



РАЦИОНАЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РЕСУРСОВ КАК ОСНОВА МЕЖРЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ИНТЕГРАЦИИ

Саралидзе А.М.

кандидат экономических наук, доцент, ректор, Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых (Россия), 600001, Россия, г. Владимир, ул. Офицерская, д.11 а, к.7, kafedra-euii@mail.ru

Доничев О.А.

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Экономика и управление инвестициями и инновациями», Владимирский государственный университет имени А.Г. и Н.Г. Столетовых (Россия), 600001, Россия, г. Владимир, ул. Офицерская, д.11 а, к.7, donoa@vlsu.ru

УДК 332.135
ББК 65.046.2

Цель. В статье рассмотрены проблемы управления эффективным использованием энергетических, сырьевых, финансовых и иных ресурсов для обеспечения инновационной модернизации российской экономики. При этом подчеркивается особая роль в этих целях развития и укрепления межрегиональной экономической интеграции социально-экономических систем субъектов Федерации.

Методы. В качестве основных используются методы сопоставления, анализа, синтеза, оценки, экстраполяции.

Научная новизна и результаты. Выделено важное значение повышения эффективности российского производства на основе внедрения инвестиций, обеспечения высоких темпов роста производительности труда и последовательного снижения удельной ресурсоемкости выпускаемой продукции в целях повышения её конкурентоспособности. Поставлена задача внедрения для этого инновационных технологий. Отмечена значимость развития производства и потребления нетрадиционных и возобновляемых экологически чистых источников энергии.

Ключевые слова: управление эффективным ресурсопотреблением, межрегиональная интеграция, инновационное развитие, снижение удельных энергорасходов.

Saralidze A.M., Donichev O.A.

RESOURCE MANAGEMENT AS THE BASIS OF INTER-REGIONAL ECONOMIC INTEGRATION

Goal. In the article the problems of efficient use of energy, raw materials, financial and other resources to provide innovative modernization of the Russian economy. This underlines the special role in the development and strengthening of interregional economic integration of socio-economic systems of the Federation subjects.

Methods. As basic mapping techniques, analysis, synthesis, evaluation, extrapolation.

Scientific innovation and results. Highlighted the importance of improving Russian-based investment, ensuring high rates of productivity growth and continued reduction of the specific resource-intensive manufactured products in order to increase its competitiveness. Tasked with the implementation of innovative technologies. Noted the importance of the development of the production and consumption of renewable clean energy.

Key words: sustainable resource management, interregional integration, innovative development, energy consumption rate reduction.

Управление динамичным развитием воспроизводственных процессов в российской экономике на сегодняшний день должно опираться на ряд важнейших факторов, среди которых ведущее место занимают задачи технологической инновационной модернизации производственного аппарата страны, открывающего

возможности для значительного повышения производительности труда во всех видах экономической деятельности.

При этом основой направленных действий в этой области должны стать расширенные прямые инвестиционные вложения в экономику, темпы приро-

ста которых в последние годы носят отрицательный характер.

Однако, отдельным значимым элементом, во многом определяющим эффективность хозяйственной деятельности, является рациональное использование всех видов применяемых в производстве ресурсов, особенно это касается экономного расходования сырья и материалов, всех видов энергоносителей.

Задача состоит не только в сокращении материального и энергопотребления на единицу производимого ВВП, но речь идет об эффективном ресурсопотреблении на основе внедрения инновационных технологий, в первую очередь, в секторах и сферах региональных экономик, которые в значительной мере имеют существенное различие в своих ресурсных потенциалах.

Управление рациональным ресурсопотреблением

Из этого вытекает необходимость эффективно-го управления не только рациональным использованием ресурсов, что является основополагающим требованием для любого хозяйствующего субъекта, но и оптимального ресурсообеспечения территориальных экономических систем на основе развития межрегиональной инновационной хозяйственной интеграции. Данное требование относится как к природно-сырьевым, так и к топливно-энергетическим ресурсам. Это важно потому, что Россия имеет один из самых низких показателей энергетической эффективности- энерго-емкость российского ВВП втрое выше среднего по мировым меркам, и к 2030 г. в прогнозном варианте этот разрыв существенно не уменьшится.

В тоже время, произошедший в последние годы форсированный рост цен энергоносителей не привел к заметной интенсификации энергосбережения из-за высокой стоимости инвестиционного капитала и практической недоступности «длинных» денег, необходимых для серьезных мер энергосбережения, а также из-за чрезмерной технологической и правовой зарегулированности процесса оформления прав на их существование и особенно на получение дохода. Устранение этих барьеров, по мнению академика А.А. Макарова, в гораздо большей степени увеличит возможности повышения энергоэффективности экономики, чем дальнейший рост цен топлива [1, с.28].

Другой важной задачей в этой сфере является изменение направления движения финансовых потоков энергосырьевого сектора. Академик В.В. Ивантер считает, что необходимо ввести законодательные ограничения на использование в нем сверхприбылей. Законодательные меры должны предусматривать как повышенное налогообложение сверхприбыли, неиспользуемой на цели развития, так и налоговые льготы в случае направления этой прибыли на инвестиционные цели в несырьевом и непрофильном бизнесе, а

также в отношении малых и труднодоступных месторождений в новые технологии добычи [2, с. 13].

В то же время необходимость развития межрегиональной экономической интеграции связана с ещё одной важнейшей проблемой – устранением предпосылок, имеющих своими последствиями возможный распад страны в результате переориентации хозяйственных связей ряда регионов с внутренними на внешние, а также постоянного роста цен на энергоресурсы и горючее для автотранспорта, ускоряющего процесс дезинтеграции регионов. Моторное топливо является одним из важнейших энергоносителей, между ценами на которые существуют очевидные зависимости. Поэтому рост цен на них ударит по самым эффективным производствам в стране, экспортным, удаленным от портов. Производство товаров начнет сжиматься до местного спроса. В результате крупные современные предприятия окажутся нерентабельными. Падение доходов, безработица приведут к оттоку населения из отдельных территорий [3, с.80, 95].

Кроме всего прочего, нужно принимать во внимание тот факт, что цены не могут расти бесконечно, поскольку динамику спроса и, соответственно, цены на природные ресурсы определяет несколько факторов. Как отмечает д.э.н. г.н.с. института экономики РАН С. Казанцев, с одной стороны, развитие экономики увеличивает как платежеспособный спрос на ресурсы, так и их разнообразие. С другой стороны, технологический прогресс неизбежно снижает удельный расход ресурсов, меняет структуру спроса на них, позволяет получать и применять ранее не добывавшиеся или использовавшиеся природные ресурсы. К тому же потребители могут отказаться от традиционных поставщиков и выбрать новых, а также пересмотреть в свою пользу условия поставок, чему, в частности, способствует усиливающаяся конкуренция производителей сырья. Так, европейский рынок газа, например, уже откликнулся на сланцевый бум и рост поставок ближневосточного сжиженного природного газа. Потребители российского газа в Европе уже сделали уведомления о необходимости пересмотра цены в сторону снижения [4, с.10, 11].

Основная задача- повышение энергоэффективности

Между тем, по мнению ученых, главный тренд мировой энергетики в ближайшие десятилетия – это рост энергоэффективности. Если бы энергоемкость производства не менялась, то к 2030 г. потребовалось бы удвоение потребления топливно-энергетических ресурсов, в то время как в действительности, исходя из складывающихся тенденций, ожидается его рост лишь на 38-40%, и, таким образом, энергоемкость мирового ВВП должна снизиться на 30%, что означает усиление энергосбережения по сравнению с предыдущими периодами [5, с.8]. Данное обстоятельство в полной мере

относится и к России. Поскольку, как показывает опыт, повышение эффективности производства на основе комплексного использования резервов интенсификации в нашей стране базируется на двух важнейших взаимосвязанных направлениях. Первое предполагает обеспечение устойчивых темпов роста производительности труда, второе планомерное снижение удельной ресурсоемкости конечного продукта [6, с.55].

В тоже время управление процессами сокращения энергопотребления и повышения энергоэффективности воспроизводственного потенциала страны является особо важной государственной задачей. По оценкам ученых национальная экономика обладает потенциалом энергосбережения в 39-47% текущего годового потребления энергии. Наибольшие возможности для экономии энергоресурсов предоставляют: энергопотребление жилых зданий – 38%; от общего потребления энергозатрат: промышленности – 38%; бюджетная сфера, включая сектор ЖКХ – 42% [7, с.43].

Самое неприятное здесь заключается в том, что подобное энергопотребление отражается на бюджетах населения в связи с ростом тарифов и будет способствовать сохранению высокого уровня бедности и ухудшению собираемости коммунальных платежей, от которых в конечном итоге зависят бюджеты всех уровней.

Не случайно снижение энергоёмкости ВВП стало одним из важнейших исходных условий формирования вариантов развития экономики на период до 2020г. Целевые установки по повышению энергоэффективности для инновационного сценария сформированы следующим образом: снизить энергоёмкость ВВП на 40%; и получить экономию электроэнергии свыше 1000 млн. тут. Проблема осложняется тем, что энергоносители в виде нефти и газа являются пока основными источниками экспорта, в результате чего более 50% федерального бюджета формируется за счет поступления рентных платежей от этих ресурсов [8, с.71-72].

В тоже время добыча нефти в РФ в 2012 году выросла до 518 млн. тонн или на 1,3%, однако добыча газа в этот период снизилась на 2,3% и составила 655,007 миллиард кубометров [9]. Добыча угля увеличилась на 4,7% по сравнению с 2011 годом и равняется 352,688 млн. тонн, также как и выработка электроэнергии, рост которой составил 1,3% и достиг 1, 053 триллиона кВт.ч. [10]

Ресурсы производственного потенциала

Между тем, по мнению ученых, немаловажные проблемы экономического развития России связаны также с ресурсами формирования производственного потенциала (инжиниринг, строительные мощности, продукция инвестиционного назначения, научно-технические разработки и др.). Воспроизводство данных ресурсов имеет свою специфику, учету которой уделя-

лось недостаточное внимание в процессе реформирования экономики, что и стало одной из предпосылок сложившейся системы ограничений экономического роста. Все российские компании указывают на проблемы с поставками современного отечественного оборудования, подготовкой квалифицированных кадров. Если в 1990 годы для строителей в качестве ограничительных являлись преимущественно вопросы финансирования, налоговой нагрузки, то в настоящее время все чаще система поставок материалов [11, с.34-35].

Данное утверждение подтверждает мнение о том, что объективные предпосылки совершенствования системы материально-ресурсного обеспечения предприятий в современной России генерируются неудовлетворительным состоянием дел в сфере снабжения сырьем и материалами и имеются существенные разрывы между теорией управления и практикой принятия решений. Плохо сбалансированная система обеспечения ресурсами хозяйственных структур является следствием двух основных причин: во-первых, руководство предприятий основное внимание уделяет быстрому росту объема продаж, в ущерб эффективности управления материальными ресурсами и запасами; во-вторых, использованием для управления бизнесом разработанных экономистами математически «чистых» моделей принятия решений, не обладающих практической ценностью [12, с.11].

Проблема обеспечения и использования сырья, ресурсов и материалов занимает весомое место в исследованиях ученых, поскольку именно от ресурсосберегающей и энергоэффективной деятельности предприятий во многом зависит успех данной политики на региональном и общегосударственном уровне. Более того, именно в энергосбережении отдельные регионы видят императив в образовании эффективного функционирования собственной экономики. При этом в развитии энергосбережения на предприятии подчеркивается роль государственно - частного партнерства, поскольку сокращение непроизводительных издержек с одной стороны ключевая задача любого эффективно-го бизнес-управления, с другой – эта задача может достигаться за счет использования в контрактах условий, создающих стимулы к повышению энергоэффективности, устанавливающих необходимость применения энергосберегающих технологий и проведения соответствующих мероприятий [13, с.9].

В тоже время продуманные действия предприятий, пытающихся самостоятельно выйти на оптовый рынок энергии, мощности, внедряющих энергосберегающие технологии, либо строящих у себя малые энергоустановки, зачастую натываются на яростное противодействие со стороны основного энергопроизводителя или энергопоставщика в регионе, поскольку мероприятия по внедрению малых энергоустановок, как и предпринимаемые действия по энергосбереже-

нию приводят к сокращению его прибыли и могут сказаться на технических условиях работы энергосистемы в целом [14, с.58].

Здесь следует заметить, что проблемы управления эффективным и экономным использованием и расходованием всех видов ресурсов, топлива, тепловой и электрической энергии, сырья и материалов производственного назначения на первый план выдвигают задачу внедрения инновационных технологий производства продукции и использования энергосберегающего оборудования в целях повсеместного сокращения удельного потребления сырьевых и энергоемких ресурсов, применения современных технологий природопользования. Для этого, видимо, имеет смысл использования принудительных со стороны органов власти мер, которые побуждали бы стремление у потребителей к экономному расходованию ресурсов.

Рациональное природопользование и эффективное ресурсосбережение становятся, в том числе для энергетических компаний, настолько важной задачей, что требуют принципиально новых подходов и изменения собственной производственной политики и дополнения ее инновационными мероприятиями.

Современная ситуация призывает к разработке и применению новых энергоинформационных систем, созданию полноценно интегрированных «интеллектуальных сетей», интеллектуальной распределенной генерации [15, с.50].

Инновационные технологии в энергообеспечении

Вместе с тем, по мнению специалистов электроэнергетической отрасли, специфической чертой российской энергетики является недостаточное финансирование инновационного развития. При этом сроки смены технологического уклада в энергетике оцениваются в диапазоне 2025 – 2030 гг., когда развитыми странами будет осуществлен перенос основного веса научно-технических работ в область новых и нетрадиционных энергетических технологий, поэтому необходимы государственные преференции в научно-техническом секторе экономики. Сложившаяся в России схема финансирования подобных разработок, сочетает гранты научных фондов, собственные средства предприятий и иные разовые, часто непрофильные источники. В условиях конкуренции совершенно разнородных разработок неизбежно включается «инве-

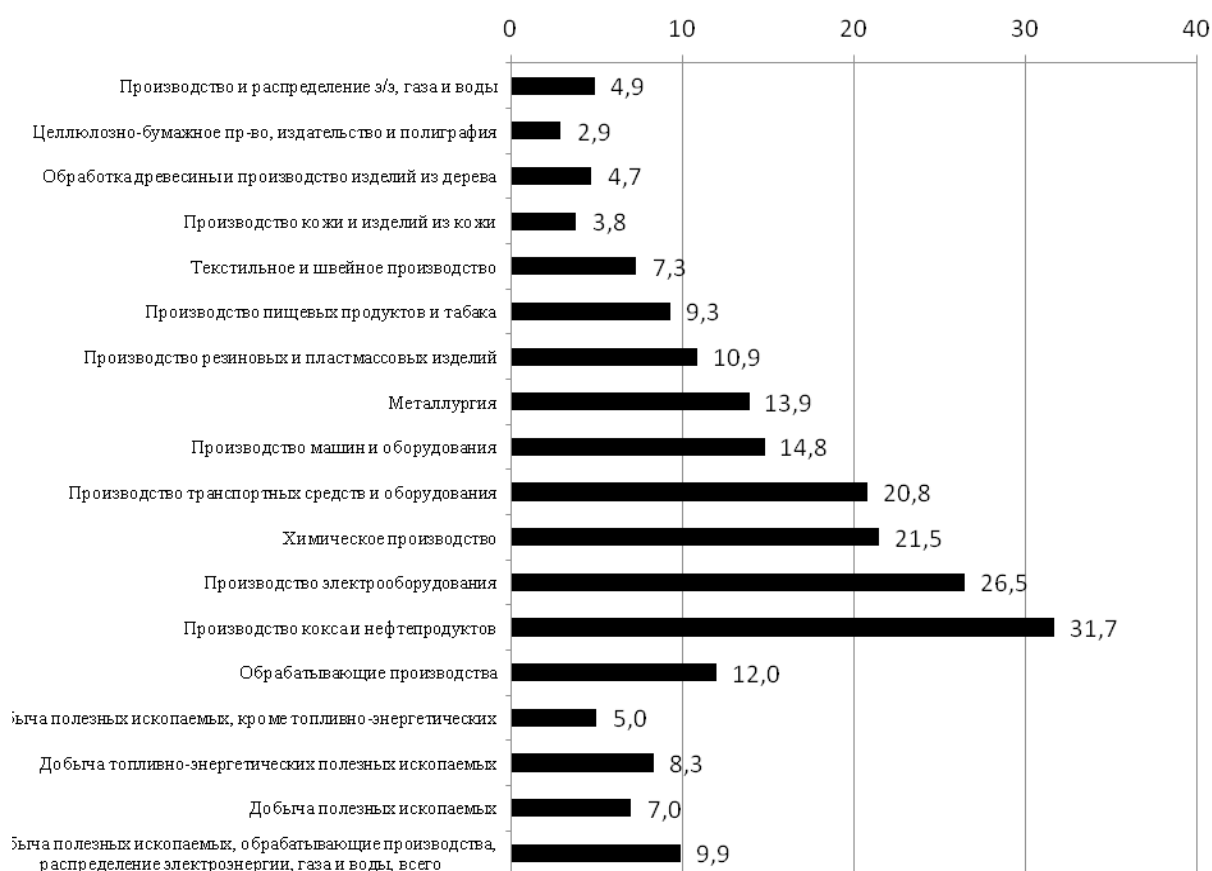


Рис. 1 Инновационная активность предприятий промышленного производства, по видам экономической деятельности, 2012 г. (%)

стиционный» механизм отбора. В результате действия сложившейся схемы сказывается отсутствие управления процессом технологического обновления. Происходит подмена инновационного отбора инвестиционным, что неизбежно влечет за собой спад в отдельных отраслях экономики [14, с.58]. Поэтому для решения задач перспективного развития энергетики действенным механизмом представляется переориентация отрасли на энергоэффективные и энергосберегающие технологии [16, с.47].

Совершенно другая ситуация складывается в отрасли, связанной с переработкой нефти. Несмотря на то, что эта отрасль не относится, к высокотехнологичным, в нефтеперерабатывающих организациях, между тем, 31,7% предприятий приходится на компании, осуществляющие инновации (рис. 1) [17, с.512-513].

По мнению ученых из института энергетической стратегии г.Москвы, значительный потенциал для развития инноваций в нашей стране заложен в самой ресурсной экономике. На стыке ресурсов и инноваций возможно построить современную инновационную экономику. Если будет развиваться гибкая переработка сырья, в том числе нефтехимия и газохимия, то появится возможность получать больше добавленной стоимости при поставках конечным потребителям. Это позволит расширить экспортные горизонты и создать среду для инвестиций в новые высокие технологии: комплексное машиностроение и электронную промышленность. Авторы считают, что если экономика России пойдет по ресурсно-инновационному пути, то ВВП страны может вырасти в два раза за кратчайшие с учетом текущего кризиса сроки 10-15 лет [18, с.165].

Данное предположение представляется актуальным и значимым, поскольку прогноз мировых энергетических рынков выявил умеренные возможности увеличения экспорта российских энергоресурсов – всего лишь на 5-13% в 2020-2025 гг. с возвращением в 2035 г. практически к современному уровню. Доля в нем нефти и нефтепродуктов упадет с 61,7% в 2010 г. до 49-52% в 2035 г. с замещением его относительно, более дешевым природным газом по трубопроводам (рост доли с 27,2% до 33-41% и в сниженном виде до 9-10%).

Нетрадиционные и возобновляемые источники энергии

Интегрированный Прогноз развития мировой и отечественной энергетики показывает, что наряду с ускоренным развитием неуглеродной энергетики, важной особенностью прогнозного периода станет широкое освоение нетрадиционных ресурсов углеводородов. Прогноз также выявил причины и темпы проявления уже обозначившейся тенденции утраты российских ТЭК, выполняемой им почти 20 лет роли локомотива сначала удержания, а затем развития нашей экономики и важного инструмента геополитики. Это очерчивает рамки и показывает меру настоятель-

ности смены стратегических целей и средств экономического развития России для сохранения ее в числе ведущих стран мира [19, с.200].

Анализируя далее проблемы инновационного обновления отраслей энергетики следует заметить, что ключевыми факторами, обуславливающими необходимость дальнейших модернизационных изменений в их развитии являются старение инфраструктуры и снижение надежности централизованной системы электро-снабжения, ожидаемый рост электропотребления на 2-3% в год при повышении требований к качеству и бесперебойности поставок, постоянно меняющиеся цены на энергоресурсы, малое количество решений базирующихся на основе современных технологий, слабое на фоне общемирового тренда, развитие возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в России. К 2030 году их доля в топливно-энергетическом балансе страны составит около 3% [20, с.35].

Между тем проблема использования нетрадиционных и возобновляемых источников энергии становится более чем актуальной. Нехватка нефти и газа повышает интерес к использованию угля, атомной энергии, гидроэлектроэнергии и энергии солнца, ветра, энергии утилизации отходов сельского хозяйства и промышленности. Есть и еще одно обстоятельство, которое стимулирует переключение развитых стран с углеводородных источников энергии на другие. Это осложняющаяся в мире экологическая обстановка, изменения климата, расточительное и не эффективное природопользование [21, с.235]. Все это к России имеет самое прямое отношение, поскольку дефицит инвестирования и финансового обеспечения восстановления и развития инфраструктуры, поддержания природных объектов за последние 20 лет привел к ухудшению и старению ее технического состояния, сопровождаемых не только отсутствием простого воспроизводства основного капитала для развития природоэксплуатирующих отраслей, но и существенным снижением безопасности функционирования соответствующих природоохранных сооружений [22, с.703].

Что касается использования возобновляемых источников энергии, то в ряде западных стран определенное распространение получило так называемое биотопливо, производимое из пищевых зерновых продуктов – сахарного тростника, кукурузы, пшеницы, сахарной свеклы, соевых бобов, рапса, пальмового масла и других источников. Однако в условиях, когда в мире ощущается острая нехватка продуктов питания, направлять их на производство топливных ресурсов вряд ли рационально. В России до известной компании борьбы с пьянством существовали целые производства по выпуску этилового спирта на основе гидролиза отходов древесины, которые образуются в огромных количествах. Думается, что такой способ получения этанола наиболее приемлем и рационален,

поскольку проблема актуальна, а сокращение запасов нефти и газа в России вещь очевидная и не столь отдаленная.

Поэтому исследования в ресурсной экономике убедительно демонстрируют, во-первых, важность политики предотвращения истощения природных ресурсов в целях поддержания не убывающих индикаторов социального благосостояния российского народа, во-вторых, постоянное долгосрочное потребление в условиях снижения нефтяных доходов до нуля за конечное время должно обеспечиваться путем инвестиций во вне-нефтяной капитал и финансовые активы за границей [23 с.78-80]. Нам представляется, что первая часть – это очень важное условие, но оно в России не выполняется, а второе хоть и выполняется, но никаких реальных результатов для экономики страны не приносит.

Управление процессами формирования баланса энергоресурсов страны и регионов

В развитии этих требований важной значение приобретают меры производственно-технического характера, касающиеся инновационной и инвестицион-

ной деятельности в отраслях ТЭК с целью увеличения производственных возможностей энергетических отраслей, а также интенсификация технологического и организационного энергосбережения для ослабления напряженности энергетического баланса. Вместе с тем, для большей сбалансированности структуры приходной части российского топливно-энергетического баланса необходимо ускоренное развитие угольной и атомной энергетики, возобновляемых источников. Это позволит в значительной степени снизить угрозу энергетической безопасности России [24, с.30]

С данных позиций значительный интерес в целях нашего исследования может представлять анализ баланса энергоресурсов за 2011 год по РФ (табл. 1) [25, с.360]. Она свидетельствует о том, что добыча природного топлива в 2011 году составила 1736, 3 млн. тонн условного топлива, что выше уровня предыдущего года на 42, 3 млн. тонн или на 2,5%, из них нефть и газовый конденсат составили 732,7 млн. тонн, что на 10,1 млн. тонн или 1,4% больше 2010 года, газ естественный 774,1 млн.тонн или на 21,6 млн.тонн – на

Таблица 1. Баланс энергоресурсов по РФ за 2011 г. (миллионов тонн условного топлива)

	Природное топливо	из него			Продукты переработки топлива	Горючие побочные энергоресурсы	Электроэнергия	Теплоэнергия	Из общего объема топливно-энергетических ресурсов котельное топливо
		нефть, включая газовый конденсат	газ естественный	уголь					
Ресурсы									
Добыча (производство) – всего	1736,3	732,7	774,1	224,6	415,8	26,2	363,4	198,2	1106,5
в том числе без потерь ¹⁾	1710,2	731,1	773,3	201,0	415,8	27,2	363,4	198,2	1080,4
Импорт	28,6	0,7	9,2	18,7	4,7	-	3,4	-	30,0
Итого ресурсов	1726,6	728,4	778,5	214,5	419,4	27,2	366,8	198,2	1101,1
Распределение									
Экспорт	646,3	349,6	215,9	80,7	193,4	0,0	8,1	0,0	379,0
Общее потребление – всего	1080,3	378,8	562,6	133,8	226,0	27,2	358,7	198,2	722,1
в том числе:									
на преобразование в другие виды энергии	410,3	1,0	317,5	90,6	16,6	9,7	1,4	0,0	433,5
на переработку в другие виды топлива	367,1	328,6	9,6	28,8	7,6	0,0	0,0	0,0	-
на конечное потребление	203,1	0,4	184,8	14,2	167,3	17,5	321,1	184,0	281,4
в том числе на промышленное производство	76,5	0,3	67,4	8,7	62,1	17,2	194,5	83,5	145,0

2,9% больше предыдущего периода, уголь 224,8 млн. тонн или на 4,4% больше. Выработано в переводе на условное топливо 363,4 млн. тонн электроэнергии и 198,2 млн. тонн тепловой энергии. При этом из общего объема топливноэнергетических ресурсов котельно-печное топливо, как и в предыдущем году, составило 1106,5 млн. тонн.

Распределение ресурсов в 2011 году было произведено следующим образом. На общее потребление было направлено 1080,3 млн.тонн или 62,5% условного топлива из общего количества ресурсов года, что больше предыдущего периода на 37,2 млн.тонн, на экспорт пошло 646,3 млн.тонн или 37,4% ресурсов, что больше предыдущего года на 7,7 млн.тонн.

На экспорт отправлено на 3,4 млн. тонн меньше нефти и газового конденсата и на 3,5 млн. тонн угля, но 14,8 млн. тонн больше газа в переводе на условное топливо. При этом нужно подчеркнуть, что природного топлива израсходовано в промышленном производстве 76,5 млн.тонн, что выше предыдущего периода на 4,3%.

Таким образом, анализ очередного баланса энергоресурсов страны показывает, что, во-первых, топливно-энергетические ресурсы по-прежнему остаются основной чертой экспорта, более того, объемы экспорта сокращаются не значительно. Во-вторых, энергопотребление в отраслях экономики возрастает, несмотря на декларируемые цели сокращения энергопотребления на производственные цели.

Более того, продолжает возрастать или сокращается очень медленно удельное энергопотребление и расход условного топлива на производство отдельных видов продукции, о чем свидетельствуют данные таблицы 2 [25, с.361].

Например, за два последних представленных в статической отчетности года (2011 и 2012гг.) удельный расход электроэнергии вырос при добыче нефти на 3,3%, при производстве проката черных металлов 2% , на 0,7 кВт/ч на тонну увеличился удельный расход электроэнергии при переработке нефти, незначительно снизился при добыче угля, выплавке электростали, но вырос на 186 кВт/ч на тонну при производстве каучука. Эти показатели характеризуют общегосударственные расходы энергоресурсов, что касается регионального уровня, то подобные затраты практически остаются без учета и контроля.

Поэтому мы полагаем, что было бы достаточно эффективно, если бы балансы энергоресурсов регионов отслеживались бы на федеральном уровне через формирование и публикацию их в общегосударственных ежегодных статсборниках по федеральным округам с разбивкой по входящим в них регионам, поскольку те усеченные балансы, которые публикуются в органах статистики территорий содержат ограниченный объем показателей и не позволяют оценивать складывающуюся ситуацию, тем более прогнозировать ее на определенную перспективу.

В тоже время, для того, чтобы региональные социально-экономические системы могли полноценно участвовать в ресурсном обеспечении межрегиональной инновационной интеграции необходима проработка на региональном уровне вопросов производства и потребления необходимых материальных, производственных, топливно-энергетических и иных ресурсов. Это может быть сделано, например, в виде региональных энергетических программ. Региональные энергетические программы – одно из важнейших средств реализации энергетической политики государства в

Таблица 2. Удельный расход электроэнергии на производство отдельных видов продукции и работ (киловатт-часов на тонну)

	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Нефть добытая, включая газовый конденсат	98,6	104,3	122,7	126,2	129,8	134,1
Нефть, поступившая на переработку (первичная переработка нефти)	49,9	46,6	46,9	45,7	45,7	46,4
Уголь	26,8	22,9	20,4	19,4	19,2	18,3
Электросталь	714,1	631,7	552,6	543,7	543,3	534,8
Прокат готовый черных металлов	151,7	139,0	121,4	126,4	124,6	127,1
Каучуки синтетические	2971	2700	2659	2576	2414	2600
(килограммов на тонну)						
	2000	2005	2009	2010	2011	2012
Нефть, поступившая на переработку (первичная переработка нефти)	72,4	69,0	62,7	61,6	61,3	59,3
Чугун	578,0	568,7	558,7	554,9	553,4	551,1
Прокат готовый черных металлов	136,4	109,3	87,3	87,0	87,5	85,7

региональном разрезе, поддержания баланса интересов участников развития ТЭК и потребителей энергии, привлечения инвестиционных ресурсов, формирования бюджетов.

Программы представляют собой совокупность взаимоувязанных научно-исследовательских, опытно-конструкторских, производственных, организационных и других мероприятий, направленных на решение задач, обеспечения эффектов функционирования и развития топливно-энергетического комплекса регионов – субъектов Российской Федерации, федеральных округов и других групп регионов [26, с.48].

Значимость подобных энергетических программ возрастает также и потому, что проблемы ресурсо и энергосбережения и сокращения удельных расходов топлива и материалов на производство единицы продукции очень тесно связаны с проблемами вовлечения в оборот вторичных источников сырья и топлива. В таблице 3 представлены показатели использования вторичных энергетических ресурсов в экономике страны за 2000-2012 годы.

На ее основании можно сделать вывод, что количество фактически сэкономленного за счет использования вторичных энергетических ресурсов условного топлива практически не увеличивается, что говорит о недостаточном внимании региональных и муниципальных властей к этой проблеме. Этот показатель последние пять лет изменялся незначительно. Так, в 2009 году он снизился до уровня 27,5 млн.тонн, затем в 2010 году был рост до 30,7 млн.тонн и только в 2011 году достиг увеличения до 31,7 млн.тонн., а в 2012 до 32,1 млн. тонн. Безусловно, на это повлиял экономический кризис. Между тем количество использованных вторичных ресурсов как горючих так и топливных в те-

чение последних лет так же практически остается постоянным, колеблясь возле величины 16-18,9 млн.тонн горючих материалов и 75-78,8 млн.Гкал.

Другой важной стороной решения проблемы энергосбережения и сокращения удельных расходов всех видов сырья и энергии являются необходимые исчерпывающие статистические данные, характеризующие состояние потребления ресурсов, что в значительной степени препятствует организации работы по качественному ресурсному обеспечению межрегиональной инновационной интеграции. Поэтому справедливо ставится вопрос о том, что отчетная статистическая информация, описывающая процесс вовлечения в оборот металла, химических продуктов, продуктов деревообработки, топливных ресурсов, в настоящее время ограничена в основном данными о внутреннем производстве, экспорте, импорте. Данные о масштабах использования производственных ресурсов в отдельных сферах и видах деятельности отечественной экономики являются фрагментарными и не обеспечивают построения динамических рядов металло-химико-топливоемкости выпуска в сколь-нибудь дробной отраслевой номенклатуре [27, с.26]. Безусловно, данное обстоятельство не способствует развитию процессов энергосбережения.

Заключение

Таким образом, подводя итог исследования проблем управления процессами ресурсного обеспечения межрегиональной инновационной интеграции можно отметить следующее.

Задачи динамического развития российской экономики должны быть решены на основе широкого применения инновационных технологий в производстве, массового использования в этих целях увеличи-

Таблица 3. Использование вторичных энергетических ресурсов

Годы	Вторичные энергетические ресурсы				Фактическая экономия за счет использования вторичных энергетических ресурсов, млн. т. усл.топ.
	горючие		тепловые		
	млн. тонн услов. топлива	в % от выхода	млн. гкал	в % от выхода	
2000	14,3	95	67,1	22	25,5
2005	17,4	95	78,0	25	30,3
2009	16,0	96	69,7	29	27,5
2010	18,2	96	757	26	30,7
2011	18,5	96	77,5	26	31,6
2012	18,9	96	78,8	29	32,1

вающегося количества инвестиций, направленных на модернизацию оборудования, что, наряду со значительным сокращением энерго и ресурсопотребления позволит обеспечить рост производительности труда и повышение благосостояния российского народа.

Исходя из этого, необходимость эффективно и экономного использования и расходования всех видов ресурсов, топлива, тепловой и электрической энергии выдвигает на первый план задачу внедрения инновационных технологий производства продукции и применения энергосберегающего оборудования. Рациональное природопользование и эффективное энергосбережение становятся для предприятий основной задачей и требуют от них изменения собственной производственной деятельности, а также дополнения ее инновационными мероприятиями и увеличения соответствующего финансирования.

Важной особенностью становится развитие производства и потребления нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, поскольку в перспективе страну ожидает определенный дефицит нефти и газа, это должно повысить интерес к использованию угля, энергии атома, солнца, ветра, продуктов утилизации сельхоз переработки и лесоматериалов.

Анализ баланса энергоресурсов России дает основание утверждать, что топливно-энергетические продукты по-прежнему остаются основной чертой экспорта и по всем показателям они увеличиваются, а энергопотребление в отраслях экономики возрастает, несмотря на декларируемые задачи его сокращения. В целях повышения эффективности использования энерго и сырьевых ресурсов в производстве необходимо усиление ответственности за результаты этой деятельности региональных уровней власти.

Литература:

1. Макаров А.А., Митрова Т.А., Малахов В.А. Прогноз мировой энергетики и последствия для России // Проблемы прогнозирования. 2013. №6.
2. Ивантер В.В., Узяков М.Н., Ксеенофонов М.Ю. и др. Новая экономическая политика- политика экономического роста // Проблемы прогнозирования. 2013. №6.
3. Коссов В.В. Дорогое горючее как угроза целостности России // ЭКО. 2013. №3.
4. Казанцев С. Сбудется ли прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2013 года // Вестник института экономики РАН. 2013. № 6.
5. Сулов Н.И. Энергетика России в ближайшие 20 лет: взгляд экономиста // ЭКО. 2013. №8.
6. Рау В.В., Скульская Л.В., Широкова Т.К. Тенденции изменения ресурсоемкости аграрного сектора // Проблемы прогнозирования. 2013. №4.
7. Ратнер С.В., Иосифова Л.В. Оценка эффективности региональных программ энергосбережения // Региональная экономика теория и практика. 2013. № 35.
8. Башмаков И. Российский ресурс энергоэффективности: масштабы, затраты и выгоды // Вопросы экономики. 2009. №2.
9. Маркелов Р. Добыча нефти выросла // Российская газета 1.04.2013 [электронный ресурс]. URL: <http://rg.ru/01/04/next-site-anons.html/> (дата обращения 03.10.2013).
10. Агентство экономической информации «ПРАЙМ» [электронный ресурс]. URL: http://1prime.ru/Industrial/2013_01_09/760366482.html; http://1prime.ru/Energy/2013_01_09/760381295.html (дата обращения 03.10.2013)
11. Буданов И.А. Ресурсы и условия развития инфраструктуры// Проблемы прогнозирования. 2013. № 5.
12. Гарнов А., Спицын А., Краснобаева О. Совершенствование системы материально-технического снабжения как одно из условий модернизации отечественной экономики // Вестник института экономики РАН. 2013. №3.
13. Фаустова И.Л. Анализ реализации инфраструктурных региональных проектов по энергосбережению с использованием механизмов государственно-частного партнерства в регионах России// Экономический анализ: теория и практика. 2012. № 31.
14. Боровиков Е. Российская энергетика: вопросы инновационного развития // Проблемы теории и практики управления. 2012. № 3.
15. Александров В.Н. Программы инновационного развития электроэнергетических госкомпаний, предпосылки создания и механизмы их реализации // Инновации. 2013. № 7.
16. Батыршаева З. Экономические аспекты производства энергии из возобновляемых и не возобновляемых источников // Вестник института экономики РАН. 2013. № 3.
17. Российский статистический ежегодник 2013. Статсборник. Росстат М., 2012.
18. Бушуев В.В., Исаин Н.В. Нефть и инновационная экономика России // Журнал Новой экономической ассоциации. 2012. № 4.
19. Макаров А.А., Митрова Т.А., Кулагин В.А. Долгосрочный прогноз энергетики России и мира // Экономический журнал ВШЭ. 2012. № 2.
20. Глуценко П.В. Проблемы интеллектуальной энергетики в России // Экономика и управление. 2013. № 5.
21. Савченко И.И., Сидорова Н.Г. Методологический подход к вопросу о соотношении рационального и эффективного использования ресурсов топливно-энергетического комплекса // Проблемы современной экономики. 2013. № 2.

22. Ушаков Е.П. Природно-ресурсные рынки – мезоэкономические институты рентных отношений природопользования. В монографии Мезоэкономика развития (Под ред. Г.Б. Клейнера). М.: Наука. 2011.
23. Бажанов А.В. Зависимость долгосрочного роста ресурсной экономики от начального состояния: сравнение моделей на примере российской нефтедобычи // Журнал Новой экономической ассоциации 2011. № 12.
24. Рябчук В.И., Сендеров С.М. Нетрадиционные энерго-ресурсы за рубежом и экономическая безопасность России: какая связь? // ЭКО. 2013. № 8.
25. Российский статистический ежегодник 2013. Статсборник. Росстат. М.: 2012.
26. Селюков Ю. К разработке региональных энергетических программ // Экономист. 2010. № 10.
27. Суворов Н.В., Балашова Е.Е., Давидкова О.Б., Зенкова Г.В. Эконометрические методы в исследовании динамики показателей ресурсоемкости отечественной экономики // Проблемы прогнозирования. 2013. № 5.
11. Budanov I.A. Resources and infrastructure conditions // Problems of estimation. 2013. № 5.
12. Garnov A., Spitsyn A., Krasnobaeva O. Improvement of logistics as a condition of the national economy modernization // Bulletin of the Institute of Economics RAS. 2013. № 3.
13. Faustova I.L. Analysis of implementation of regional infrastructure energy-saving projects with public-private partnership in the Russian regions // Economic analysis: theory and practice. 2012. № 31.
14. Borovikov E. Russian energy sector: issues of innovative development // Problems of the theory and practice of management. 2012. № 3.
15. Alexandrov V.N. Innovative development programs of the state-owned electric power companies, preconditions for setting up and mechanisms of their implementation // Innovations. 2013. № 7.
16. Batyrshaeva Z. Economic aspects of energy production from renewable and non-renewable sources // Bulletin of the Institute of Economics. 2013. № 3.
17. Russian Statistical Yearbook 2013. Statsbornik. Rosstat. M.: 2012.
18. Bushuyev V.V., Isain N.V. Oil and innovative economy of Russia // Journal of the New economic association. 2012. № 4.
19. Makarov A.A., Mitrova T.A., Kulagin V.A. Long-term energy forecast for Russia and the world // Economic Journal of HSE. 2012. № 2.
20. Glushchenko P.V. Issues of intellectual energy sector in Russia // Economics and management. 2013. № 5.
21. Savchenko I.I., Sidorova N.G. Methodological approach to the ratio of rational and efficient use of resources of the fuel and energy complex // Problems of the modern economy. 2013. № 2.
22. Ushakov E.P. Natural resource markets - mesoeconomic institutions of rental relations of environmental management. From the monograph Mesoecology of development (Ed. by G. B. Kleyner). Nauka. 2011.
23. Bazhanov A.V. Dependence of long-term growth of the resource economy on the initial state: a comparison of models on the example of Russia's oil extraction // Journal of the New Economic Association in 2011. № 12.
24. Ryabchuk V.I., Senderov S.M. Unconventional energy resources abroad and economic security of Russia: what's the connection? // EKO. 2013. № 8.
25. Russian Statistical Yearbook 2013. Statsbornik. Rosstat. M.: 2012.
26. Selyukov Yu. To the development of regional energy programs // Economist. 2010. № 10.
27. Suvorov N.V., Balashov E.E., Davidkova O.B., Zenkova G.V. Econometric methods for studying the dynamics of resource intensity indicators of the national economy // Problems of estimation. 2013. № 5.

References:

1. Makarov A.A., Mitrova T.A., Malakhov V.A. Global energy estimate and implications for Russia // Problems of estimation. 2013. № 6.
2. Ivanter V.V., Uzyakov M.N., Kseenofontov M. Yu. et al. The new economic policy, the policy of economic growth // Problems of estimation. 2013. № 6.
3. Kossov V.V. Expensive fuel as a threat to the integrity of Russia // EKO. 2013. № 3.
4. Kazantsev S. Will the forecast for the long-term socio-economic development of the Russian Federation up to 2013 come true // Bulletin of the Institute of Economics RAS. 2013. № 6.
5. Suslov N.I. Energy in Russia in the nearest 20 years: economist's view // EKO. 2013. № 8.
6. Rau V.V., Skulskaya L.V., Shirokova T.K. Trends of resource-intensity changes in the agricultural sector // Problems of estimation. 2013. № 4.
7. Ratner S.V., Iosiphova L.V. Estimating efficiency of regional energy-saving programs // Regional economy: theory and practice. 2013. № 35.
8. Bashmakov I. The Russian energy-saving resource: scale, costs and benefits // Issues of economics. 2009. № 2.
9. Markelov R. Oil extraction rose // Rossiiskaya Gazeta 01.04.2013 [e-resource]. URL: <http://rg.ru/01/04/next-site-anons.html/> (access date 03/10/2013).
10. Economic information agency "PRIME" [e-resource]. URL: <http://1prime.ru/Industrial/2013/01/09/760366482.html>; http://1prime.ru/Energy/2013_01_09/760381295.html (access date 03/10/2013)