

ВЛИЯНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ФАКТОРА НА ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ЭКОНОМИКИ*

* Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда (проект №16-18-10227).

THE IMPACT OF ENERGY FACTOR ON THE DOMESTIC ECONOMY OPERATION

*A. Melnik
O. Mustafina*

Annotation

The influence of the energy factor on the domestic economy functioning in terms of its sustainable and the crisis of development is observed. As a result of the study clearly traceable cyclical character in activation of activities aimed at the implementation of various types of programs in the field of energy saving and energy efficiency of the Russian economy is set. It is shown that the main cause of exerting a decisive influence on the activation of energy saving and energy efficiency processes is the current state of the country's economy. A significant effect of the energy factor in the functioning of the national economy on different levels of its government is revealed.

Keywords: energy efficiency, energy consumption, the domestic economy, the crisis and sustainable development.

Мельник Александр Николаевич
Д.э.н., профессор, ФГАОУВО
"Казанский (Приволжский)
федеральный университет"
Мустафина Ольга Николаевна
К.э.н., ФГАОУВО
"Казанский (Приволжский)
федеральный университет"

Аннотация

Исследовано влияние энергетического фактора на результаты функционирования отечественной экономики в условиях ее стабильного и кризисного развития. В результате проведенного исследования установлена четко прослеживаемая цикличность в активизации деятельности, направленной на создание нормативно-правовых документов в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности российской экономики. Показано, что основной причиной, оказывающей определяющее влияние на активизацию процессов энергосбережения и повышения энергетической эффективности, является текущее состояние экономики страны. Выявлено влияние энергетического фактора на результаты функционирования отечественной экономики на различных уровнях ее управления.

Ключевые слова:

Энергетическая эффективность, энергоёмкость, отечественная экономика, кризисное и стабильное развитие.

Введение

В последнее время решению проблемы высокой энергоёмкости отечественной экономики уделяется особое внимание на различных уровнях ее управления. В условиях усиления конкурентной борьбы на мировых рынках товаров и услуг, сопровождающегося санкционным давлением на функционирование российской экономики со стороны западных стран, все более четкое понимание приобретает необходимость кардинального повышения эффективности промышленного производства. И с этой точки зрения высокая энергоёмкость производства рассматривается в качестве первоочередной проблемы, требующей скорейшего решения.

Необходимо отметить, что предпринимаемые в этом направлении усилия позволили достичь за последние годы определенных положительных результатов [1]. Так, за период времени с 2000 по 2014 годы энергоёмкость

ВВП сокращалась в среднем на 2,6% в год [2]. Однако, если выделить для проведения анализа только лишь интервал времени с 2013 по 2014 годы, то складывающаяся ситуация представляется не такой благополучной. За эти годы снижение энергоёмкости ВВП существенно замедлилось и практически достигло нулевой отметки. Поэтому можно констатировать, что, несмотря на включение энергосбережения и энергетической эффективности в число важнейших приоритетов развития, российская экономика все еще сохраняет за собой статус одной из наиболее энергоёмких стран мира.

Важнейшей причиной, существенно ограничивающей дальнейшее повышение энергетической эффективности отечественной экономики, является, на наш взгляд, циклический характер мер в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности, предпринимаемых на различных уровнях управления. Проведенный анализ развития российской экономики во взаимосвязи

с принятыми мерами государственного регулирования позволил выявить четко прослеживаемую зависимость мероприятий по активизации деятельности различных структур управления в сфере повышения энергетической эффективности и текущим состоянием экономики страны. На основе проведенного нами исследования было установлено, что в кризисные периоды, характеризующиеся снижением валового внутреннего продукта и спадом производства в различных отраслях экономики, отмечается значительное усиление внимания к вопросам энергосбережения и повышения энергетической эффективности. Объясняется это тем, что снижение энергоемкости производства традиционно рассматривается в качестве одного из важнейших направлений вывода экономики из кризисного состояния. Именно на эти периоды и приходится, как правило, активизация законодательной и нормативно-правовой деятельности на различных уровнях управления экономикой. В периоды же поступательного ее развития решению этой проблемы уделяется гораздо меньше внимания, поскольку целевые ориентиры в условиях благоприятной рыночной конъюнктуры достигаются, главным образом, в результате роста объемных показателей в различных отраслях и сферах деятельности.

Выявленная нами динамика принятия нормативно-правовых документов в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности показана на рис.1. Анализ представленной в [3] информации подтверждает выдвинутое ранее предположение об усилении внимания к этой области управления именно в посткри-

зисные периоды, приходящиеся на 1998, 2008–20011 и 2014–2015 годы.

В результате проведенного исследования было установлено, что энергетический фактор оказывает сильное влияние на результаты функционирования отечественной экономики как в условиях ее стабильного, так и кризисного развития.

На наш взгляд, можно выделить три уровня, в рамках которых происходит формирование условий, определяющих степень влияния энергетического фактора на результаты функционирования экономики страны. Первый уровень формируют добывающие и перерабатывающие отрасли топливно-энергетического комплекса России. Как показано на рис. 2, их доля в ВВП на протяжении всего периода исследования имела разнонаправленную динамику. До 1998 года их доля составляла 17–18%. Далее она повышалась и вплоть до 2009 года доля этих отраслей оставалась стабильно высокой. Наивысшие пики наблюдались в 2000, 2005 и 2008 годах и составляли 44%, 41% и 33% соответственно.

Опережающее развитие отраслей топливно-энергетического комплекса позволило, во-первых, обеспечить отечественную экономику всеми необходимыми энергоресурсами для своего развития; а, во-вторых, за счет увеличения экспортных возможностей сформировать существенный поток денежных поступлений в бюджет страны. На основе доходов от экспорта энергоносителей

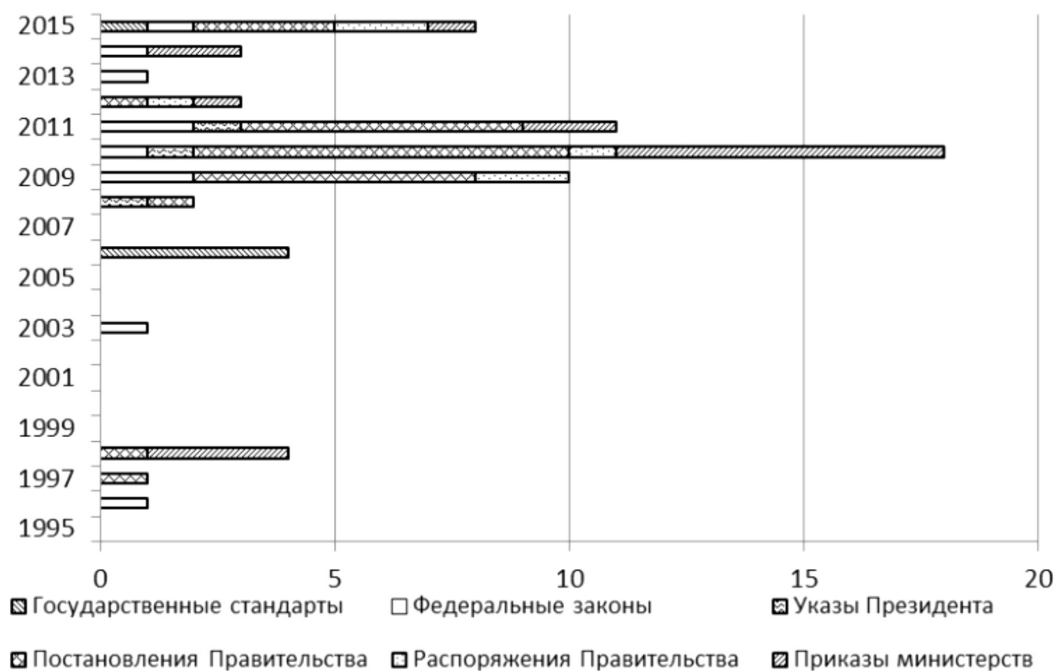


Рисунок 1. Динамика принятия нормативно-правовых документов в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности в России.

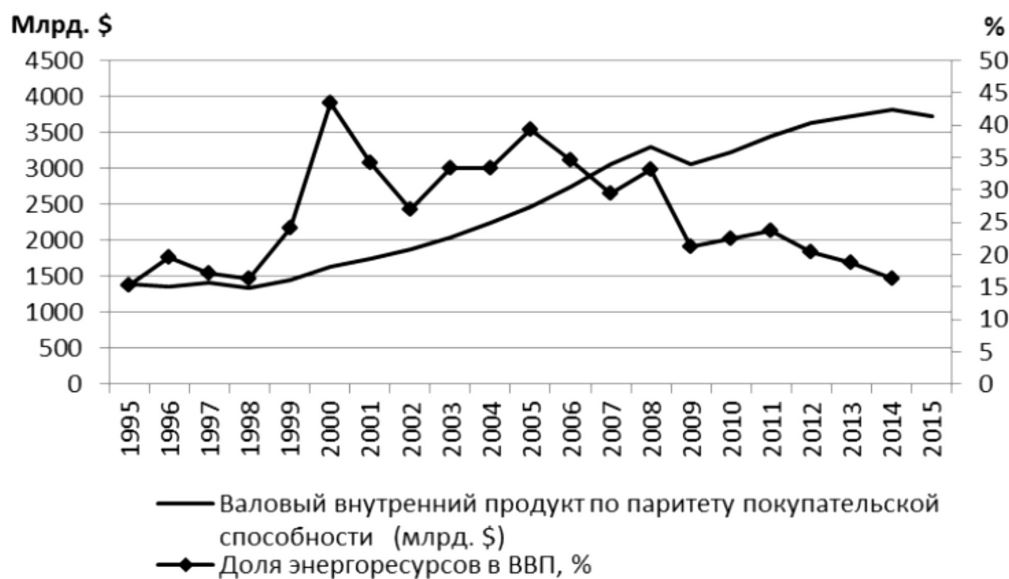


Рисунок 2. Динамика изменения ВВП и доли добывающих и перерабатывающих отраслей топливно-энергетического комплекса в ВВП [4].

был сформирован определенный запас финансовой прочности, позволивший преодолеть последствия кризисных периодов 2008–2009 и 2014–2015 годов. Показатель ВВП российской экономики во многом благодаря экспортным поступлениям избежал резкого снижения и продолжил свой рост в последующие годы. В то же время, существенное снижение цен на энергоносители на фоне протекания кризисных процессов предопределило необходимость скорейшего решения проблемы, связанной с зависимостью доходов бюджета страны от рыночной конъюнктуры на мировых сырьевых рынках. В результате проводимых мероприятий по развитию несырьевых секторов экономики, доля отраслей топливно-энергетического комплекса в ВВП постепенно начала снижаться и составила в 2014 году 18%.

Второй уровень формирует энергетика, главной задачей которой является обеспечение надежного и бесперебойного снабжения потребителей электрической и тепловой энергией. Именно на этом уровне формируются основные условия развития энергетической инфраструктуры, оказывающие прямое влияние на результаты функционирования всей экономики, включая, прежде всего, обеспечение доступности электрической энергии и других энергоносителей для потребителей, формирование цен на энергоносители и т.д.

Необходимо отметить, что долгое время вопросам эффективного функционирования самой энергетической отрасли, не уделялось должного внимания. В условиях постоянного роста цен на энергоносители становится до-

статочно очевидно, что высокий уровень энергоемкости является фактором, существенно сдерживающим развитие как самой энергетической отрасли, так и экономики страны в целом. С целью решения поставленной проблемы было проведено масштабное реформирование энергетической отрасли и осуществлена либерализация рынка электрической энергии и мощности. Проведенные преобразования привели к созданию конкурентного рынка электрической энергии и мощности.

Сформированные правила функционирования энергетического рынка, направленные на оптимизацию работы его участников, способствовали повышению энергетической эффективности как производителей, так и потребителей энергетической продукции. Так, внедрение на оптовом рынке электрической энергии и мощности механизма конкурентного отбора ценовых заявок на электрическую энергию, основанного на первоочередной загрузке самых эффективных поставщиков электрической энергии, предлагающих свою продукцию по наиболее низкой цене, предопределило необходимость разработки предприятиями отрасли мероприятий, направленных на повышение эффективности их деятельности [5]. Замена же тарифной системы на розничном рынке электрической энергии и мощности на систему ценовых категорий, предполагающую ограничения использования той или иной ценовой категории при расчетах с поставщиками электрической энергии в зависимости от объема потребляемой электрической энергии и мощности, а также от класса установленных систем учета потребления энергетических ресурсов, обусловило необходимость оборудо-

вания промышленных потребителей современными системами коммерческого учета потребления электрической энергии и мощности [6]. Это, в свою очередь, способствовало повышению точности учета и планирования потребления электрической энергии и мощности, а также обеспечило информационную поддержку при формировании мероприятий повышения энергетической эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятий. Таким образом, можно утверждать, что проведенное реформирование энергетической отрасли оказало стимулирующее воздействие на активизацию процессов в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности производителей и потребителей энергетической продукции (рис. 3).

Третий уровень формируют потребители энергетической продукции, включая, прежде всего, промышленных потребителей. Предприятия различных отраслей и сфер деятельности вносят весомый вклад в формирование ВВП страны. Именно от эффективности их производственно-хозяйственной деятельности во многом зависит конечный результат функционирования всей экономики. Важно отметить, что одним из факторов, существенно сдерживающих дальнейшее повышение эффективности отечественных товаропроизводителей, является высокий уровень их энергоемкости. В кризисные же периоды раз-

вития экономики страны, характеризующиеся снижением производственной деятельности и, как правило, повышением цен на энергоносители, влияние энергетического фактора ощущается особенно остро.

Так, если рассматривать динамику изменения ВВП и потребления энергетических ресурсов, можно увидеть, что на протяжении последних двадцати лет общее потребление энергетических ресурсов изменялось незначительно и колебалось около значения 700 млн. тонн нефтяного эквивалента (рис. 4).

Даже в кризисные периоды 2008–2009 и 2014–2015 годов, характеризующиеся снижением ВВП, существенного уменьшения энергопотребления не произошло [7]. Сохранение объемов энергопотребления на прежнем уровне при снижении объема производства приводит к увеличению доли затрат на энергоресурсы в структуре себестоимости выпускаемой продукции, что, в свою очередь, еще больше усугубляет складывающуюся ситуацию.

Однако, следует отметить, что в последнее время вопросам повышения энергетической эффективности производства уделяется особое внимание, а снижение энергоемкости производства рассматривается в качестве

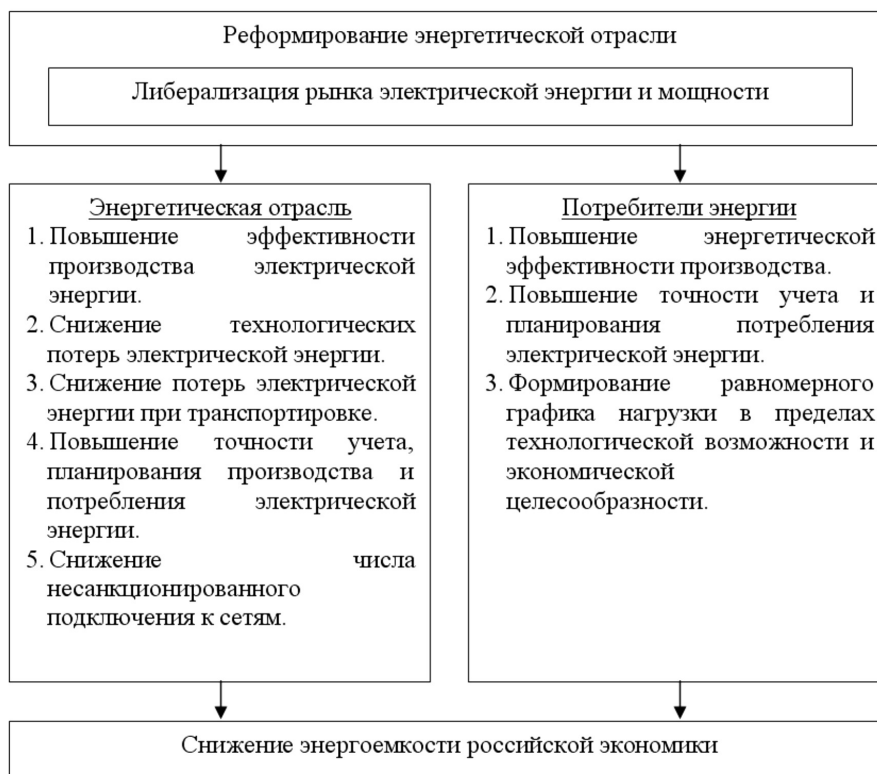


Рисунок 3. Влияние реформирования энергетической отрасли на энергоемкость российской экономики.



Рисунок 4. Динамика изменения ВВП и энергопотребления [4].

важнейшего приоритета, определяющего вектор развития инновационных технологий для решения проблем энергосбережения.

Таким образом, в результате проведенного исследования были показаны направления влияния энергетического фактора на результаты функционирования отечественной экономики на различных уровнях. При этом на каждом уровне управления энергетический фактор оказывает существенное влияние, во-первых, на формирование валового внутреннего продукта страны; во-вторых на условия функционирования всех участников экономи-

ческой деятельности; в-третьих, на формирование энергоэффективной отечественной экономики. Все это позволяет сделать вывод о том, что влияние энергетического фактора на результаты функционирования отечественной экономики носит комплексный характер. Именно поэтому активизация деятельности в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности должна охватывать различные уровни управления. Только реализация комплексного подхода на основе широкого использования инновационных технологий развития может способствовать успешному решению этой проблемы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Мельник А.Н., Наумова И.Е., Мустафина О.Н., Садриев А.Р. Либерализация рынка электрической энергии в России: достижения и проблемы // Экономическое возрождение России. 2013. № 3. С.133–143.
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики РФ [Электронный ресурс] – URL: <http://www.gks.ru/>, (дата обращения: 01.11.2016).
3. Официальный сайт компании "КонсультантПлюс" [Электронный ресурс] – URL: <http://www.consultant.ru/> (дата обращения: 01.11.2016).
4. Официальный сайт Международной информационно-консалтинговой компании "Enerdata" [Электронный ресурс] – URL: <http://www.enerdata.net/> (дата обращения: 01.11.2016).
5. Садриев А.Р. Инновационные кластеры в электроэнергетике: проблемы формирования и перспективы развития // Региональная экономика: теория и практика. 2011. № 19. С. 16–21.
6. Лукишина Л.В., Башарова М.Ф. Использование информационных технологий при формировании системы показателей для оценки деятельности предприятия // Научные труды Вольного экономического общества России. 2010. Т.143. С.127–131.
7. Мельник А.Н., Садриев А.Р. Влияние мирового финансового кризиса на развитие отечественной электроэнергетики // Проблемы современной экономики. 2010. №1. С. 21–26.