

Министерство образования и науки РФ



Национальный исследовательский
Томский государственный университет
Международный факультет управления
Администрация Томской области
Томский филиал Российской академии
народного хозяйства и государственной службы
при Президенте Российской Федерации

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МОДЕРНИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ: РОССИЙСКИЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

*Материалы Всероссийской научно-практической
конференции (с международным участием)
Томск, 29–30 марта 2012 г.*



Издательство Томского университета
2012

- индекс цен производителей – 0,1;
- сбыт продукции на экспорт – 0,1.

В заключение отметим, что на основании данного подхода была проведена оценка степени готовности отраслей Томской экономики успешно функционировать при вступлении РФ в ВТО. Использование результатов подобной оценки имеет большое значение. Это необходимо с целью корректировки политики развития экономики региона в преддверии вступления РФ в ВТО.

Литература

1. *Всемирная торговая организация (ВТО) [Электронный ресурс].* – Электрон. дан. – Москва. – URL: http://www.economy.gov.ru/minec/activity/sections/foreigneconomicactivity/wto/doc20111219_03
2. *Отчет рабочей группы по вступлению России в ВТО [Электронный ресурс].* – Электрон. дан. – Москва. – URL: http://www.consultant.ru/obj/file/doc/wto_otchet.pdf
3. *Золотарев Н.П.* Исследование влияния последствий от вступления России во Всемирную торговую организацию (ВТО) на социально-экономическое положение Томской области и отдельные виды экономической деятельности Томской области. Аналитическая записка / Н.П. Золотарев, И.В. Ахматов, Е.Н. Шумакова, А.М. Исаков. – Томск: Томский филиал РАНХиГС, 2012. – 356 с.

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ЭКОНОМИКИ РЕГИОНА

А.В. Гатилова

Томский государственный университет

Несмотря на существенный прогресс в повышении энергоэффективности в последние годы, Россия все еще принадлежит к группе стран с очень высокой энергоемкостью ВВП. Риски ее сохранения весьма велики: снижение энергетической безопасности России и ее регионов; снижение потенциала экспорта энергоносителей; снижение шансов на успешную реализацию реформ и национальных проектов по причине отвлечения значительных средств на энергоснабжение и подключение; снижение конкурентоспособности энергоемкой российской промышленности на фоне падения цен на сырье на внешних рынках и роста цен на энергоносители на внутреннем рынке; рост нагрузки по оплате энергоносителей на семейные бюджеты, сохранение высокого уровня бедности и падение собираемости коммунальных платежей; необходимость масштабных инвестиций в ТЭК и соответствующего роста тарифов,

который разгоняет инфляцию; высокая нагрузка коммунальных платежей на городские, региональные и федеральный бюджеты; высокий уровень загрязнения окружающей среды и сложности при выполнении обязательств по контролю за эмиссией парниковых газов. Поэтому неслучайно снижение энергоемкости ВВП стало одним из важнейших исходных условий формирования вариантов развития экономики на период до 2020 г.

В Указе Президента Российской Федерации от 4.06.08 № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики» сформулирована довольно амбициозная задача снижения энергоемкости ВВП России к 2020 г. не менее чем на 40 % по сравнению с 2007 г. В ноябре 2010 г. в послании Федеральному Собранию президент России Дмитрий Медведев заявил, что энергоэффективность экономики РФ должна к 2020 г. возрасти на 40 %, и в первую очередь, речь шла об оплате услуг ЖКХ.

Согласно прогнозам Министерства экономического развития РФ, 80–85 % прироста потребности России в энергии в 2008–2020 гг. должно быть покрыто за счет повышения энергоэффективности экономики страны, т.е. повышение энергоэффективности должно стать основным энергетическим ресурсом экономического роста до 2020 г. в масштабе, превышающем в 2020 г. 1000 млн т.у.т, что больше всего объема потребления энергии в России с 2007 г. Ресурс повышения энергоэффективности должен дать эффект, превышающий добычу газа. Без развития соответствующей отрасли решение этой задачи невозможно, а неспособность решить такие задачи означает снижение экспорта энергоносителей и замедление темпов экономического роста.

Российские регионы стали лидерами и первопроходцами на многих направлениях деятельности по повышению энергоэффективности. В 43 регионах были приняты законы об энергосбережении, во многих регионах реализовались среднесрочные программы энергосбережения, в 75 регионах работают фонды и агентства по энергосбережению, в 53 регионах приняты территориальные строительные нормы по энергосбережению в зданиях; появились региональные лидеры реализации политики повышения энергоэффективности, такие как г. Москва и Республика Татарстан.

Однако эта деятельность была развернута не во всех регионах. В условиях отсутствия внимания федерального правительства к вопросам повышения энергоэффективности в последние годы во многих из них эта деятельность начала сворачиваться. Как можно быстрее необходимо разработать и принять комплекс первоочередных мер и программ по повышению энергоэффективности региональной экономики, которые должны содержать целевые показатели повышения энергоэффективно-

сти в разных секторах экономики, а также основные мероприятия, механизмы и выделяемые ресурсы, обеспечивающие достижение целевых показателей.

Эти программы должны включать подпрограммы:

- по сокращению издержек в бюджетном секторе за счет реализации комплекса мер по повышению энергоэффективности;
- по организации расчетов за потребляемые энергетические ресурсы по приборам учета;
- по механизмам взаимодействия и координации реализации региональной политики повышения энергоэффективности с программами органов власти местного самоуправления, крупных корпораций, имеющих объекты на территории региона, и с программами регулируемых организаций;
- по механизмам помощи малому и среднему бизнесу по реализации комплекса мер по снижению энергетических издержек при эксплуатации существующих объектов и проектированию новых объектов с минимальными приростами энергетических нагрузок.

Как известно, главной целью региональной политики повышения энергоэффективности должно служить снижение энергоемкости ВРП, что может быть осуществлено на основе многоуровневой системы индикаторов, охватывающих все сектора потребления энергии.

Дальнейшее развитие экономики Сибири невозможно без значительного повышения энергоэффективности. Под *энергоэффективностью* понимается доход или объем продукции, получаемый при применении единицы энергии, затрачиваемой в форме различных энергоносителей – видов топлива, тепловой или электрической энергии. При этом сам уровень энергоэффективности не зависит от климатических или географических условий и характеризует лишь технологические, организационные и институциональные условия применения энергии. Это означает, что равный уровень энергоэффективности, достигаемый в различных климатических условиях, может выражаться в разных показателях выхода продукции или дохода с единицы затрачиваемой энергии. При более низких (или, наоборот, очень высоких) годовых температурах при одинаковых технологических уровнях требуется дополнительная энергия для обеспечения оптимальных условий производства.

Сложившийся уровень энергоэффективности в Сибирском федеральном округе относительно невысок. Так, в 2007 г. удельный расход топливно-энергетических ресурсов (в единицах условного топлива) на производство ВРП в СФО был на 42 % выше, чем в среднем по России, а расход электрической энергии – на 93,7 %. Существуют как объективные, так и субъективные причины столь высоких удельных расходов энергии в СФО.

К объективным можно отнести суровый климат; размещенные на обширной территории производств, привязанных к источникам сырья и энергии, и расположенных вдали от центров их потребления и переработки; наличие на большей части СФО достаточного количества источников энергоресурсов, что определяет относительно невысокие цены на топливо и энергию. Такие условия благоприятствовали размещению здесь энергоемких производств, а также выбору более энергоинтенсивных технологий при производстве продукции по сравнению с другими российскими регионами.

Субъективные факторы, способствующие формированию высокой энергоемкости производства в СФО, по большей части являются общероссийскими – энергоэффективность всей отечественной экономики ниже, чем в других странах. Так, энергоемкость российской экономики (даже с учетом суровости климата) почти в 3–4 раза выше данного показателя в некоторых европейских странах и Японии, и вдвое выше, чем в США. К таким факторам относятся, прежде всего, слабые стимулы к энергосбережению как непосредственно на предприятиях, так и на уровне регионов.

Программы, нацеленные на рост энергоэффективности производства, чаще всего носят общий характер, слабо обеспечены ресурсами и не поддерживаются механизмами реализации. В некоторых регионах, например в Сибири, такое положение дел отчасти можно объяснить дешевизной энергоносителей. Но главная причина – неэффективность механизма саморегулирования экономики, приводящая к высоким транзакционным издержкам при осуществлении инвестиционных энергосберегающих мероприятий.

К тому же глубокий трансформационный кризис 1990-х гг., когда инвестиции в основной капитал в среднем вдвое отставали от потребностей, привел не только к увеличению технологического разрыва с развитыми экономиками, но и к значительному износу оборудования. При достижении уровня технологий и столь же эффективной политике, как в передовых странах, можно сэкономить порядка 40 % от общего современного уровня потребления топлива и энергии. Указанные значения близки к оценкам ООО «ЦЭНЭФ» (Центр по эффективному использованию энергии) в 45 % (оценка, согласно Энергетической стратегии России на период до 2030 г., – примерно 50 %).

Однако эти показатели относятся не к СФО, а к России в целом, и учитывают не только возможности, уже реализованные в передовых странах, но и потенциал, который пока что не используется нигде, но его реализация имеет экономические обоснования. Он складывается как за счет преимуществ технологических преобразований производств и

систем энергопотребляющего оборудования, так и за счет организационных мер, приводящих к улучшению использования оборудования, уменьшению затрат энергии на транспорте, в управлении и пр. Большая часть потенциала энергосбережения концентрируется в производственной сфере – более 80 %, и лишь около 18 % – в быту; при этом на сферу производства и преобразования энергии приходится более 1/3 всего потенциала. Реализация потенциала энергосбережения зависит от нескольких условий. Во-первых, от общего научно-технического прогресса, меняющего структуру производства и затрат на него. Во-вторых, от уровней цен на используемые энергоносители относительно цен на другие ресурсы и продукты. В-третьих, от специальных мер государства, нацеленных на усиление энергосбережения. Изменения в технологиях, связанные с магистральными направлениями научно-технического прогресса, как правило, снижают ресурсоемкость экономики, а следовательно, и удельные расходы энергоресурсов. По большей части соответствующие сдвиги в производственной структуре имеют энергосберегающий характер. Такой научно-технический прогресс, специально не направленный на экономию энергоресурсов, но приносящий такую экономию как «побочный продукт», называют «автономным технологическим прогрессом». За счет его реализации можно получить не менее половины всего потенциала энергосбережения, а во многих случаях – еще больше.

Изменения структуры цен в пользу энергоресурсов по сравнению с другими ресурсами и продуктами, которые ожидаются в перспективе 10–20 лет, а возможно, и более отдаленной, обычно создают дополнительные стимулы к экономии энергии как предприятиям, так и органам экономического управления. В таких случаях при осуществлении инвестиций выбираются менее энергоемкие решения, действующее оборудование заменяется на менее энергоинтенсивное, дополнительные организационно-экономические меры по энергосбережению становятся оправданными.

Опыт предшествующего развития рыночных экономик показывает, что на долю факторов автономного технологического прогресса и увеличения цен на энергоресурсы приходится не менее 80 % всей достигаемой экономии. Но цены на энергоресурсы не всегда отражают все реальные издержки и ущербы, связанные с их использованием. Кроме того, достаточно часто, особенно в странах с неэффективным рыночным механизмом, повышение цен на энергоресурсы не вызывает заметной интенсификации энергосбережения. По этой причине необходима специальная политика энергосбережения, включающая и стимулы к экономии энергии на микроуровне, и административные, регламенти-

рующие меры. Как правило, государство участвует в финансировании мероприятий по экономии энергии.

Так, в Евросоюзе уже действует стратегия по энергоэффективности, предполагающая сокращение потребления энергии к 2020 г. по сравнению с 2005 г. на 20 %. Однако государства ЕС не укладываются в заданные временные рамки, и, двигаясь такими же темпами, смогут сократить потребление лишь на 9 %, свидетельствуют оценки Еврокомиссии по состоянию на середину прошлого года. В июне 2011 г. ЕК решила принять директиву, ужесточающую политику повышения энергоэффективности в Евросоюзе. Согласно документу, энергетические компании в ЕС обязаны сокращать объем продаж энергии на 1,5 % в год повышения энергоэффективности экономики Евросоюза. Такое сокращение продаж, которое должно быть принято в каждой из стран ЕС, может быть проведено, в частности, за счет повышения энергоэффективности потребителей: модернизации их систем отопления, установки двойных стекол, утепления крыш, считает ЕК. Инвестиции в повышение энергоэффективности в странах Евросоюза позволили бы создать до двух миллионов рабочих мест в регионе и позволят сэкономить энергоресурсы. К примеру, в период с 2007 по 2011 г. счета только за нефть в Европе выросли на 100 млрд евро. Учитывая, что потенциал энергопотребления общественных зданий в России на 40–50 % выше нормативов стран ЕС, потенциал ресурсосбережения оценивается на уровне не менее 40 % от текущего энергопотребления. Это колоссальные цифры, учитывая, что на финансирование коммунальных расходов в бюджетной сфере в 2010 г. было потрачено более 433 млрд руб.

С учетом всех возможных направлений энергосбережения энергоёмкость ВРП СФО в 2020 г. должна снизиться на 19 % по сравнению с 2007 г., а в 2030 г. – еще на 23 %. Суммарное за период снижение энергоёмкости, по прогнозам, составит немногим более 40 %, что соответствует оценке потенциала энергосбережения, доступного на основе технологий и систем экономии энергии, задействованных в экономически развитых странах. При прогнозируемых темпах развития экономики СФО в 2020 г. общая экономия энергоресурсов может составить около 60 млн т у. т. в год, а до 2030 г., – еще примерно 110 млн т у. т. Суммарная экономия энергоресурсов оценивается в 170 млн т у. т. По электроэнергии цифры несколько меньшие, поскольку использование ее зависит от интенсивности технологического прогресса, а электровооруженность труда и рост применения электроэнергии в быту являются важными характеристиками приближения социально-экономических систем к четвертому и пятому технологическим укладам. По даже с учетом этого и при прогнозируемом заметном росте относительных тари-

фов на электроэнергию (для потребителей повышение составит более 2,2 раза за весь период) электроемкость снизится примерно на 17 % к 2020 г. и на 1/3 – к 2030 г.

В российской практике энергоэффективность рассматривается как важнейшая составляющая энергобезопасности – минимизации рисков энергоснабжения, обеспечения условий надежного и эффективного развития экономики регионов. Система государственного управления энергоэффективностью и энергобезопасностью на территории региона должна быть ориентирована на:

- сохранение энергетической независимости региона в составе Российской Федерации, создание надежной сырьевой базы и обеспечение устойчивого развития топливно-энергетического комплекса в условиях ускоренного экономического роста, устойчивое обеспечение региона всеми необходимыми видами энергии и энергоносителей;
- повышение эффективности использования топливно-энергетических ресурсов, создание всех необходимых условий для стабильного роста объемов ВРП и обеспечения приемлемых жизненных стандартов для населения региона.

На первый план должна быть выдвинута энергетическая безопасность, а эффективность использования энергии, по вполне очевидным соображениям, имеет подчиненное значение. Вместе с тем необходимо учесть, что указанные цели взаимосвязаны – приближение к одной из них означает также и продвижение к другим. Например, мероприятия по увеличению эффективности использования энергии и энергоресурсов ведут и к росту энергетической безопасности, и к улучшению экологической обстановки, а также влияют на экспортный потенциал региона.

Таким образом, энергосбережение следует рассматривать как особый вид экономической деятельности, направленный на увеличение энергоэффективности других видов экономической деятельности. Главная особенность энергосбережения состоит в том, что оно не может осуществляться само по себе, не является самостоятельным видом экономической деятельности и служит только дополнением (необходимым, но добровольным) для какого-либо другого, основного для данного хозяйствующего субъекта вида деятельности. «Программу 2020» предполагается выполнить за счет структурных преобразований в экономике (прекращение производства товаров низкой энергетической эффективности, например устаревших лампочек, и др.), что обеспечит снижение энергоемкости валового внутреннего продукта на 26,5 %. Организационно-технические мероприятия (повышение требований к энергоэффективности зданий, установка приборов учета и др.) принесут снижение

еще на 13,5 %. Выполнение этой программы обеспечит повышение конкурентоспособности российской продукции и прибыльности отечественного производства.

Цель энергосбережения трансформируется в повышение энергоэффективности всех отраслей народного хозяйства. Особенно необходимо направить силы на повышение энергоэффективности зданий; повышение энергоэффективности жилых зданий; повышение энергоэффективности производства и оборудования. Так, в США объявили о программе повышения уровня энергоэффективности офисных зданий, подчеркнув важность создания научного комплекса по разработке инновационных технологий в сфере энергосбережения. Создание комплекса по разработке энергоэффективных технологий в Филадельфии станет важным шагом для обеспечения будущего США. Строительство комплекса также пойдет на пользу местной экономике, а сам этот комплекс станет образцом для бизнеса по всей стране, поскольку будет построен с учетом всех новейших разработок в сфере энергоэффективности. На строительство комплекса федеральное правительство выделит в течение пяти лет 129 млн долл.

У России есть колоссальный резерв энергосбережения, и его необходимо использовать, но на данный момент осуществляются в основном лишь быстроокупаемые мероприятия по энергоэффективности, и это еще одна проблема для энергосбережения. Именно поэтому должны быть внедрены и разработаны экономические модели, которые смогут позволить применять для компенсации расходов на мероприятия по повышению энергоэффективности не только те средства, которые освобождаются при уменьшении объема потребления энергии, но и использовать системные экономические эффекты, например:

- уменьшение стоимости по объему вредных стоков и выбросов;
- фактическая стоимость освобождаемой мощности в системах теплоснабжения, электро- и водоснабжения, а так же в системах топливоснабжения;
- уменьшение стоимости при подключении новых сооружений и зданий к инженерным коммуникациям;
- эффект от снижения роста тарифов;
- уменьшение расходов на повышение мощности энергосистем, эффект от общей оптимизации систем топливо- и энергоснабжения, а также снижение общесистемных энергопотерь;
- снижение дотаций на подготовку к отопительному сезону, а также на «северный завоз» топлива.

Программа повышения энергоэффективности предполагает и действия, направленные на осознание населением проблемы энергосбережения – нерационального расхода и использования энергоресурсов, внедрение культуры энергосбережения. Реализация программы должна проходить на нескольких уровнях:

1. На государственном – ужесточение требований к товарам, которые потребляют энергетические ресурсы (компьютеры, бытовая техника, офисная и т.д.). Так, с 1 января 2011 г. мощность электрических лампочек не должна быть не более 100 Вт, а с 2013 г. – 75 Вт, и уже в 2014 г. – 25 Вт.

2. На региональном – региональные программы повышения энергоэффективности. Так, в Москве действует городская программа повышения энергоэффективности «Энергосберегающее домостроение в Москве на 2010–2014 гг. и на перспективу до 2020 года». Данная программа обещает с 2010 по 2020 г. построить жилье повышенной энергоэффективности в Москве – 30,5 млн кв. м.

3. На уровне ресурсных компаний – организация, предоставляющая дому электричество, тепло, воду, должна раз в год предлагать потребителям свою программу повышения энергоэффективности.

4. На уровне населения – жильцов – потребителей электроэнергии. Повышение энергоэффективности в ЖКХ не только сделает эту отрасль более современной, но и позволит уменьшить расходы населения на коммунальные услуги, а также повысит удобство и комфортабельность жилья.

Проблемы энергоэффективности тянут за собой цепочку других разносторонних проблем, ведь проблема энергетики – это системная проблема. Построение в России энергоэффективного общества – это не дружеский жест в сторону мирового сообщества. Это стратегия будущего развития экономики России по «инновационной» траектории. Эра информационных технологий плавно переходит в эру «чистых», «эффективных» и «зеленых» технологий. Быстро формируются и развиваются новые рынки энергоэффективного оборудования, оборудования для использования возобновляемых источников энергии, рынки углеродных квот, «зеленых» и «белых» сертификатов, новых видов топлива. Строятся «пассивные» здания и здания, сами производящие энергию, и т.д. В этой «гонке за будущим» Россия задержалась на старте. Необходимо действовать, иначе путь «инновационного» развития для нашей страны будет закрыт, и она будет обречена на судьбу «грязного» сырьевого придатка динамичной, «чистой» и энергоэффективной мировой экономики.

Литература

1. Доклад Президиуму Госсовета РФ «О повышении энергоэффективности российской экономики [Электронный ресурс]. – Электрон. дан. – URL: <http://www.energobertech.ru/images/stories/doklad.pdf>
2. Суслов Н.И. Повышение энергоэффективности экономики Сибири: роль ТЭК и цена на энергоресурсы // ЭКО. – 2011. – №4. – С. 10–17.

К ВОПРОСУ О МЕЖМУНИЦИПАЛЬНОЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ КООПЕРАЦИИ

С.В. Артемова

*Новокузнецкий институт (филиал) ФГБУ ФБО «Кемеровский
государственный университет»*

Аннотация. Исследованы и уточнены понятия «межмуниципальное сотрудничество», «межмуниципальная кооперация», «межмуниципальная хозяйственная кооперация»; рассмотрены проблемы, сдерживающие развитие межмуниципальной хозяйственной кооперации в России.

Summary. Concepts intermunicipal collaboration, intermunicipal co-operation, intermunicipal economic co-operation, problems, retentive development of intermunicipal economic co-operation in Russia are considered and specified.

Межмуниципальная кооперация – одно из перспективных направлений социально-экономического развития муниципальных образований. Межмуниципальная кооперация позволяет снизить стоимость продукции, работ и услуг для муниципальных нужд за счет сооружения и эксплуатации более крупных совместных объектов, получения одними муниципальными образованияами продукции и услуг от предприятий и организаций, расположенных на территории близлежащих муниципальных образований, увеличения масштабов производства. В то же время организация межмуниципальной кооперации требует решения ряда сложных проблем.

В Европейской хартии местного самоуправления указано (ч. 1 ст. 10), что «Местные органы самоуправления имеют право при осуществлении своих полномочий сотрудничать и, в пределах, установленных законом, объединяться с другими местными органами самоуправления для выполнения задач, представляющих общий интерес». В зарубежной практике межмуниципальная кооперация получила широкое распространение и осуществляется в различных формах [5, с. 50–55].

В России межмуниципальная кооперация развита крайне недостаточно. Федеральным законом № 131-ФЗ «Об общих принципах органи-