладают фактически все сектора российской экономики, особенно ЖКХ, бюджетный сектор, транспорт, промышленность, топливно-энергетический комплекс и многие другие.

Сегодня государственная политика в области энергоэффективности и энергосбережения [1] реализуется по четырём направлениям:

Первое – формирование системы государственного управления энергосбережением и внедрение системы энергоменеджмента на уровне государства, которая, согласно международного опыта, позволяет дополнительно повысить энергоэффективность до 5%. Важнейшими элементами здесь являются отраслевая ответственность и ключевые показатели энергоэффективности.

Второе направление госполитики – это внедрение технологического и экологического регулирования в вопросах энергосбережения. К этому направлению относится внедрение наилучших доступных технологий, энергоэффективных стандартов «зеленого» строительства и требований к оборудованию. Например, в ТЭК Минэнерго в настоящее время готовит проекты шести справочников НДТ, а в октябре 2017 г. был утверждён справочник НДТ по энергоэффективности. Важным направлением здесь являются инновационные технологии, которые могут стать новым отраслевым стандартом. Например, цифровые подстанции, «умные» электрические сети. Также один из примеров техрегулирования – это применение светодиодов в сфере освещения.

Третье направление политики в данной сфере – это формирование экономических стимулов для проектов в сфере энергоэффективности и обеспечение их финансирования. В международной практике здесь наиболее значимыми факторами являются цены на энергоресурсы, акцизы, инвестиционные надбавки, плата за выбросы. С учётом социально-экономических возможностей такая работа проводится и в России. Например, штрафы по попутному нефтяному газу, новая модель рынка тепла, стимулирование вывода неэффективной генерации и её модернизация. С 2016 года разработан механизм налоговых льгот для энергоэффективного оборудования. Такой перечень утверждён и позволяет пользоваться льготами по налогу на имущество и ускоренной амортизации. Это есть экономический стимул и экономическая окупаемость, которая может быть драйвером инвестиций. Четвёртое направление – популяризация энергосбережения.

На данный момент показатели и индикаторы по энергосбережению и энергоэффективности включены в большинство государственных программ. Примерно две трети крупнейших российских компаний уже внедрили систему энергоменеджмента. Государственные и регулируемые компании в обязательном порядке реализуют специальные программы энергосбережения и повышения энергоэффективности, которые регулярно рассматриваются на советах директоров, выявляя эффект от их реализации в виде экономии электрической энергии, тепла, внедрения современных технологий.

В целях повышения энергоэффективности и совершенствования работы в этом направлении Правительством РФ был внесён в Госдуму проект федерального закона, предусматривающий переход на отраслевой принцип формирования требований к программам энергоэффективности. Ведётся работа по включению показателей в государственные программы регионов. На сегодняшний день 63% региональных отраслевых государственных программ включают в себя показатели энергоэффективности.

Важным элементом системы управления является подготовка на федеральном уровне ежегодного государственного доклада, подкреплённого публичными рейтингами энергоэффективности предприятий и регионов. Это позволяет собирать лучшие практики, проводить бенчмаркинг (сопоставительный анализ на основе эталонных показателей).

Примером реализация государственной региональной политики энергосбережения и повышения энергетической эффективности мо-

жет стать и Томская область. Старт реализации мероприятий по энергосбережению был начат еще в 1990-х гг., когда в 1996 г. на федеральном уровне был принят закон «Об энергосбережении», а в 1997 г. на региональном – закон «Об основах энергосбережения на территории Томской области» и «Программа энергосбережения на территории Томской области на 1997–1999 гг.

В последующие годы были приняты еще 4 программы. С вступлением в силу Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» была разработана долгосрочная целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Томской области на 2010–2012 годы и на перспективу до 2020 года» [4]. С учетом этого были разработаны и утверждены программы энергосбережения 20 муниципальных образований Томской области.

Областной исполнительной властью созданы условия для реализации энергосервисных контрактов в государственных учреждениях, внесены необходимые изменения в соответствующие нормативные правовые акты. Это гарантирует возврат инвестиций из областного бюджета в пользу энергосервисных компаний. Ведется работа с коммерческими банками для обеспечения «потокowego» финансирования энергосервисных контрактов.

Создаются условия для привлечения внебюджетных источников финансирования в инвестиционно привлекательные проекты высокой энергетической эффективности. Одним из таких проектов является перевод части муниципальных нефтяных котельных на иной вид топлива, в том числе газ. Это позволяет снизить топливные затраты в работе котельной, а сложившуюся экономию направить в счет погашения затрат инвестора. Подобный способ принят при финансировании проекта по строительству энергоцентра в Верхнекетском районе, работающего на древесных отходах взамен существующих угольных котельных и дизельной электростанции.

Энергоэффективность – это потери не только с точки зрения экономического роста, это, в том числе, и бюджетные потери, потому что нефтегазовая отрасль является бюджетообразующей в нашей стране и нерациональное использование ресурсов означает меньший экспорт и меньшее поступление доходов в бюджет.

Однако, есть объективные причины, по которым показатель энергоёмкости не был достигнут и идёт с нарушением графика, поскольку вне зоны действия госпрограмм до сих пор остаются наиболее энергоёмкие сферы экономики: бюджетная сфера, промышленность, транспорт. Идёт последовательное сужение госпрограммы. С 2014 г. из неё выпали все сектора, кроме ТЭК. Снизилось финансирование программы с 2016 года почти в три раза. В результате эффект от реализации программы составлял в среднем 0,7% в год [5].

Обозначенные проблемы могут стать точками роста, поскольку есть значительный потенциал для исправления ситуации.

В первую очередь, это внедрение современных технологий и модернизация оборудования в сфере производства, передачи и использования энергоресурсов. Ресурсом для таких инвестиций может стать новая инвестиционная программа в электроэнергетике, так называемая ДПМ-2, дальнейшие шаги по реформе рынка тепла и внедрение бенчмаркинга типовых затрат у естественных монополий. Каждое из этих направлений способно дать серьёзный результат.

Кроме того, возможность сосредоточения усилий на секторах экономики, регулирование которых осуществляется государством, где может быть достигнут максимальный эффект от реализации мероприятий, что позволит снизить энергоёмкость больше, чем на 20% от текущего уровня. В развитие этих возможностей был разработан план по повышению энергоэффективности, предполагающий установление дополнительного показателя снижения энергоёмкости экономики за счёт технологического фактора по отраслям.

Основные направления реализации этого плана:

1) работа по снижению потребления энергии в бюджетной сфере, госкомпаниях, ЖКХ, в том числе за счёт использования механизма бенчмаркинга;

2) снижение потерь при передаче энергии, в том числе за счёт введения нормативного уровня потерь;

3) повышение эффективности при производстве энергии за счёт использования наилучших доступных технологий.

Безусловно, потребуется актуализация региональной повестки в области энергоэффективности, в частности отлаженность горизонтального взаимодействия и тиражирование лучших практик в этой сфере с учетом совершенствования информационного обеспечения и сопровождения.

Реализация такого комплексного плана позволит России не просто выйти на заданные показатели энергоэффективности, но, в целом, окажет положительное влияние и на экономику страны, и на бюджет страны, что приведет к росту конкурентоспособности за счёт снижения себестоимости продукции, технологическому обновлению в проблемных секторах, в том числе в жилищно-коммунальном хозяйстве. Еще в 2016 году у России появились обязательства по линии Парижского соглашения, и снижение выбросов парниковых газов практически полностью может быть обеспечено как раз за счёт повышения энергоэффективности, а высвобождающиеся энергоресурсы будут способствовать дополнительному экономическому росту.

Список использованной литературы

1. Энергетической стратегии России на период до 2030 года. URL: <https://minenergo.gov.ru/node/1026>
2. Указ Президента РФ от 4 июня 2008 г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики». URL: <https://minenergo.gov.ru/node/5195>
3. Федеральный закон от 23.11.2009 N 261-ФЗ (ред. от 29.07.2017) «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ». URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_93978/
4. Целевая программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности на территории Томской области на 2010–2012 годы и на перспективу до 2020 года». URL: <https://mb.tomsk.ru/news/business/16076/v-tomskoj-oblasti-razrabotana-dolgosrochnaya-celevaya-programma-energoberezeniya-i-povsheniya-energoeffektivnosti/>
5. Россия в новом энергетическом рейтинге Всемирного банка. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2017/02/15/677736-rossiya-energeticheskom-reitinge>

Информация об авторах:

Гатилова Алла Викторовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры ЭП и ЭИ Биологического института, Томский государственный университет, г. Томск; e-mail: alगत1@mail.ru

Authors:

Gatilova Alla Viktorovna – candidate of economic sciences, associate professor of the Department of EP and EI of the Biological Institute, Tomsk State University, Tomsk; e-mail: alगत1@mail.ru