
УДК 620.9 : 338.45 (571.5)

ББК 31.19

Регион: экономика и социология, 2013, № 2 (78), с. 251–265

ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС ВОСТОКА РОССИИ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Б.Г. Санеев

Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований (проект № 12-08-98023-р_сибирь_а)

Аннотация

Проанализированы особенности развития российской экономики в новых условиях хозяйствования, которые вызвали необходимость пересмотра приоритетов в энергетической политике. Показаны исходные условия, целевые ориентиры и стратегические направления развития топливно-энергетического комплекса на востоке страны. Даны конкретные предложения по перечню необходимых условий и инициатив для успешной реализации восточной энергетической стратегии России и приоритетных направлений сотрудничества России со странами Северо-Восточной Азии.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, Дальний Восток, восточная энергетическая политика, топливно-энергетический комплекс, межстрановое сотрудничество, энергетическая кооперация, механизмы реализации энергетической стратегии

Abstract

The paper analyzes what specific features of the Russian development in new economic environment caused a necessity to revise energy priorities. We

describe the initial conditions, targets, and strategic development priorities of the fuel and energy industry in the East of the country. We present our proposals on the conditions and initiatives required for successful implementation of the East Russia Energy Strategy and a list of priorities of the cooperation between Russia and the Northeast Asian countries.

Keywords: Eastern Siberia, Far East, eastern energy policy, fuel and energy industry, international cooperation, energy cooperation, mechanisms of implementation of the energy strategy

За годы реформ роль топливно-энергетического комплекса в экономике России усилилась из-за сокращения объемов производства в других ее сферах. В настоящее время на долю ТЭК приходится 45% промышленной продукции, 43% налоговых поступлений в бюджет, 67% валютной выручки от экспорта продукции комплекса.

Россия играет важную роль в обеспечении глобальной энергетической безопасности. В 2010 г. страной было экспортировано 20 млрд кВт·ч электроэнергии, 116 млн т угля, 200 млрд куб. м природного газа, 247 млн т нефти. Поставки российских углеводородов и электроэнергии в страны Азиатско-Тихоокеанского региона составляют пока достаточно скромную долю в общей величине их экспорта: нефти – 17%, природного газа – 8%, электроэнергии – 6%. Наблюдается существенный рост поставок в страны АТР российского угля – с 15 млн т в 2005 г. до 28 млн т в 2010 г., а к 2015 г. прогнозируется увеличение до 30–35 млн т.

Россия и впредь будет стремиться играть важную роль на мировых энергетических рынках, взяв курс на диверсификацию экспортируемых энергоресурсов и стран-импортеров за счет расширения поставок топливно-энергетических ресурсов на рынки Северо-Восточной Азии¹. Национальные интересы России требуют активизации взаимовыгодного энергетического сотрудничества с Китаем, Японией, Кореей и другими странами СВА. Это приоритетное направление развития отечественной энергетики получило название «восточный век»

¹ К странам Северо-Восточной Азии в зарубежных публикациях и некоторых официальных документах Японии, Китая и Республики Корея относятся Монголия, Китай, Северная и Южная Корея, Япония.

тор энергетической политики России» и было обозначено еще в 2003 г. в Энергетической стратегии России на период до 2020 г. [1]. Суть его заключается в следующем:

- создание новых энергетических центров на Востоке России² будет способствовать повышению энергетической безопасности страны, восстановлению и последующему усилению нарушенных топливно-энергетических связей между регионами;
- создание на Востоке России и в Северо-Восточной Азии развитой энергетической инфраструктуры в виде межгосударственных газо- и нефтепроводов, ЛЭП позволит снизить стоимость энергоносителей, повысит надежность энерго- и топливоснабжения потребителей разных стран, облегчит решение экологических проблем.

Восточная энергетическая политика России является частью ее экономической политики и средством реализации задач на федеральном, межрегиональном и региональном уровнях.

Социальные задачи включают в себя повышение качества жизни населения восточных районов страны (за счет обеспечения комфортной среды обитания и проч.). В **экономические** задачи входят повышение эффективности функционирования и конкурентоспособности хозяйственного комплекса Востока России; повышение уровня ресурсообеспеченности страны и доступности глубинных территорий; расширение активного экономического пространства России; создание условий для привлечения иностранных капиталов и передовых технологий. К **политическим** задачам относятся консолидация и интеграция субъектов Федерации, укрепление единства экономического энергетического пространства страны. **Геополитические** задачи – это укрепление позиций России в мирохозяйственной системе, в сообществе государств Центральной и Северо-Восточной Азии. **Энергетические** задачи включают в себя повышение энергетической безопасности страны и регионов; повышение адаптивности и надежности энерго- и топливообеспечения потребителей; совершенствование тер-

² Согласно Энергетической стратегии, Восток России включает регионы Восточной Сибири и Дальнего Востока.

риториально-производственной структуры ТЭК страны, и особенно ее восточных районов; формирование транспортно-энергетической инфраструктуры на Востоке России (систем нефте- и газопроводов, ЛЭП) и создание в стране единого транспортно-энергетического пространства.

Восточная Сибирь и Дальний Восток, располагающие значимым экономическим и энергетическим потенциалом, являются форпостом в реализации национальных интересов России в странах Северо-Восточной Азии. Гидроэнергетический потенциал макрорегиона оценивается в 81% от гидроэнергетического потенциала страны. В Восточной Сибири и на Дальнем Востоке сосредоточено 46% имеющихся в стране разведанных ресурсов угля, 15% – нефти, 12% – природного газа. В 2010 г. в этом регионе производилось 18,8% всей вырабатываемой в России электроэнергии, 13,7% тепловой энергии, добывалось 37,2% угля, переработка сырой нефти составляла 11,5% от ее объема по стране в целом. В 2010 г. здесь добыто 37 млн т нефти, 31 млрд куб. м природного газа, что составило соответственно 7,3 и 4,8% от их российской добычи.

Восточные районы России традиционно экспортировали электроэнергию, уголь и продукцию нефтепереработки. В последние годы они начали поставлять на рынки стран Северо-Восточной Азии нефть и сжиженный природный газ. В настоящее время материальный базис восточного вектора энергетической стратегии определяют крупные топливно-энергетические проекты, ориентированные на иностранные рынки:

- нефтепровод Восточная Сибирь – Тихий Океан пропускной способностью 80 млн т/год с ответвлением в районе ст. Сковородино на Китай (экспорт в объеме 15–20 млн т сырой нефти в год);
- создание в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран АТР.

К сожалению, технико-экономические обоснования этих крупных и капиталоемких межстрановых проектов были проведены без должной координации между ними, без их увязки со стратегиями социаль-

но-экономического развития регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока и другими программными документами, определяющими стратегические направления развития ТЭК Востока России. Следствием этого явились большая неопределенность (вариативность) разработанных документов (Восточная газовая программа), их корректировка по ряду принципиальных положений (проект ВСТО, Восточная газовая программа, Генеральная схема размещения объектов электроэнергетики до 2020 г., предусматривающая также экспорт электроэнергии в страны США).

В настоящее время в России завершен сложный и трудоемкий этап работ по формированию большого числа программных документов, определяющих стратегическое развитие экономики и энергетики на востоке страны с учетом энергетической кооперации России со странами Северо-Восточной Азии: Энергетической стратегии России на период до 2030 г. [2], Восточной газовой программы – Программы создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона [3], Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона до 2025 г. [4], Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 г. [5] и др.

В формировании восточной энергетической стратегии России существенный вклад вносит Институт систем энергетики СО РАН. В 2007–2011 гг. институтом выполнен большой цикл работ по обоснованию долгосрочных направлений развития ТЭК Востока России и территорий этого макрорегиона [6–13]. При разработке стратегий долгосрочного развития ТЭК регионов Восточной Сибири и Дальнего Востока выявлен ряд тенденций развития.

Во-первых, в ближайшие 15–20 лет Россия будет не в состоянии осуществить фронтальное наступление на неосвоенные пространства Восточной Сибири и Дальнего Востока. Поэтому главное состоит в том, чтобы сохранить и упрочить базу будущего развития. Это можно обеспечить, реализовав стратегический сценарий развития экономики указанных регионов, который предполагает, что экономика России и ее восточных регионов в качественном и количественном отношении

должна приблизиться к современному средневропейскому уровню. При этом темпы экономического роста в восточных регионах должны быть выше, чем в среднем по России. Предусматривается также увеличение доли этих регионов в общей численности населения страны.

Во-вторых, развитие энергетики Востока России в перспективе будет ориентировано не только на удовлетворение внутренних потребностей в энергоносителях, но и на обеспечение экспортных поставок топливно-энергетических ресурсов в страны Северо-Восточной Азии. Выполненный сотрудниками ИСЭМ СО РАН анализ конъюнктуры энергетических рынков этих стран показывает, что имеется ниша для экспорта российских энергоресурсов. Россия готова на взаимоприемлемых условиях экспортировать из своих восточных районов нефть в объемах до 55–60 млн т в 2020 г. и до 65–70 млн т в 2030 г., природный газ – до 50–70 млрд куб. м в 2020 г. и до 75–80 млрд куб. м в 2030 г., уголь – до 35–40 млн т в 2020 г. и до 50–60 млн т в 2030 г., электроэнергию – до 50–60 млрд кВт·ч в 2020 г. и до 80–85 млрд кВт·ч в 2030 г.

В-третьих, широкомасштабное вовлечение в хозяйственный оборот природного газа восточных районов страны является стратегическим приоритетом их социально-экономического развития. Рынок природного газа будет определяться платежеспособным спросом и необходимостью решения экологических проблем. Ежегодная потребность макрорегиона в природном газе как котельно-печном топливе для 2020–2025 гг. оценивается в 20–25 млрд куб. м. Поскольку возможности в отношении добычи природного газа на Востоке России существенно превысят внутренние потребности, с большой вероятностью можно говорить о надежной поставке природного газа на энергетические рынки стран Северо-Восточной Азии.

В-четвертых, надо исходить из того, что дешевого газа в России не будет. В стране проводится политика выравнивания цен на энергоносители и приведения структуры цен на отдельные виды топлива к мировым соотношениям, что может выступать сдерживающим фактором в использовании природного газа взамен традиционных видов топлива, например угля.

В-пятых, в настоящее время осознана необходимость поставок на международные рынки не только углеводородного сырья, но и про-

дукции глубоких степеней переработки. Для этого в восточных районах России будет увеличено производство нефтепродуктов, создана новая отрасль специализации – газохимическая промышленность, спрос на продукцию которой в России и странах Северо-Восточной Азии устойчив в долгосрочной перспективе.

В-шестых, нефтегазовые месторождения Сибирской платформы уникальны по содержанию гелия и этана. Например, в природном газе содержится 0,3–0,5% гелия и 4,6–7,2% этана. Запасы гелия оцениваются в 8,5 млрд куб. м, что составляет более 20% мировых запасов. Есть предпосылки, что Восток России станет крупнейшим экспортером полимерной продукции и гелия.

Развитие ТЭК восточных районов России в перспективе можно разделить на три этапа, которые различаются по условиям, факторам и рискам развития.

На **первом этапе** (2012–2016 гг.) предусматриваются наращивание объемов добычи топливно-энергетических ресурсов с целью обеспечения спроса на них и формирования необходимых финансовых условий для перспективного капиталоемкого развития, создание задела для масштабного развития и обновления основных производственных фондов и инфраструктуры ТЭК, развитие энергетического машиностроения, развитие сырьевой базы, совершенствование рынка энергоносителей и оптимизация взаимоотношений государства и бизнеса, завершение переговорных процессов по условиям экспорта энергоресурсов в страны СВА. На базе ресурсов углеводородного сырья макрорегиона будет продолжено создание нефтегазотранспортной системы для газификации его территорий и экспорта углеводородов в страны СВА. Будет и далее расти приграничная торговля электроэнергией с Китаем, и при условии заключения взаимовыгодного соглашения начнется экспорт электроэнергии в Северную Корею.

На **втором этапе** (2017–2021 гг.) продолжится реализация масштабных капиталоемких проектов, направленных на ускоренную модернизацию материально-технической и технологической базы ТЭК Востока России. Ожидается дальнейший рост ВРП при опережающих темпах роста перерабатывающих и наукоемких секторов экономики, должно произойти инновационное обновление промышленности за

счет размещения заказов ТЭК на новые виды оборудования и технологии, необходимые для эффективного развития энергетического потенциала Восточной Сибири и Дальнего Востока. ТЭК будет развиваться в условиях интенсификации внутреннего и внешнего спроса на традиционные виды топливно-энергетических ресурсов (уголь, нефть, газ, мазут) и роста спроса на возобновляемые энергоресурсы. Реализация масштабных проектов развития добычи (производства) традиционных энергоресурсов будет продолжена. В этот период предполагается завершить формирование единой нефтегазотранспортной системы в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке, газификацию потребителей регионов, строительство ряда крупных экспортно-ориентированных ТЭС и ГЭС и начать крупномасштабный экспорт электроэнергии в Китай.

На *третьем этапе* (2022–2030 гг.) будет получен экономический эффект от масштабного использования в ТЭК новых технологий, оборудования и от применения принципов функционирования как самого ТЭК, так и смежных с ним отраслей на инновационной основе. Этот этап будет характеризоваться опережающим ростом ВРП восточных регионов при дальнейшем росте доли ТЭК в экономике. Предусматривается значительное увеличение использования возобновляемых энергоресурсов. Будет завершено создание энергогенерирующих мощностей и магистральных ЛЭП для крупномасштабного экспорта электроэнергии в страны СВА, сформирован нефтегазовый комплекс по глубокой переработке углеводородов.

Развитие экономики Восточной Сибири и Дальнего Востока должно происходить более высокими темпами, чем в среднем по России, поскольку значительно возрастет роль восточных районов как форпоста страны во взаимовыгодном сотрудничестве со странами СВА. На первом этапе темпы роста ВРП в Восточной Сибири составят 5–6%, на втором – 7–8%, на третьем – 6–7%. Доля населения Восточной Сибири в общероссийской численности увеличится до 6% на первом этапе, до 6–7% – на втором и до 7–9% – на третьем. Ежегодные темпы роста ВРП на Дальнем Востоке на первом этапе составят 6%, на втором – 7–9%, на третьем – 6–8%. Доля населения Дальнего Востока в общероссийской численности повысится до 5% на первом этапе, до 6–7% – на втором и до 6–9% – на третьем.

Таблица 1

**Основные поэтапные показатели взаимосвязи экономики и ТЭК Востока
России**

Показатель	2010	I этап	II этап	III этап
Динамика удельной энергоемкости ВРП, % к 2009 г.	100/100	77–78/74–75	60–67/50–65	46–50/42–45
Динамика удельной электроемкости ВРП, % к 2009 г.	100/100	75–83/72–85	75–83/73–90	70–73/66–68
Доля ТЭК в ВРП	15/11	24–28/26–30	21–25/20–23	17–20/15–18
Доля затрат на энергоносители в расходах населения	8/10	10–11/12–13	11–12/13–15	13–15/15–17
Доля расходов на топливо и энергию в затратах на производство промышленной продукции	10/12	11–12/13–14	11–13/13–15	10–11/12–13
Доля инвестиций в ТЭК в объеме инвестиций в экономику региона	35/31	40–50/50–55	25–30/30–35	15–20/15–20
Доля ТЭК в доходах регионального бюджета	15/10	16–18/13–14	20/15	20/15
Доля ТЭК в доходах от экспорта	38–45/35–40	46–54/40–50	48–72/45–70	45–65/40–55

Примечание: в числителе – показатели для Восточной Сибири, в знаменателе – для Дальнего Востока.

Характер взаимосвязи экономики и ТЭК восточных районов в перспективе показан в табл. 1. Динамика снижения удельной энергоемкости ВРП соответствует прогнозируемым показателям развития экономики и ТЭК восточных районов и обусловлена повышением доли малоэнергоёмкой продукции и услуг в структуре потребления топливно-энергетических ресурсов. Удельная электроёмкость ВРП снижается меньшими темпами, в основном за счет большего роста внутреннего электропотребления по сравнению с энергопотреблением (табл. 2).

На втором этапе по сравнению с базовым периодом доля ТЭК в формировании ВРП будет увеличиваться за счет крупномасштабного развития нефтегазового комплекса и объектов электроэнергетики, но к концу этапа наметится тенденция ее снижения за счет структурных

Таблица 2

**Потребление топливно-энергетических ресурсов в восточных районах
России (стратегический сценарий)**

Топливо-энергетический ресурс	2010	I этап	II этап	III этап
Электроэнергия, млрд кВт·ч	181	215	276	378
Теплоэнергия, млн Гкал	180	210	227	267
Котельно-печное топливо, млн т	72	91	128	148
Моторное топливо, млн т	11	12	14	19

изменений в экономике (уменьшится доля продукции сырьевых отраслей и увеличится доля продукции перерабатывающих). Доля затрат энергоносителей в расходах населения будет иметь тенденцию роста в силу повышения уровня жизни (увеличения обеспеченности жилой площадью, насыщения товарами длительного пользования и т.п.), а также из-за увеличения цены потребляемых энергоресурсов. Доля расходов на энергоносители в затратах на производство промышленной продукции существенно не изменится, так как будет снижаться энергоёмкость продукции, но повышаться стоимость энергоресурсов.

Прогнозируемые объемы поставок топливно-энергетических ресурсов на рынки стран Северо-Восточной Азии приведены в табл. 3.

Для обеспечения растущих прогнозируемых уровней развития ТЭК Дальнего Востока доля инвестиций в комплекс в суммарных вложениях в экономику на первом этапе должна составить 50–55%, поскольку именно в этот период необходимо осуществить заделы по

Таблица 3

Экспорт топливно-энергетических ресурсов из восточных районов России

Топливо-энергетический ресурс	2010	I этап	II этап	III этап
Электроэнергия, млрд кВт·ч	1,1	50–60	60	80–85
Нефть, млн т	38,0	40–50	59–60	65–70
Природный газ, млрд куб. м	13,3	20–30	50–70	75–80
Уголь, млн т	28,0	30–35	35–40	50–60

основным инвестиционным проектам. В дальнейшем доля ТЭК в инвестициях будет снижаться и на втором этапе составит 30–35%, а к 2030 г. сократится до 15–20%. В Восточной Сибири будет наблюдаться такая же тенденция: доля инвестиций в ТЭК к 2015 г. составит 40–50%, к 2020 г. снизится до 25–30% и к 2030 г. – до 15–20%.

Прогнозируемые уровни развития ТЭК позволят увеличить его долю в доходах консолидированных бюджетов субъектов Федерации Дальнего Востока с 10% в настоящее время до 15% в 2020–2030 гг., в доходах консолидированных бюджетов субъектов Федерации Восточной Сибири – с 15 до 20%.

Для реализации сформулированных выше задач социально-экономического и энергетического развития восточных районов страны необходим существенный рост добычи топливно-энергетических ресурсов макрорегиона (табл. 4). По нашим расчетам, в 2030 г. добыча угля составит 274 млн т (в том числе в Восточной Сибири – 185 млн т, на Дальнем Востоке – 89 млн т), природного газа – 173 млрд куб. м (76 и 97 млрд куб. м соответственно), нефти – 101 млн т (60 и 41 млн т соответственно).

Рост внутреннего энергопотребления в восточных районах и экспортных поставок приведет к увеличению в 2030 г. производства электроэнергии до 420 млрд кВт·ч, в том числе в Восточной Сибири – до

Таблица 4

Добыча (производство) топливно-энергетических ресурсов в восточных районах России (стратегический сценарий)

Топливо-энергетический ресурс	2010	I этап	II этап	III этап
Электроэнергия, млрд кВт·ч	195	230	368	470
Тепловая энергия, млн Гкал	180	210	227	267
Уголь, млн т	120	165	221	274
Нефть, млн т	37	57	78	101
Природный газ, всего, млрд куб. м	31,2	62	129	173
Нефтепереработка, млн т	27	48	61	64
СПГ, млрд куб. м	13	21	35	46

310 млрд кВт·ч, на Дальнем Востоке – до 160 млрд кВт·ч. Развитие электросетевой инфраструктуры позволит экспортировать 80–85 млрд кВт·ч электроэнергии в страны США.

Рационализация топливно-энергетических балансов региона будет заключаться в сокращении к 2030 г. доли угля в расходной части баланса Восточной Сибири до 70%, Дальнего Востока – до 50%, в увеличении доли высококачественных видов топлива (на Дальнем Востоке доля природного газа может возрасти до 40–45%, в Восточной Сибири – до 20–25%), в снижении доли привозного топлива до технологически необходимого минимума. Изменение структуры топливно-энергетических балансов в регионах будет способствовать значительному повышению энергоэффективности экономики восточных районов: снижению энерго-, электро-, теплоемкости ВРП и увеличению коэффициентов полезного использования топливно-энергетических ресурсов (КПИ_{ТЭР}) (табл. 5).

Внедрение природоохранных технологий и осуществление природоохранных мероприятий на предприятиях и объектах ТЭК восточных районов приведут к снижению их вклада в загрязнение окружающей среды к 2030 г. в 1,5–2 раза по сравнению с 2010 г. и к повышению экологической эффективности ТЭК востока страны.

Таблица 5

Показатели эффективности экономики и энергетики России и ее восточных районов

Показатель	Россия	Восточные районы		
	2010	2010	II этап	III этап
Энергоемкость ВРП, кг у.т./тыс. руб.	25,5	36,8	28,3	22,0
Электроемкость ВРП, кВт·ч/тыс. руб.	30,4	51,8	40,5	36,5
Теплоемкость ВРП, Гкал/тыс. руб.	35,8	58,0	31,2	25,1
КПИ _{ТЭР} конечного потребления, %	71,3	65,1	70,3	71,4
КПИ _{ТЭР} процессов преобразования, %	58,3	56,1	59,8	61,7
КПИ _{ТЭР} электростанций, %	54,3	51,4	56,7	58,6
КПИ _{ТЭР} котельных, %	83,8	75,4	77,9	81,3

Суммарные инвестиции в развитие ТЭК Восточной Сибири и Дальнего Востока за период 2012–2030 гг. – в формирование новых центров нефте- и газодобычи (Красноярский, Иркутский, Якутский и Сахалинский), в освоение новых месторождений угля (Элегестское в Республике Тыве, Эльгинское в Республике Саха (Якутия)), в развитие нефтеперерабатывающих и нефтехимических производств, в создание новых отраслей промышленности (предприятия газо- и углехимии, крупные экспортные электростанции и надежная транспортно-энергетическая инфраструктура) в зависимости от перечня инвестиционных проектов могут достигнуть 7–11 трлн руб. При этом налоговые отчисления ТЭК Восточной Сибири во все уровни бюджетов составят в 2030 г. 340–490 млрд руб., а ТЭК Дальнего Востока – 270–340 млрд руб. по сравнению с 60 и 98 млрд руб. соответственно в 2010 г. Для финансирования объектов ТЭК Восточной Сибири и Дальнего Востока могут привлекаться средства федеральных целевых программ, Инвестиционного фонда Российской Федерации, фондового рынка, отечественных и иностранных компаний на основе государственно-частного партнерства, соглашений о разделе продукции и концессий.

В качестве организационных механизмов управления реализацией энергетической стратегии необходимо создать при администрациях (правительствах) регионов специализированные функциональные подразделения, ответственные за разработку, реализацию, финансирование и мониторинг выполнения региональных энергетических программ и программ энергосбережения. На субфедеральном уровне потребуются совершенствование законодательства об основах региональной энергетической политики, об энергетической безопасности региона, об электроснабжении и электрификации, о теплоснабжении, газоснабжении и газификации, об экологической безопасности объектов ТЭК региона и т.д.

Развитие ТЭК Востока России является сложной крупномасштабной задачей. Сложность ее состоит в том, что она носит комплексный характер, реализуется на обширной малозаселенной и малоосвоенной территории, в ее выполнении задействовано большое число российских и иностранных участников. Программные мероприятия, особенно межстрановые топливо-энергетические проекты, капиталоемкие, и их осуществление предполагает тесное международное сотрудничество в сфере энергетики. Для успешного продвижения взаимовы-

годных форм международного сотрудничества в энергетической сфере в этом перспективном макрорегионе необходимо разработать научно обоснованную стратегию энергетической кооперации России и стран Северо-Восточной Азии, в которой должны быть показаны очередность освоения топливно-энергетических ресурсов, очередность и этапы их поставок собственным потребителям и на экспорт, дана оценка социально-экономических последствий принимаемых решений не только для компаний, но также для регионов и страны в целом. Такую стратегию можно разработать лишь на основе международной кооперации коллективов научно-исследовательских и проектных институтов, компаний, банков и других организаций заинтересованных стран и при активной поддержке правительств этих стран и региональных органов власти.

Научные заделы в названной области уже созданы, в частности силами ученых ИСЭМ СО РАН (см., например, работы [6–13]). В настоящее время основные контуры энергетической кооперации со странами Северо-Восточной Азии ясны. Хорошо изучена сырьевая база стран – поставщиков энергетических ресурсов и энергетические рынки стран-потребителей. Необходимо усилить внимание к механизмам координации действий участников (стран, регионов, компаний) – экономическим механизмам, законодательным и прочим инициативам, связанным с реализацией крупных межстрановых топливно-энергетических проектов. Особое внимание следует уделить формулам образования цен на топливно-энергетическую продукцию.

Научно-исследовательские институты Российской академии наук, и прежде всего ее Сибирского и Дальневосточного отделений, должны принять самое активное участие в решении этой сложной задачи, важной как для России, так и для стран Северо-Восточной Азии.

Литература

1. **Распоряжение** Правительства РФ от 28 августа 2003 г. № 1234-р «Энергетическая стратегия России на период до 2020 года» // Собрание законодательства РФ. – 2003. – № 36. – Ст. 3531.
2. **Распоряжение** Правительства РФ от 13 ноября 2009 г. № 1715-р «Об Энергетической стратегии России на период до 2030 года» // Собрание законодательства РФ. – 2009. – № 48. – Ст. 5836.

3. **Программа** создания в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке единой системы добычи, транспортировки газа и газоснабжения с учетом возможного экспорта газа на рынки Китая и других стран Азиатско-Тихоокеанского региона / Межвед. раб. группа. – М., 2007. – 290 с.
4. **Распоряжение** Правительства РФ от 28.12.2009 г. № 2094-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года» // Собрание законодательства РФ. – 2010. – № 4. – Ст. 421.
5. **Распоряжение** Правительства РФ от 05.07.2010 г. № 1120-р «Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Сибири до 2020 года» // Собрание законодательства РФ. – 2010. – № 33. – Ст. 4444.
6. **Топливо-энергетический** комплекс Сахалинской области: современное состояние и перспективы развития / Под ред. Б.Г. Санеева, В.Н. Тихоньких. – М.: Энергия, 2010. – 240 с.
7. **Топливо-энергетический** комплекс Амурской области: современное состояние и перспективы развития / Под ред. Б.Г. Санеева, В.Е. Пескова. – М.: Энергия, 2010. – 240 с.
8. **Энергетическая** стратегия Республики Саха (Якутия) на период до 2030 года / Под ред. Г.Ф. Алексеева, Н.А. Петрова, Б.Г. Санеева. – Якутск; Иркутск, 2010. – 328 с.
9. **Топливо-энергетический** комплекс Иркутской области: современное состояние, перспективы развития / Под ред. Н.И. Воропая, Б.Г. Санеева. – Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 2010. – 81 с.
10. **Энергетика** Байкальского региона: современное состояние, стратегия развития, механизмы реализации / Под ред. Б.Г. Санеева. – Иркутск: ИСЭМ СО РАН, 2011. – 103 с.
11. **Топливо-энергетический** комплекс Востока России: приоритеты, проблемы и механизмы реализации направлений развития // Регион: экономика и социология. – 2010. – Спец. вып. – 308 с.
12. **Восточный** вектор энергетической стратегии России: современное состояние, взгляд в будущее / Под ред. Н.И. Воропая, Б.Г. Санеева. – Новосибирск: Акад. изд-во «Гео», 2011. – 368 с.
13. **Санеев Б.Г., Платонов Л.А., Майсюк Е.П., Ижбулдин А.К.** Комплексное использование природного газа в Байкальском регионе: предпосылки, направления, условия реализации // Регион: экономика и социология. – 2012. – № 3 (75). – С. 190–202.

Рукопись статьи поступила в редколлегию 23.01.2013 г.