

Потенциал российско-японского сотрудничества в сфере энергосбережения и возможности его реализации

© 2011

Д. Стрельцов

Сотрудничество с Японией в сфере энергосбережения позволит России повысить экспортный потенциал энергодобывающих отраслей. В статье рассматриваются конкретные виды сотрудничества, которое начало активно развиваться после подписания в мае 2009 г. соответствующего российско-японского меморандума.

Ключевые слова: российско-японское сотрудничество, энергосбережение, проекты совместного осуществления, «умный бизнес» в энергетической сфере, ветроэлектростанции.

Сотрудничество с Японией в сфере энергосбережения имеет большую практическую ценность для России, для которой повышение эффективности энергопотребления остается одной из актуальных задач экономического развития. Например, удельная энергоемкость российского ВВП в 2,5 раза превышает показатели США и в 4 с лишним раза показатели Японии¹. Причины: суровые климатические условия и обширность территории, повышающие энергетические издержки производства, архаичная структура промышленного производства, технологическая отсталость энергоемких отраслей промышленности и жилищно-коммунального хозяйства. Свою роль также играет недооценка стоимости энергоресурсов, не стимулирующая энергосбережение².

Россия обладает огромным потенциалом в сфере энергосбережения и повышения эффективности использования энергетических ресурсов. По мнению заместителя директора департамента государственной энергетической политики и энергоэффективности Минтопэнерго России С. Доржинкевича, потенциал энергосбережения и повышения энергоэффективности ТЭК в структуре российской экономики превышает 50%, или более 213 млн т условного топлива в год от общего потенциала в 421,15 млн т³.

В этой связи Энергетической стратегией России ставится задача уменьшения энергоемкости российской экономики на период до 2020 г. на 40–48%, что высвободит существенные объемы нефти и газа для экспортных нужд и позволит повысить конкурентоспособность российской продукции на мировых рынках⁴. Политика в этой области опирается на ряд нормативно-правовых актов. Важнейший из них — подписанный в июле 2008 г. российским президентом Указ «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики», в котором ставится задача по снижению к 2020 г. энергоемкости ВВП России не менее чем на 40% по сравне-

Стрельцов Дмитрий Викторович, доктор исторических наук, заведующий кафедрой востоковедения Московского государственного института международных отношений (университета). E-mail: d.streltsov@inno.mgimo.ru.

нию с 2007 г.⁵ Эта же задача была закреплена Федеральным законом № 261 «Об энергосбережении и повышении энергоэффективности», подписанным президентом РФ 23 ноября 2009 г. Законом, в частности, предъявляется требование к бюджетным организациям снижать энергопотребление на уровне 3% в год.

Один из путей достижения поставленной цели — активизация сотрудничества в этой сфере с зарубежными странами. Страной, сотрудничество с которой в сфере энергосбережения сулит наибольшие возможности, является Япония.

Глубокий потенциал такого сотрудничества кроется в нескольких важных обстоятельствах. Прежде всего, для России в последние десятилетия существенно возрастает значение восточноазиатского региона в долгосрочной стратегии развития энергетической отрасли. Россия намерена уделять странам этого региона приоритетное внимание по той причине, что именно в этом регионе сосредоточены наиболее активные покупатели энергоресурсов, обеспечивающие до 45% перспективного прироста мирового спроса на нефть. По словам главы Минпромэнерго РФ В. Христенко, если в настоящее время более 90% экспортных поставок российской энергосистемы приходится на страны Европы, то к 2020 г. доля стран Азии в российском экспорте возрастет с 3% в 2005 г. до 30% по нефти и с 5% до 25% по газу⁶. Знание реалий азиатского рынка, перспективный анализ динамики потребностей отдельных стран региона позволили бы своевременно вносить коррективы в планы развития энергодобывающих мощностей Сибири и Дальнего Востока. Повышение энергоэффективности российской экономики в результате сотрудничества с Японией в сфере энергосбережения позволит высвободить значительную часть энергоресурсов для реализации на восточноазиатских рынках и повысить экспортный потенциал энергодобывающих отраслей.

Актуализации данного вопроса способствует и повышение роли энергетического сотрудничества и, в частности, вопросов энергосбережения в деятельности формирующихся в регионе региональных структур экономической и политической интеграции. Общая цель всех выдвигаемых в последние годы концепций экономического сотрудничества стран Восточной Азии — снижение чрезмерной зависимости стран региона от поставок нефти с Ближнего Востока. Энергетическая тематика получила прочную «прописку» в повестке дня ежегодных встреч на высшем уровне стран «большой восьмерки». Например, в 2006 г. в Санкт-Петербурге и в 2008 г. — на озере Тоя (Япония), на Восточноазиатском саммите, где в 2007 г. была принята Декларация об энергобезопасности, и других международных форумах. В целом наблюдается процесс политизации сферы международной энергетической безопасности, в рамках которой особую значимость приобретают не столько усилия отдельных стран по поиску новых возможностей поставок (имеющие по понятным причинам естественные пределы), сколько политика снижения потребностей в энергоресурсах (расширяющая свои возможности по мере развития научно-технического прогресса). Таким образом, если Россия, активно вступающая во все региональные форматы экономической интеграции, не сможет позиционировать себя в качестве страны, добивающейся реальных успехов в деле снижения собственных энергетических потребностей, она рискует оказаться на обочине основного тренда развития, в рамках которого движется международное энергетическое сотрудничество. Это, в свою очередь, «гальванизирует» положение России как страны, способной лишь поставлять необработанные сырьевые товары на азиатские рынки, т.е. как сырьевого придатка восточноазиатского экономического ареала. Между тем реальная задача России заключается в том, чтобы использовать энергетические связи со странами Северо-Восточной Азии в качестве ресурса для развития Востока России.

С другой стороны, следует учитывать и то обстоятельство, что роль Японии как «инкубатора технологий» энергосбережения в многосторонних структурах международного сотрудничества будет возрастать. Именно Япония имеет все необходимое для того, чтобы занимать в подобных структурах позицию лидера, поскольку располагает репута-

цией «технологического донора», мощными финансовыми ресурсами, высоким авторитетом среди большинства стран региона.

Более 30 лет Япония последовательно проводила политику энергосбережения, которая позволила ей снизить энергоемкость единицы ВВП более чем на 30%. Внедрение энергосберегающих технологий дают ей право называться «мировой энергетической державой». Именно благодаря успехам политики энергосбережения Японии удастся обеспечить стабильность своего экономического положения в период высоких мировых цен на углеводороды. В числе достижений, позволявших ей существенно снизить потребности в углеводородных энергоносителях, — разработка экономичных двигателей в автомобилестроении, постепенная популяризация «гибридных автомобилей», совмещающих использование электродвигателя с двигателем внутреннего сгорания. К 2030 г. правительством ставится амбициозная цель довести средний уровень потребления топлива в расчете на один автомобиль до 5 л на 100 км⁷. Японские нормативы энергопотребления диктуют направление дизайнерской и конструкторской мысли в автомобилестроении всего мира.

Законодательницей моды выступает Япония и в области перехода на новые виды топлива, — таких как биоэтанол, диметилэфир, жидкое горючее из газа GTL (gas to liquid), метангидрат. Передовые позиции занимает Япония в разработках т.н. «новых источников энергии», в частности, энергии солнца и ветра. На нее приходится более половины мирового производства отдельных солнечных батарей, как и готовых модулей-генераторов. Япония заняла прочную позицию «инкубатора технологий» в сфере энергосбережения.

Для Японии задача активизации помощи в сфере энергосбережения приобрела особую актуальность на рубеже двух тысячелетий в условиях лавинообразного повышения мировых цен на углеводородное сырье. Она исходит из того, что технологическое содействие зарубежным странам в сфере энергосбережения позволяет им сократить потребление энергии и обеспечить высокий уровень энергетической безопасности, что в конечном счете отвечает интересам и самой Японии, внешние условия существования которой оказываются более стабильными в условиях предсказуемого спроса на энергоносители. Немаловажно и то, что энергосбережение является важной частью задач сбережения окружающей среды и предотвращения глобального потепления, решение которых неотделимо от задач экономического развития.

Значимость международных аспектов политики энергосбережения отражена в основных программных документах по вопросам энергетической политики, принятых японским правительством в первое десятилетие 2000-х гг. К наиболее важным следует отнести одобренную правительством в мае 2006 г. средне- и долгосрочную программу энергетического развития, известную под названием «Новая государственная энергетическая стратегия»⁸. Ее положения получили дальнейшее развитие в опубликованном в марте 2007 г. Министерством экономики, торговли и промышленности Японии «Основном плане государственной политики в сфере энергетики»⁹. В его разделе, посвященном международному сотрудничеству в сфере энергетики и охраны окружающей среды, перед правительством поставлены такие задачи, как укрепление международного сотрудничества в рамках многосторонних форматов — в частности, Международного энергетического агентства, АСЕАН, Международного энергетического форума и т.д., углубление координации государственной политики с зарубежными странами во всех сферах энергетики, включая нефтяную и газовую отрасли, дальнейшее развитие новых источников энергии, ядерной энергетики, а также сферы энергосбережения.

В этих условиях объективной потребностью становится переориентация российско-японских отношений в сфере энергетики, которые в основном развиваются в плоскости партнерства поставщика и покупателя энергоресурсов, в направлении технологического сотрудничества. Таким образом, проблему двустороннего сотрудничества в

сфере энергосбережения следует рассматривать в более широком контексте опыта взаимоотношений двух стран в энергетической области.

Следует отметить, что для развития полноценного сотрудничества России и Японии в сфере энергосбережения сформировались многие необходимые предпосылки. Во-первых, большое значение имеет тот факт, что защита окружающей среды становится для них одним из приоритетных направлений как ее внутренней, так и внешней политики. Важно и то, что в энергетической области между двумя странами уже сформировались отношения взаимного партнерства, имеющие давнюю историю. Позитивная динамика этих отношений позволила России усилить свое присутствие на японских рынках энергоносителей. С 2006 г. она наращивает поставки нефти с Сахалина, составившие год спустя 6,8 млн т. В феврале 2009 г. на юге Сахалина вступил в эксплуатацию завод по сжижению природного газа, построенный при инвестиционном и технологическом содействии Японии. Как ожидается, в рамках этого самого долгосрочного (рассчитанного на 20 лет) российско-японского проекта в сфере энергетики 60% производимого заводом СПГ будут поставляться в Японию, обеспечивая до 8,5% потребностей Японии в газе¹.

Между тем в японских политических кругах традиционно недооценивались технологические возможности России как партнера в реализации проектов энергосбережения. Во многом это было связано с отсутствием взаимодополняемости экономик двух стран — в отличие от экономических отношений Японии с Китаем, странами АСЕАН, Южной Кореей, где налицо тесные логистические цепочки, позволяющие сформировать единый экономический механизм. Это создает у Японии кровную заинтересованность в снижении издержек производства и, следовательно, в повышении его энергоэффективности. С Россией же подобного механизма не складывалось в силу «полуколониальной» структуры внешнеэкономических связей: из РФ вывозится сырье, а ввозятся в нее готовые промышленные товары (в основном, потребительские). В результате Россия выглядела сырьевым придатком (хотя и весьма важным для Японии).

Вместе с тем, Японию тревожит ситуация на Дальнем Востоке и в Сибири, где наблюдаются большой контраст с соседним Китаем в динамике и уровне экономического развития. Токио с пониманием относится к задаче включения этих российских регионов в интеграционные процессы АТР, что подтверждает, в частности, его инициатива, выдвинутая в 2007 г. во время встречи на высшем уровне в Хайлигендамме, о налаживании японо-российского взаимодействия в регионах российского Дальнего Востока и Восточной Сибири по восьми направлениям. Энергетика среди них занимает видное место.

С середины 2000-х гг. в на фоне обострения ситуации на энергетических рынках АТР, связанного с ростом цен на углеводороды и с обострением конкуренции за источники поставок, наблюдается определенный качественный сдвиг: японское руководство осознает значимость России как партнера по сотрудничеству в сфере энергосбережения. Пришло понимание того, что многие потенциальные возможности российских поставок энергоносителей могут быть заблокированы из-за переориентации производственных мощностей по добыче нефти и газа на внутренние потребности России. Один из примеров — рынок газа: дополнительные объемы добычи сахалинского газа, в связи с поставленной на государственном уровне задачей приоритетной газификации российских городов и сел, должны быть направлены не в Японию, а в дальневосточные области России. В этих условиях оказание технологического содействия России, страдающей от непомерных энергетических затрат на производство, обогрев жилья и иные первоочередные нужды, позволило бы высвободить дополнительные ресурсы и облегчить ситуацию на энергетических рынках.

Другим важным фактором переосмысления российского направления в этой сфере стал запуск механизма торговли квотами на эмиссию в рамках Киотского протокола. Япония все активнее позиционирует себя как «зеленая сверхдержава», выступая с

инициативами по сокращению выбросов парниковых газов. Позиция Москвы в вопросах реализации Киотского протокола оказывается для Токио гораздо ближе позиции Вашингтона, который принципиально отказывался идти на его ратификацию. Уместно вспомнить, что именно поддержка России позволила в 2004 г. обеспечить вступление протокола в силу. По сути, в качестве союзников по вопросам Киотского протокола на саммитах «Большой восьмерки» выступали эти две страны (например, на встрече на озере Тоя в 2007 г.).

В рамках данного международного механизма Россия заняла позицию продавца, а Япония — покупателя квот на эмиссию парниковых газов. Россия решила основной упор делать не на прямую торговлю квотами, а на проекты совместного осуществления (ПСО) с зарубежными странами, позволяющие привлекать передовые иностранные технологии в обмен на квоты. К 2008 г. в России были созданы структура и механизм рассмотрения «проектов совместного осуществления», приняты соответствующие законодательные акты и создано «окно» приема проектов по сокращению вредных выбросов в атмосферу. По словам начальника отдела Минэкономразвития РФ О. Плужникова, курирующего проблему глобального изменения климата, в период 2008–2012 гг. в России излишки квот на выбросы в атмосферу составят примерно 3 млрд т¹⁰.

Это соответствовало базовым установкам Японии, которая, помимо покупки дополнительных квот, взяла курс на выполнение своих обязательств по протоколу за счет «проектов совместного осуществления», предполагающих содействие в сфере энергосбережения. И возможности сотрудничества с Россией здесь особенно велики. За счет подобных проектов она планирует сократить выбросы на 100–200 млн т в углеродном эквиваленте, что соответствует 10% объема ежегодных выбросов Японии¹¹.

Принципиальная договоренность начать полномасштабный двусторонний диалог по вопросам борьбы с глобальным потеплением была достигнута 9 февраля 2008 г. в рамках встречи заместителя Председателя Правительства РФ С.И. Иванова и министра иностранных дел Японии М. Комуры на международной конференции по безопасности в Мюнхене¹². Уже в конце февраля того же года в Токио состоялись российско-японские консультации по вопросам, связанным с объемами квот и закупочных цен на них. Учитывая активную позицию Японии в вопросах международного сотрудничества по борьбе с выбросами парниковых газов, российская сторона неоднократно заявляла о готовности придать новый импульс поиску и реализации «проектов совместного осуществления».

Сотрудничество в сфере энергосбережения прочно вошло в повестку дня политических и экономических отношений двух стран. Например, в совместном заявлении глав правительств двух стран в ходе визита премьер-министра РФ В.В. Путина в Японию в мае 2009 г.¹³ Проблема содействия со стороны Японии в сфере энергосбережения в контексте технологического сотрудничества стала активно обсуждаться и на двусторонних бизнес-форумах — в частности, на 4-м российско-японском инвестиционном форуме, прошедшем в рамках Санкт-Петербургского экономического форума в ноябре 2010 г. В РФ такое взаимодействие с Японией рассматривается в качестве одного из путей в направлении модернизации страны.

12 мая 2009 г. министр энергетики РФ С. Шматко с министром экономики, торговли и промышленности Японии Т. Никаем подписали Меморандум о сотрудничестве в сфере энергоэффективности и возобновляемых источников энергии¹⁴. Была достигнута договоренность с созданием совместного комитета для разработки и реализации долгосрочной совместной программы сотрудничества и для выработки ежегодного совместного плана действий. Было решено подключить к данному процессу в случае необходимости представителей всех заинтересованных органов и организаций двух стран.

Первое заседание Совместного комитета сотрудничества России и Японии в сфере энергоэффективности и возобновляемых источников энергии с участием Минэнерго России, ОАО «РусГидро», ОАО «Интер РАО ЕЭС», ФГУ «Российское энергетиче-

ское агентство» состоялось 1–2 марта 2010 г. в Японии. На нем были рассмотрены возможности внедрения в России японских технологий энергосбережения, в частности, в рамках проектов повышения энергетической эффективности. По итогам встречи представители Минэнерго России и Министерства экономики, торговли и промышленности Японии подписали план совместных действий в области повышения энергоэффективности и использования возобновляемых источников энергии. Кроме того, Российским энергетическим агентством и Японским бизнес-альянсом развития умной энергии в мире (JASE-W) подписан Меморандум о сотрудничестве в энергетических проектах.

9 июля 2010 г. в Минэнерго России состоялось 2-е заседание Российско-японского совместного комитета по реализации сотрудничества в сфере энергосбережения и возобновляемых источников энергии. В нем приняли участие представители Минэнерго России, ОАО «ИНТЕР РАО ЕЭС», ОАО «Холдинг МРСК», ОАО «РусГидро», Российского союза промышленников и предпринимателей, Торгово-промышленной палаты, ГК «Ростехнологии», Российского энергетического агентства. С японской стороны участвовали представители крупнейших министерств и ведомств Японии, ряда крупнейших «мозговых центров» и планирующих организаций в сфере энергетики — Центра энергосбережения, Института энергетической экономики и Организации по развитию новых источников энергии и промышленных технологий. Среди представителей бизнес-сообщества — компании «J-Power», «Mitsui & Co.», члены бизнес-альянса JASE-W — «Кавасаки Хэви Индастриз», «Тоё Инжиниринг», «Никкэн Сэккэй», «Маэкава Мануфэкчуринг», «Сумитомо», «Марубэни»¹⁵.

На встрече обсуждались потенциальные направления сотрудничества в проектах повышения энергетической эффективности, в том числе, японская система энергетического менеджмента и контроля энергосбережения на производстве, взаимодействие в рамках программы научно-технического сотрудничества, проект строительства Дальневосточной ветроэлектростанции¹⁶.

22 сентября 2010 г. Российское энергетическое агентство и Японский институт экономики энергетики провели Первый российско-японский Круглый стол по обмену опытом в энергосбережении и энергоэффективности, в котором приняло участие около ста высококвалифицированных специалистов в сфере энергетики. Обе стороны выступили с докладами, представив свои концепции и разработки в данной области, поделились лучшими практиками, предложили меры по стимулированию энергосбережения¹⁷.

Среди востребованных аспектов опыта Японии в вопросах политики энергосбережения, имеющих наибольшие перспективы внедрения в российских условиях:

- нормативно-правовое регулирование энергопотребления в различных сферах деятельности — в частности, правоприменение Закона о рациональном использовании энергии; использование нормативных стандартов энергопотребления приборов и оборудования «Топраннер» («лидер гонки»);

- вопросы энергосбережения на промышленных предприятиях (в частности, опыт внедрения в кадровую структуру японских предприятий должностей управляющих по вопросам энергопотребления и специалистов по планированию энергопотребления);

- опыт работы «компаний энергетического обслуживания» (ESCO), создаваемых для предоставления консультаций и проведения в жизнь технологических и управленческих решений по сокращению спроса на энергоресурсы и снижению эмиссии углекислого газа;

- финансово-экономические методы реализации политики в сфере энергосбережения — в частности, применение системы льготного налогообложения и целевых государственных дотаций для повышения энергоэффективности и снижения эмиссии парниковых газов.

Большой интерес вызывает деятельность Японского бизнес-альянса развития «умной энергии» в мире (Japanese Business Alliance for Smart Energy Worldwide, JASE-

W), выступающего с японской стороны субъектом ряда потенциально значимых проектов. Эта организация, основанная 30 октября 2008 г., объединила в своих рядах более 80 японских компаний и организаций различных профилей и видов деятельности, включая государственные. Согласно информации, размещенной на Интернет-сайте этого бизнес-альянса, «для эффективного распространения в мире «умных» энергетических продуктов и технологий, находящихся в собственности японских промышленных компаний, было бы недостаточно использовать обычные виды корпоративной организации, в связи с чем необходимо создать новую структуру»¹⁸. В ходе своей деятельности бизнес-альянс «обсуждает пути преодоления препятствий, направляет миссии для изучения новых возможностей и предоставления полезной информации с целью развития «умного» бизнеса в энергетической сфере»¹⁹.

Обращает на себя внимание широкий спектр специализации входящих в бизнес-альянс компаний, в число которых входят крупнейшие узкопрофильные и многопрофильные корпорации (Kyosera Corporation, Sekisui House, Ltd., Sojitz Corporation, Toyo Engineering, Hitachi Zosen, Mayekawa MFG, Kawasaki Heavy Industries, Sumitomo, and Mabuchi и др.), 19 бизнес-объединений и специализированных институтов в сфере энергетики (Japan Association of Energy Service Companies, Japan Photovoltaic Energy Association, Nippon Keidanren (Japan Business Federation), The Energy Conservation Center, Japan (ECCJ) и др.), а также такие влиятельные государственные структуры, как министерство экономики, торговли и промышленности, министерство иностранных дел Японии, Японский банк для международного сотрудничества (JBIC), Японская организация внешней торговли (JETRO), Организация по развитию новой энергии и промышленной технологии (NEDO) и др. Столь представительный состав альянса позволяет планировать проектную деятельность на основе синергетического эффекта, создаваемого за счет консолидации возможностей отдельных участников объединения.

В числе организованных бизнес-альянсом восьми рабочих подгрупп, создаваемых с целью разработки проектов энергосбережения, имеется подгруппа по России. Ее силами было организовано две миссии в Москву для обсуждения возможных проектов в сфере энергосбережения. Так, в ходе поездки, состоявшейся в октябре 2010 г. был организован семинар «Возможности расширения российско-японского сотрудничества в области энергетической эффективности и энергосбережения (совместное финансирование проектов)», в котором с российской стороны приняли участие руководители российских регионов. В ходе семинара большое внимание было уделено японскому применению различных механизмов финансирования проектов в области энергетической эффективности и энергосбережения. Для успешного решения проблемы финансирования совместных проектов в 2010 г. между Японским банком для международного сотрудничества и ОАО «Сбербанк России» был подписан Протокол о сотрудничестве. Большой интерес на семинаре вызвал доклад представителя Сбербанка России, посвященный формированию нового рынка инвестиций (доходность от углеродных квот) в условиях наращивания потенциала энергосбережения и государственных стимулов его вовлечения в оборот.

В рамках сотрудничества с Россией компаниями-членами бизнес-альянса рассматривается возможность налаживания взаимодействия по широкому спектру технологического сотрудничества. Большой интерес среди российских нефтедобывающих компаний вызывают, например, разработки корпорации Toyo Engineering в области технологий производства жидкого газового топлива GTL (gas-to-liquid). Применение микроканального реактора GTL обеспечивает экономичность производства и имеет большие перспективы применения на нефтяных месторождениях и трудноизвлекаемых месторождениях газа.

Данная технология приобретает для России особую актуальность в связи с необходимостью реализации постановления Правительства Российской Федерации от 8 января 2009 г. № 7 «О мерах по стимулированию сокращения загрязнения атмосферного воз-

духа продуктами сжигания попутного нефтяного газа на факельных установках». В 2010 г. в России было добыто 65,4 млрд кубометров ПНГ, сожжено 15,7 млрд кубометров. Т.е., показатель сжигания в целом по России в 2010 г. составил 24%. Правительством ставится задача снизить этот показатель до 18% к 2012 г. и до 5% к 2014 г.²⁰

Представляет интерес предложение компании Kawasaki Heavy Industries Ltd по внедрению технологий когенерации. Газотурбинные системы, позволяющие одновременно производить электроэнергию и генерировать тепло, имеют большие перспективы использования в производственной, жилищно-бытовой и коммерческой сферах, включая гостиничное хозяйство, медицинские стационарные учреждения и т.д.

Компания Nikken Sekkei, специализирующаяся на архитектурных и дизайнерских услугах, провела по поручению Организации по развитию новой энергии и промышленной технологии (NEDO) технико-экономическое обоснование пилотного проекта строительства в Москве офисного комплекса с использованием новейших технологий энергосбережения. В проекте предусмотрено использование современных изоляционных материалов и стекла с повышенной износостойкостью, внедрение систем ветряной и солнечной энергии, энергии биомассы и энергии отходов, энергосберегающих систем освещения и т.д. Расчеты показали, что эффект энергосбережения, учитывающий как первичное потребление электроэнергии, так и эмиссию двуоксида углерода, должен составить 18,5%.

Первый крупный совместный проект использования возобновляемых источников энергии — строительство Дальневосточной ветроэлектростанции на островах Русский и Попова. Сооружение ветропарков на территории России проходит в рамках правительственного распоряжения о достижении целевых показателей использования возобновляемых источников энергии до 2020 г. (4,5% в энергобалансе РФ). В соответствии с заключенным в мае 2009 г. между ОАО «РусГидро» и японскими компаниями Mitsui и J-Power меморандумом о сотрудничестве на островах Русский и Попова были начаты ветроизмерения для оценки силового потенциала ветряной энергии. Наблюдения велись одновременно по нескольким параметрам: скорости и направлению ветра, давлению и влажности воздуха. Российская сторона обеспечила установку одной ветроизмерительной мачты, японская — двух. Результаты замеров использовались для точного моделирования параметров ВЭС. Цикл ветроизмерений, продолжавшихся один год, завершился к июню 2010 г.²¹ По итогам обследования компании Mitsui и J-Power приняли решение о соинвестировании проекта. С российской стороны для его реализации во Владивостоке было зарегистрировано ОАО «Дальневосточная ВЭС». Строительство ВЭС, начатое в марте 2011 г., планируется завершить в первом квартале 2012 г. Мощность ветростанции может составить до 36 МВт. Дальневосточная ветроэлектростанция была включена в перечень объектов электроснабжения саммита АТЭС в 2012 г.

Особенность строительства в том, что управляющая компания была создана исключительно для целей данного проекта. При этом сама компания, несущая всю полноту ответственности за финансовое и организационное управление, не рассматривается участниками проекта в качестве «отстойника», позволяющего снизить коммерческие риски через ее банкротство в непредвиденных обстоятельствах. Понижению риска призвано способствовать соучастие в проекте крупнейших бизнес-операторов с обеих сторон, с которыми управляющая компания связана контрактными отношениями.

Большую роль в успехе данного проекта будет играть, как ожидается, гибкая схема его финансирования, а также активное участие государства. Предполагается, что электроэнергия будет закупаться по согласованным ценам государственной электрогенерирующей компанией «РАО — Дальний Восток». Со стороны государства будут предоставлены налоговые и иные льготы, связанные с ввозом необходимого оборудования, обеспечена выдача необходимых разрешений, урегулированы вопросы с подключением к инфраструктурным объектам, решены вопросы безопасности и т.д.

* * *

«Тройной удар» от стихийных бедствий и технологической катастрофы 11 марта 2011 г. (землетрясение, цунами и авария на АЭС «Фукусима дайити») с особой остротой поставил на повестку дня вопрос об энергетической безопасности Японии.

Десятки лет японцам внушали мысль о надежности и безальтернативности атомной энергии для Японии, лишенной собственных источников энергии. Несомненно, что определенные выводы относительно ее перспектив как безопасного источника, будут сделаны. И это однозначно будет иметь последствия и для глобального развития атомной энергетики. Внушает определенный оптимизм то обстоятельство, что Япония занимает лидирующие позиции в мире в сфере энергосбережения. Катастрофа, по видимости, ускорит процессы разработок в этой области и позволит ей еще больше нарастить свой технологический потенциал.

Международное сотрудничество по энергосбережению становится важнейшим аспектом политики в сфере энергетической безопасности, проблема которой существенно обострилась для Японии в связи с аварией на АЭС «Фукусима дайити». Неминуемая задержка в развитии атомной энергетики и, соответственно, усиление внутреннего спроса на углеводороды, по всей видимости, заставят Токио интенсифицировать усилия по укреплению отношений с основными сырьепроизводящими странами и диверсификации источников поставок, что, в свою очередь, неизбежно приведет к усилению конкуренции с Китаем и Индией на Ближнем Востоке и в Африке. Новые горизонты в этой связи открываются перед Японией в отношениях с Россией.

-
1. <http://www.cemi.rssi.ru/mei/articles/zvet-1p07-1.pdf>, с. 6.
 2. Яновский А., Михайлов С. Повышение энергоэффективности экономики // Экономика России: XXI век. № 20. — http://www.ruseconomy.ru/nomer20_200511/ec21.html.
 3. http://www.enginrussia.ru/news/2010/09/24/REA_sovmestno_s_YAponskim_institutom_ekonomiki_ene/
 4. Независимая газ. 2009. 17 марта.
 5. Рос. газ. 2008. 5 июня.
 6. Энергия промышленного роста. 2005. № 2. — <http://www.epr-magazine.ru/archive/2005/2-2>.
 7. <http://eneken.ieej.or.jp/en/data/pdf/408.pdf>, слайд 2.4.
 8. <http://www.enecho.meti.go.jp/english/newnationalenergystrategy2006.pdf>.
 9. <http://www.enecho.meti.go.jp/topics/kihonkeikaku/keikaku.pdf>, с.48–49.
 10. Нихон кэйдзай. 2008. 21 марта.
 11. Там же.
 12. Нихон кэйдзай. 2008. 10 февр.
 13. http://www.kantei.go.jp/foreign/asospeech/2009/05/12kaiken_e.html.
 14. <http://interenergoportal.ru/portal/5548-memorandum-o-sotrudnichestve-v-oblasti.html>.
 15. http://www.enginrussia.ru/news/2010/09/24/REA_sovmestno_s_YAponskim_institutom_ekonomiki_ene/
 16. http://www.r-energo.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=315:2010-07-15-06-54-26&catid=17:2009-12-05-19-39-49&Itemid=72.
 17. http://www.enginrussia.ru/news/2010/09/24/REA_sovmestno_s_YAponskim_institutom_ekonomiki_ene/
 18. <http://www.jase-w.eccj.or.jp/eng/mission.html>.
 19. Там же.
 20. <http://www.ecoindustry.ru/news/view/28201.html>.
 21. <http://mcep.ru/issue/news.php?id=12167>.