
М.О.Рязанова

Экономические аспекты энергетической безопасности Бразилии

Статья посвящена рассмотрению и анализу ключевых, с экономической точки зрения, аспектов энергетической безопасности Бразилии, а также возможностям ее сотрудничества со странами BRICS по данному направлению. Краткий исторический анализ проводимой правительством энергетической политики, а также современного состояния топливно-энергетического комплекса страны позволяет объяснить существующую структуру баланса, выявить проблемные области и потребности, а также перспективные направления взаимодействия с остальными государствами группы.

Ключевые слова: энергетическая безопасность, BRICS, Бразилия, биотопливо, энергетическая эффективность, государственная политика.

ФАКТОРЫ И ОСНОВНЫЕ СОСТАВЛЯЮЩИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БРАЗИЛИИ

Выработка экономической политики страны, ее основополагающие направления в части, касающейся энергетических аспектов, напрямую зависят от понимания принципов обеспечения энергетической безопасности государства. Для каждой из стран BRICS (Brazil, Russia, India, China, South Africa), относящихся к группе «восходящих экономик», энергетическая безопасность имеет стратегическое значение, т.е. играет первостепенную роль в выработке внешней экономической политики.

Ресурсная зависимость каждой из указанных стран имеет свои особенности: одни — страны-импортеры, или потребителей энергии, — Индия, Китай и ЮАР, другие — Бразилия и Россия — экспортеры энергоносителей. В силу природных особенностей группа BRICS является одним из важнейших минерально-сырьевых регионов мира. Все рассматриваемые государства, за исключением Бразилии, имеют развитую угольную промышленность, Бразилия, Китай и Индия характеризуются значительными запасами железной

Марина Олеговна Рязанова — аспирантка кафедры международных экономических отношений и внешнеэкономических связей МГИМО (У) МИД России (marina.ryazanova@gmail.com).

руды, бокситов, цветных и редких металлов, Россия — нефти и газа, что сегодня также может быть применимо к Бразилии. Наличие полезных ископаемых и прочих энергетических ресурсов является сближающим фактором сотрудничества внутри BRICS.

Формирование оптимальной стратегии развития топливно-энергетического комплекса (ТЭК) — один из основных вопросов, который сегодня стоит перед руководством Бразилии. Он подразумевает не только выработку приоритетных направлений проведения энергетической политики, но и затрагивает такие ее основополагающие аспекты, как обеспеченность ресурсами на необходимом уровне, распределение, потребление и эффективность их использования, проблему устойчивого развития и сохранения окружающей среды.

Для Министерства горной промышленности и энергетики Бразилии (Ministério de Minas e Energia, ММЕ) приоритетными направлениями энергетической политики являются: обеспечение энергетической безопасности; оптимальное тарифное регулирование; доступность энергоисточников для всего населения; стабильность нормативно-правовой базы; оптимизация планирования на среднесрочную и долгосрочную перспективу; дальнейший поиск и развитие альтернативных источников энергии; стимулирование использования природных ресурсов, в том числе возобновляемых; развитие технологий в области энергетики на национальном уровне; региональная энергетическая интеграция¹. В среднесрочной и долгосрочной перспективе важными целями становятся многостороннее развитие ресурсной базы и обеспечение экономики энергетическим сырьем путем дальнейшего инвестирования, в частности, в сферу «зеленой энергетики», а также через оптимизацию и стабилизацию административного и нормативно-правового регулирования в этой и сопряженных областях.

К основным аспектам политики энергетической безопасности Бразилии на сегодняшний день относятся такие, как институциональные и административные изменения в области производства энергии, информационный обмен по вопросам анализа рынков энергоносителей и перспектив их развития, в том числе по ценам, приемлемым как для стран-экспортеров, так и импортеров. Это напрямую связано с созданием так называемой новой мировой энергетической системы, механизм работы которой позволит избегать конфликтов интересов и негативных последствий конкурентной борьбы на энергетическом поле.

«Новые» ресурсы и атомная энергетика играют ключевую роль в поддержании безопасности страны на оптимальном уровне, однако развитие технологий в данных областях требует больших капиталовложений и времени. В этой связи в краткосрочной и среднесрочной перспективе традиционные источники такие, как нефть и газ, будут превалировать в энергетическом балансе страны².

Современная стратегия обеспечения безопасности Бразилии в рассматриваемой области напрямую связана с особенностями ее топливно-энергетического баланса — высокой долей возобновляемых источников, а также акцентом на самообеспечение нефтяным и газовым сырьем, дальнейшим развитием этой сферы и выходом на новые внешние рынки. Такая структура является результатом проводимой правительством политики в области ТЭК в течение последних десятилетий.

Исторически основа всех стратегий энергетической безопасности Бразилии была заложена в период правления президента Фернанду Энрике Кардозу (01.01.1995—01.01.2003) во второй половине 1990-х — начале 2000-х годов. С течением времени они претерпевали незначительные изменения и дополнялись в соответствии с реалиями и требованиями экономической конъюнктуры и проводимого государством курса.

С середины 2003 г. президент Луис Инасиу Лула да Силва (01.01.2003—01.01.2011) внес новые предложения по корректировке политики государства в ряде отраслей ТЭК.

Изначально с 1940-х по 1960-е годы правительство Бразилии приняло на себя обязательства по гарантированию устойчивых поставок на внешний рынок энергоисточников через государственные компании в сфере электроэнергетики, нефтепродуктов и газа. Государственная монополия на добычу, переработку и транспортировку нефти и газа была установлена в 1953 г. и предоставлена компании «Petrobras»*, основанной для обеспечения реализации задач в этой области. Торговля нефтепродуктами не была включена в сферу интересов компании. Права на этот вид деятельности распределялись между дочерней компанией «BR» и крупными транснациональными корпорациями такими, как «Shell», «Exxon», «Техасо». В некоторых штатах для реализации и торговли природным и попутным газом были основаны собственные предприятия, функционирующие также под местным государственным контролем.

С целью производства и передачи электроэнергии были учреждены компании «Eletrosul», «Chesf», и «Eletronorte», входящие в крупный государственный холдинг «Eletrobras». В круг реализации их энергетических задач, прежде всего, входили Юг, Юго-Восток и Запад, Северо-Восток и Север страны, соответственно. Компания «Chesf» также поставляла электричество некоторым крупным покупателям в северо-восточных штатах, а «Eletronorte» — в северных. В дополнение к этому правительства всех штатов отдельно регистрировали изначально полностью подконтрольные им предприятия по распределению и продаже электроэнергии, которые позднее приобрели статус публичных. Некоторые из них, например, «Cesp» в штате Сан-Паулу, «Cemig» в штате Минас-Жерайс, «Copel» в штате Парана самостоятельно производили и передавали электроэнергию. Позднее правительство Бразилии национализировало две крупные компании по распределению электроэнергии, являющиеся поставщиками потребителям, находящимся в штатах Рио-де-Жанейро и Эспириту-Санту³.

Компании «Petrobras» и «Eletrobras» совместно со всеми крупными энергетическими предприятиями, подконтрольными правительствам штатов, провели анализ рынка в сферах добычи нефти и газа, а также электроэнергетики и внесли соответствующие предложения в министерство горной промышленности и энергетики. Разработанная двухступенчатая схема предусматривала наличие государственных компаний федерального и регионального (штатов) уровней в качестве основных операторов и поставщиков в масштабах страны. Именно этот подход являлся преобладающим в

* «Petrobras» (Petróleo Brasileiro, S.A.) — крупнейшая многопрофильная нефтегазовая компания Бразилии подконтрольная государству (до 1997 г. 100% акций принадлежало государству). Основана в 1953 г. по инициативе президента страны Жетулиу Дорнелиса Варгаса (31.01.1951—24.08.1954). Штаб-квартира компании расположена в г. Рио-де-Жанейро.

ТЭК Бразилии до 1980-х годов. Однако система обеспечения предложения энергоисточников в таком формате имела ряд недостатков, таких, как искусственно заниженные тарифы на электроэнергию, несанкционированное использование предприятий и желание правительства иметь постоянно и быстро увеличивающуюся внутреннюю добычу нефти и газа.

В 1988 г., после двадцати лет военной диктатуры, согласно новой действующей по сей день Конституции Бразилии, природные ресурсы, включая месторождения полезных ископаемых, находятся под государственным контролем на федеральном уровне. В этой связи определился особый тендерный механизм получения доступа к их разработке, вступивший в силу лишь в 1995 г. и пересмотренный в 2003 г. с приходом к власти правительства Лулы да Силвы. Однако установление государственного контроля над природными энергетическими ресурсами позволило Бразилии и ее руководству самостоятельно определять направления развития ТЭК в зависимости от имеющихся потребностей. Постоянная переоценка подходов и изменение законодательства в энергетическом секторе, в зависимости от пребывания того или иного правительства у власти, привели к созданию нестабильного и неблагоприятного с инвестиционной точки зрения его имиджа, что влияет и на сегодняшнее положение дел.

В конце 1990-х — начале 2000-х годов энергетический сектор Бразилии претерпел значительные изменения, результатом чего стала его либерализация. В 1997 г. руководство страны приняло «Закон об инвестициях в нефтяной сектор», что позволило создать нормативно-правовую базу и ослабить контроль за добычей полезных ископаемых. Несмотря на сохранение государственной монополии на ключевые энергетические комплексы и механизмы ценообразования на основную продукцию энергетического сектора, право на разработку месторождений было передано в частные руки, а уровень государственных субсидий снижен⁴.

Упор государственной политики на разработку трех основных источников возобновляемой энергии — биомассы, гидроэнергетики и ветроэнергетики — оказал влияние на современное состояние энергетического баланса. Так, сегодня среди поставщиков «новых» видов энергии первостепенное значение в мире и BRICS отводится Бразилии. Производство биоэтанола из сахарного тростника было обозначено в государственной программе «Pro-Alcool» еще в 1975 г., стартовавшей в качестве ответной меры на первый нефтяной кризис в стране, а также сильные колебания цен на сахар на мировых рынках. С начала 2000-х годов началась новая фаза биотопливного производства благодаря быстрому распространению использования автомобилей с системой «flex-fuel», т.е. работающих на биоэтаноле, что совпало с переходом на рыночную модель ценообразования с ориентацией на внутренний рынок. С 2003 г. в Бразилии стартовала биодизельная программа, направленная также на развитие сельских районов и подключение определенных слоев населения, а именно семейных хозяйств, к производству.

Старт в 2002 г. государственной программы по развитию альтернативных источников энергии «PROINFA» оказал стимулирующее воздействие на становление малых производств в области гидроэнергетики, биотоплива и ветроэнергетики. По мнению многих исследователей ветровая энергия в обозримом будущем может стать перспективным направлением бразильской энергетической политики.

Ряд законодательных актов, нововведений и программ ТЭК Бразилии представлен в приведенной ниже таблице.

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ БРАЗИЛИИ

Год	Законодательная норма	Цель	Результат
1975	Указ 76.593	Государственная программа «ProAlcool» по производству биоэтанола из сахарного тростника	Биоэтанол составляет 20% топливного баланса
1980	Создание научных центров и продвижение научно-технических разработок «Petrobras»	Разведка и разработка глубоководных шельфовых месторождений	Выход на уровень самообеспеченность по нефти
1988	Конституция	Формирование обязательных тендеров на доступ к природным ресурсам	Государственный контроль за природными ресурсами
1993	Закон 8.631	Фиксированный размер тарифов	Транспарентность и механизм установки цен на основе издержек производства
1995 — 1996	Закон 8.987, Закон 9.074	Создание механизма субсидий и поощрений	Частные и государственные предприятия занимаются обслуживанием частных и государственных клиентов
1996	Закон 9.427	Учреждение Комиссии по регулированию энергетики Бразилии (Agência Nacional de Energia Elétrica, ANEEL)	Обеспечение равных условий функционирования участников энергетического сектора
1997	Закон 9.478	Учреждение Национального агентства, нефти, природного газа и биотоплива (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, ANP)	Расширение ТЭК и повышение уровня стабильности поставок ресурсов
1997	Закон 9.478	Учреждение Национального совета по энергетической политике (Conselho Nacional de Política Energética, CNPE)	Координация деятельности в области энергетики на министерском уровне
1998	Закон 9.648	Создание свободного рынка электроэнергии	Консолидация и развитие сферы электроэнергетики

2002	Закон 10.438	Старт программы по стимулированию развития альтернативных источников энергии (Programa de Incentivo a Fontes Alternativas de Energia Elétrica, PROINFA)	Снижение цен на альтернативные источники энергии
2004	Закон 10.847	Учреждение EPE – Государственного агентства по исследованиям в области энергетики (Empresa de Pesquisa Energética, EPE)	Повышение качества планирования в области ТЭК
2005	Закон 11.097	Определение основных требований к производству биодизеля	Стимулирование развития рынка «чистого» сырья
2007	—	Национальный план по энергетике до 2030 г. (Plano Nacional de Energia, PNE 2030)	Министерство горной промышленности и энергетики впервые на государственном уровне проводит анализ и планирование мер по развитию ТЭК страны до 2030 г.
2008	—	Национальный план по изменению климата (National Plan on Climate Change, NPCC)	Определение на государственном уровне мер по недопущению негативных последствий изменения климата, установка плановых показателей до 2030 г.
2011	—	Национальный план по энергетической эффективности (National Energy Efficiency Plan, PNEf)	Определение на государственном уровне нормативно-правовых мер и инструментов по повышению эффективности использования энергетических ресурсов в ряде секторов экономики страны.

Источник: Sustainable Development Policies and Measures Database (ST-PAMs Database): Brazil. World Resources Institute (WRI) — Available at: <http://projects.wri.org/sd-pams-database/brazil>; Energy Foresight, Scenarios and Sustainable Energy Policy in Brazil. Theme 1: FTA and Innovation Systems. 5th International Conference on Future-Oriented Technology Analysis (FTA) – Engage today to shape tomorrow. Brussels. November 2014. Brazil Energy Policy, Laws and Regulations Handbook. Volume 1: Strategic Information and basic Laws. Brazil, IBP Inc., Washington DC, USA, 2011, 310 p.;

В настоящее время многие государственные проекты Бразилии в области энергетики направлены на повышении энергетической эффективности

экономики страны как на промышленном уровне, так и на уровне домашних хозяйств, а также на дальнейшие разработки «новых» ресурсов. Эффективная реструктуризация ТЭК является залогом создания благоприятного инвестиционного климата, обеспечения потребностей экономики и населения в ресурсах, что определяет цели проводимой государством политики в области энергетической безопасности⁵.

Правительство Бразилии имплементировало большое количество разнообразных нормативно-правовых актов и программ с целью обеспечения оптимального функционирования ТЭК. Особый интерес представляет «Национальный план по энергетике в период до 2030 г.» (Plano Nacional de Energia, PNEf 2030), который определяет долгосрочное планирование в энергетическом секторе с учетом разработки альтернатив и определения основных его тенденций (см. таблицу). Он основан на исследованиях по поиску и определению отраслей в рамках ТЭК и соответствующих показателей, которые могут составить основу энергетического планирования в рамках интегрированного подхода к анализу ресурсной базы страны. Ключевой целью PNEf является рост уровня энергообеспечения на национальном уровне. В качестве основных мер приняты: разработка приоритетных совместных проектов между министерством горной промышленности и энергетики и другими правительственными органами; включение параметров энергетической эффективности в сферу планирования; формирование эффективных регуляторных механизмов и инструментов по анализу работы таких агентств, как ANEEL и ANP; проведение политики активизации НИОКР в области энергетической эффективности и пр.⁶. Таким образом, осуществление плана PNEf должно привести к снижению ущерба, наносимого окружающей среде, созданию рабочих мест, увеличению производства электроэнергии и повышению конкурентоспособности Бразилии на мировом рынке.

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

Важнейшими направлениями развития энергетического сектора страны на сегодня являются нефтегазовая промышленность, ветроэнергетика, гидроэнергетика, атомная энергетика, биотопливо.

В течение последних десятилетий Бразилия превратилась в серьезного поставщика нефти и газа на мировой рынок, что отражается в ее энергетической матрице и стратегии на среднесрочную и долгосрочную перспективу. По данным компании «British Petroleum» (BP) разведанные запасы нефти и газа Бразилии по состоянию на 2014 г. составили 0,9% и 0,2% мирового уровня. Потребление нефтепродуктов на внутреннем рынке находится в прямой зависимости от темпов экономического развития, связанных с ним роста численности грузовых и пассажирских перевозок и благосостояния населения. С 2006 г. производство нефтепродуктов стало превышать уровень их внутреннего потребления, что обусловлено развитием замещающих производств, в том числе «зеленых» источников энергии. ТЭК Бразилии отражает влияние на ее экономику такого фактора, как заинтересованность в обеспечении стабильности поставок сырья. Увеличение добычи и производства энергоисточников положительно сказывается и на торговом балансе страны, т.е. влияет на снижение доли импорта и увеличение объемов экспорта.

Согласно мнениям исследователей энергетический сектор страны продолжит развиваться в ближайшие десятилетия благодаря данному направлению. По прогнозам на 2035 г. Бразилия может стать шестым крупнейшим производителем нефтепродуктов в мире. В сфере возобновляемых источников энергии, в частности, в производстве биотоплива, гидро- и ветроэнергии, также прогнозируется значительный рост⁷.

Бразилия занимает восьмое место в мире по производству электроэнергии⁸. Однако одной из особенностей, выделяющих ее на фоне других стран, является большая доля возобновляемых источников в общей системе производства и потребления, иными словами, она — наименее углеродоемкая, что является плюсом. В то же время налицо очевидные приоритетные структурные проблемы, которые необходимо решать на национальном и международном уровне. Так, постоянный рост спроса на источники энергии вызывает необходимость поддержания темпов экономического роста, а износ основных фондов требует инфраструктурных преобразований, проблема изменения климата и экологические задачи вызывают необходимость реструктуризации общей энергетической матрицы.

В части, касающейся энергоснабжения, важным является тот факт, что первое место по объемам энергоснабжения в экономике Бразилии продолжает занимать ископаемое топливо, несмотря на большой удельный вес «зеленых источников» в общем объеме производства — 39,4% (структура энергоснабжения Бразилии представлена на диаграмме).

По данным компании ВР, в 2014 г. разведанные запасы нефти и газа Бразилии — 16,2 млрд баррелей, что составляет 1,1% от мирового уровня⁹. В этом же году уровень добычи нефти в стране впервые превысил показатель 2011 г. и составил 2,3 млн баррелей в сутки, или 2,9% общемирового показателя¹⁰. При этом 91% всего объема добываемой нефти и газа извлекается из месторождений, расположенных на глубоководном шельфе, продолжающиеся работы по разработке которых в комплексе с расширением транспортного сектора страны оказывают стимулирующее воздействие на рост добычи этих видов топлива темпами, превышающими общемировые. Это напрямую сказывается и на увеличении внутреннего спроса. Катализатором служат особенности национальной системы энергообеспечения — исторически часть прибыли государственной корпорации «Petrobras» использовалась для сдерживания роста цен на нефтепродукты на внутреннем рынке, иными словами, спрос подвержен влиянию ценовых стимулов. В дополнение планируется увеличение потока привлекаемых инвестиций в сектор в соответствии с долгосрочными целями бразильского правительства по увеличению добычи нефти и газа, закреплёнными в стратегии энергетической безопасности страны. Таким образом, нефтяной сектор продолжит играть лидирующую роль в энергетическом балансе Бразилии.

По данным на 2014 г. доля потребления энергии Бразилии от мирового уровня составила 2,3%¹¹. На сегодняшний день страна занимает девятое место в мире по добыче нефти и газа. По прогнозам экспертов в 2016 г. уровень их добычи превысит потребление впервые с 2008 г.¹². В 2014 г. уровень потребления нефти и нефтепродуктов составил 3,2 млн баррелей в сутки.

Структура энергоснабжения Бразилии в 2014 г.



Источник: Brazilian Energy Balance 2015. Ministry of Mines and Energy, EPE, Brazil, 2015.

Основная масса разведанных запасов природного газа Бразилии находится в шельфовых месторождениях, 66% из них — в штате Рио-де-Жанейро. В 2014 г. объемы добычи и потребления природного газа составили 0,032 и 0,039 трлн м³ (1,13 и 1,4 трлн фут³), соответственно¹³.

На возобновляемые источники энергии, включая гидроэлектроэнергию и биотопливо, приходится менее 40% объема используемых ресурсов Бразилии¹⁴. Данный показатель продолжает сокращаться преимущественно за счет снижения производства гидроэлектроэнергии, на которую приходится 80% всех установленных мощностей в стране. В целом же Бразилия имеет развитый сектор электроэнергетики, на территории страны функционирует вторая в мире по мощности ГЭС «Итайпу», представляющая собой совместный проект Бразилии и Парагвая. Однако согласно статистическим сведениям министерства горной промышленности и энергетики в 2014 г. производство электроэнергии на ГЭС составил 373 млрд кВт·ч, что на 4,5% меньше, чем в 2013 г.¹⁵. Это связано с такими факторами, как отдаленность мощностей от центров потребления, что выражается в росте издержек на транспортировку и перераспределение выработанной электроэнергии, непредсказуемость погодных условий и возможность периодов засухи, рост издержек производства и искусственное занижение тарифов на

государственном уровне, что выражается в потерях прибыли основными компаниями. После энергетического кризиса 2011 г. правительство Бразилии стремится к диверсификации источников энергии и переориентации с гидроэнергетики на тепловые и атомные электростанции. Тем не менее власти планируют развитие одного из самых крупных в мире проектов — строительство ГЭС «Белу-Монти»* в Амазонии.

На биоэтанол приходится 30% объема потребления ресурсов в Бразилии. Этому способствовали такие факторы, как разработка новейших технологий, а также проведение государственной политики, которая позволила применить их в промышленном производстве и транспортном секторе. В настоящее время Бразилия занимает второе место в мире после США по объему производства и потребления этанола. Согласно данным ЕРЕ в 2014 г. уровень производства этого вида топлива возрос на 4% по сравнению с 2013 г. и составил 492,844 тыс. баррелей в сутки¹⁷.

Значительный прогресс достигнут Бразилией в сфере ветроэнергетики. Сегодня наибольший объем инвестиций приходится на северо-восточный район страны, что обусловлено благоприятными климатическими условиями.

Развитие атомной энергетики в Бразилии отвечает интересам обеспечения энергетической безопасности с точки зрения диверсификации источников сырья. По данным на 2014 г. на АЭС пришлось 1,5% установленных мощностей, 40,7 ТВт/час производства и 38,4 ТВт/час потребления электроэнергии¹⁸. На сегодняшний день функционирует две АЭС: «Ангра-1» и «Ангра-2». Строительство третьей станции «Ангра-3», начатое в 1984 г., до сих пор продолжается.

Одним из приоритетных направлений развития ТЭК, как уже было отмечено, является разработка мер по повышению энергоэффективности национальной экономики. С этой точки зрения Бразилия обладает большим потенциалом, принимая во внимание курс государства на разработку «новых» видов топлива, а также привлечение инвестиций в отрасли энергетики. Так, в 2011 г. министерство горной промышленности и энергетики составило отчет по результатам исследования приоритетных направлений в данной сфере, а также запустило ряд проектов, которые функционируют до сих пор. Однако на сегодняшний день их реализация ограничена из-за отсутствия согласованности действий между участвующими структурами. В дополнение к этому более половины проектов относится только к области возобновляемых источников энергии. Основными проблемами экономики Бразилии с точки зрения энергетической эффективности являются отсутствие продуманной и скоординированной государственной политики, необходимость привлечения больших объемов иностранных капиталовложений в развитие инфраструктуры, снижение энергоэффективности производства.

* ГЭС «Белу-Монти» (Belo Monte) — предположительно, пятая в мире по мощности после ГЭС «Три ущелья» (Китай), «Итайпу» (Бразилия, Парагвай), «Силоду» (Китай), строящейся «Байхэтань» (Китай). Расположена в штате Пара на реке Шингу. Запланированный срок окончания строительных работ — 2019 г.¹⁶

СОТРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ BRICS

По мнению бразильских экспертов энергетическая безопасность в рамках BRICS — общая задача для всех стран-участниц. Вопросы энергетики для всех пяти государств имеют приоритетное значение и являются стратегически значимыми. В контексте безопасности повышение уровня энергоэффективности экономики представляет собой общий приоритет для BRICS. Стремление к снижению доли невозобновляемых источников энергии в общем объеме ресурсов, используемых экономикой Бразилии, позволит не только оптимизировать их расходование в группе BRICS, но и положительно повлияет на мировую энергетическую систему в целом.

Как отмечает бразильский экономист и политик, профессор Государственного Университета Кампинас Марсио Почманн, в рамках BRICS для Бразилии имеются большие возможности для наращивания объемов экспорта продукции нефтегазовой отрасли, а также альтернативных энергоресурсов, в частности этанола¹⁹. С точки зрения экспортера увеличение объемов торговли и приобретение новых рынков сбыта на фоне роста уровня добычи нефти и газа являются важными факторами обеспечения энергетической безопасности.

Для Бразилии BRICS на сегодняшний день — одна из мощных платформ для экономического развития, несмотря на то, что США продолжают оставаться основным торговым партнером страны. Последнее связано не только с географическим положением Бразилии, но и с наличием важных точек соприкосновения в политическом и экономическом формате, включая научно-техническое и социально-экономическое сотрудничество. По мнению директора Бразильского подразделения Делового совета по Латинской Америке, профессора Университета Сан-Паулу Альберто Пфайфера на современном этапе важным является сохранение имеющихся связей, с одной стороны, и использование возможности участия в новом для Бразилии объединении BRICS — с другой. Взаимодействие в рамках группы представляет собой для руководства страны не только комплексную задачу, но и служит полем для реализации собственных инициатив, в том числе в сфере экономики и энергетики.

С точки зрения бразильских экспертов участие в BRICS также придает импульс национальной экономической и социальной трансформации Бразилии, а также стимулирует рост ее внешней торговли²⁰. Об этом свидетельствует постепенное наращивание Бразилией объемов торгового сотрудничества с Россией, Индией и Южной Африкой, в том числе по таким категориям, как сырьевые товары и ресурсоемкая продукция.

В настоящее время в рамках BRICS наиболее развиты двусторонние связи Бразилии с Китаем. Сегодня Китай является вторым импортером бразильских товаров после стран Европейского союза, сместив с этой позиции США в 2009 г. По данным Всемирной торговой организации (ВТО) на него приходится около 18% бразильского экспорта. При этом 80% его общего объема составляют энергетическое сырье (в том числе ископаемое топливо), а также масличные культуры²¹.

Помимо развития двусторонних связей в рамках группы и расширения общего спектра областей взаимодействия BRICS интерес вызывают перспектива

становления механизма многостороннего сотрудничества по вопросам энергетики и обеспечения энергетической безопасности, а также та роль, которую будет играть каждая из стран в данном процессе. На сегодняшний день вопрос остается открытым, однако уже сейчас можно говорить о некоторых шагах, предпринимаемых руководством стран BRICS в данном направлении. Об этом свидетельствует, например, инициатива создания дорожной карты по инвестиционному сотрудничеству Энергетической ассоциации BRICS, на которую будет возложено проведение всеобъемлющей деятельности в этой области, включая информационный обмен по ключевым темам, совершенствование нормативно-правовой базы и гармонизацию энергетических стратегий стран. Новый Банк развития (НБР) BRICS (New Development Bank BRICS. NDB BRICS), в функции которого входит аккумулирование средств для проектов, значимых одновременно для нескольких участников группы, с учетом их последующей совместной реализации, планирует финансирование первого из них в 2016 г. также в области энергетики, в частности, возобновляемых источников или энергоэффективности²².

Для реализации своих экономических интересов, в том числе основных задач политики энергетической безопасности, имея среди стран пятерки наибольший опыт и передовые технологии в сфере «зеленой энергетики», Бразилия могла бы играть роль локомотива на данном направлении, внести вклад в обмен опытом, проведение общих научно-технических разработок, дальнейшее развитие и реализацию совместных с остальными странами BRICS проектов. С другой стороны, это позволит ее руководству продвигаться по пути достижения таких целей, как развитие региональной и межрегиональной интеграции, стабилизации нормативно-правовой базы и стратегического планирования в сфере энергетики с учетом национальных особенностей экономики, стимулирование притока иностранных инвестиций в ТЭК.

Россия же в рамках BRICS в настоящее время, помимо торговли энергоресурсами, реализует свои интересы в области энергетики и энергобезопасности посредством участия в различных совместных проектах. Наиболее крупным из них является подготовка к освоению нефтегазовых месторождений на территории Бразилии с участием российской компании ОАО «НК «Роснефть»*. В целом же с точки зрения перспектив сотрудничества особый интерес могут представлять именно привлечение инвестиций и обмен технологиями, в том числе разработки месторождений на шельфе, и в области «зеленой энергетики»²⁴.

Таким образом, обеспеченность природными ресурсами — один из факторов экономического роста BRICS как на уровне отдельных стран, так и на уровне группы. Одной из главных движущих сил роста экономик государств — членов BRICS является выполнение энергетической стратегии, нацеленной на повышение уровня снабжения национальной экономики природным сырьем, а также на диверсификацию торговых партнеров с целью обеспечения энергетической безопасности. Важным объединяющим фактором для BRICS можно считать сохраняющийся высокий уровень го-

* В 2014 г. между ОАО «НК «Роснефть» и «Petrobras» подписан Меморандум о намерениях, предусматривающий проработку вариантов монетизации газа в бассейне Солимоинс в районе реки Амазонки в Бразилии, создание рабочей группы, а также выработку дорожной карты для проведения исследований. В 2015 г. компания «Rosneft Brasil», дочернее предприятие ОАО НК «Роснефть», получила 100% и статус оператора проекта²³.

сударственного контроля в ТЭК, который позволяет стимулировать экономический рост через разработку и проведение мер экономической политики, и, кроме того, достичь увеличения международного влияния через реализацию мер так называемой энергетической дипломатии.

ИСТОЧНИКИ И ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

¹ Dos Princípios e Objetivos da Política Energética Nacional. LEI No 9.478, DE 6 DE AGOSTO DE 1997. Ministry of Mines and Energy, CNPE — Available at: http://www.mme.gov.br/documents/10584/1139101/1_-_art._1x_Lei_9478.pdf/206de1b2-a92d-470d-bba8-2dd529eff98c

² Э.И.Панков. Экономика Бразилии. Уч. пособие. МГИМО (У) МИД России, кафедра мировой экономики. М.: МГИМО-Университет, 2012, с. 63 [E.I.Pankov. *Ekonomika Brazili* [Economy of Brazil]. MGIMO (U) MID Rossii, kafedra mirovoy ekonomiki. M.: MGIMO-Universitet 2012, p. 63.

³ S.V.Bajay. *Natioanl Energy Policy: Brazil*. Encyclopedia of Energy, v. 4, Ed. C.J. Cleveland. Elsevier Science – Boston, United States, 2004, 6 v., p. 112—114.

⁴ Ibid., p. 118.

⁵ Brazil Energy Policy, Laws and Regulations Handbook. Volume 1: Strategic Information and basic Laws. Brazil, IBP Inc., Washington DC, USA, 2011, p. 60.

⁶ Plano Nacional de Energia 2030. Ministério de Minas e Energia (MME), Empresa de Pesquisa Energética (EPE). Rio de Janeiro: EPE, 2007. — Available at: http://www.epe.gov.br/PNE/20080111_1.pdf

⁷ Energy Policy in Brazil: Perspectives for the medium and long term. Growth Analysis, Sweden, 2013.

⁸ International Energy Data and Analysis – Brazil. EIA, U.S. Energy Information Administration — Available at: http://www.eia.gov/beta/international/analysis_includes/countries_long/Brazil/brazil.pdf;

⁹ BP Statistical Review of World Energy 2015. BP. — Available at: http://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_de/PDFs/brochures/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf

¹⁰ Ibidem.

¹¹ BP Statistical Review 2015: Brazil's Energy Market In 2014, BP. — Available at: <http://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-brazil-insights.pdf>

¹² BP Statistical Review of World Energy 2015. BP. — Available at: http://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_de/PDFs/brochures/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf

¹³ Oil, Natural Gas, and Bio fuels Statistical Yearbook 2015. Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis, 2015.

¹⁴ Resenha Energética Brasileira: Exercício de 2014. MME. — Available at: <http://www.mme.gov.br>

¹⁵ Resenha Energética Brasileira: Exercício de 2014. MME. — Available at: <http://www.mme.gov.br>

¹⁶ The Rights and Wrongs of Belo Monte. The Economist. 4 May 2013. Available at: <http://www.economist.com/news/americas/21577073-having-spent-heavily-make-worlds-third-biggest-hydroelectric-project-greener-brazil>

¹⁷ Empresa de Pesquisa Energética. — Available at: <http://www.epe.gov.br/Petroleo/Paginas/Produ%C3%A7%C3%A3odeetanolcrescepelos%C2%BAanosconsecutivosbaterecorde.aspx>;

¹⁸ BP Statistical Review of World Energy 2015. BP. — Available at: http://www.bp.com/content/dam/bp-country/de_de/PDFs/brochures/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf;

¹⁹ Brazil, BRICS and the international agenda. Edited by Jose Vincente de Sa Pimentel. Ministry of External Relations, Institute of Research on International relations, Editorial board of «Fungag». Brasilia 2013, p. 216.

²⁰ Ibid., p. 125—126.

²¹ World Trade Organization. Trade Profile — Brazil, September 2015. — Available at: <http://stat.wto.org/CountryProfile/WSDBCountryPFView.aspx?Language=E&Country=BR>

²² Новый банк БРИКС профинансирует первый проект. Россия в БРИКС. МИД России [Noviy bank BRICS profinansiruet perviy proekt [BRICS New Bank to Finance Its First Project]. Rossia v BRICS. MID Rossii] — Available at: <http://www.brics.mid.ru/brics.nsf/WEBNovstart/727D739FE1A323B943257F5F0030DB77>

²³ Роснефть закрыла сделку с PetroRio и стала владельцем 100% проекта Солимоис. Управление информационной политики ОАО «НК «Роснефть». 13.10.2015 г. [Rosneft zakrila sdelku s PetroRio i stala vladeltsem 100% proekta Solimoes [Rosneft closed the deal with PetroRio and becomes the holder of 100% of the Solimoes Project]. Upravlenie informatsionnoy politiki ОАО «НК Роснефть». 13.10.2015] — Available at: <http://rosneft.ru/news/pressrelease/13102015.html>

²⁴ БРИКС: энергетические перспективы для России. Энергетический бюллетень. Выпуск № 26, июль 2015 с. 13-14. Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации [BRICS: energeticheskie perspektivi dlia Rossii [BRICS: Energy perspectives for Russia]. Energeticheskiy bulleten. Vypusk № 26, iyul 2015. Analiticheskiy centr pri Pravitelstve Rossiyskoy Federatsii] — Available at: <http://ac.gov.ru/files/publication/a/5941.pdf>

Marina O.Ryazanova (marina.ryazanova@gmail.com)

Postgraduate student at the Department of International Economic Relations and Foreign Economic Ties of Moscow State Institute of International Relations (MGIMO-University).

Economic aspects of energy security on example of Brazil

Abstract. The article analyses key economic aspects of Brazilian energy security policy and in this context its opportunities for cooperation with other BRICS countries. All group members could be divided into two blocks as exporters and importers of energy resources. Therefore their rating sets the trend for the conducted national energy policy. However, at the same time ensuring of energy security in each country amounts to its strategic economic interest and allows to define common points for establishing mutual multilateral cooperation. Brief historical analysis of Brazilian energy policy and current status of its fuel and energy complex gives an opportunity to explain the existing structure of energy balance, expose main problem areas and challenges along with the most perspective areas of cooperation with other member countries on this basis.

Key Words: energy security, BRICS, Brazil, biofuels, energy efficiency, national policy.