

# БРИКС: ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ИНДИИ

М.О. РЯЗАНОВА

Аспирантка

МГИМО (У) МИД России

*Ключевые слова:* Индия, энергетическая безопасность, БРИКС, плановое развитие, государственная политика

**Выработка экономической политики страны, развитие ее основополагающих направлений напрямую связаны с обеспечением энергетической безопасности государства. Для каждой из стран БРИКС (Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южная Африка), относящихся к группе «развивающихся рынков», а значит, инвестирующих в развитие экономики, энергетическая безопасность имеет стратегически важное значение.**

**О**бщая характеристика участников блока - их ресурсная зависимость. У нее два вектора. Первый определяет развитие стран-импортеров, или потребителей энергии, - Индии, Китая и ЮАР. Второй - Бразилии и России, проводящих экспортно ориентированную энергетическую политику.

Сегодня Индия - одна из самых быстроразвивающихся экономик мира, в т.ч. и среди стран БРИКС. По данным МВФ, темп роста ее ВВП в 2015 г. составил 7,3%<sup>1</sup>. Вместе с тем, занимая 2-е место в мире по численности населения после Китая - 1,3 млрд человек, Индия располагает только 0,5% мировых запасов углеводородных ресурсов. Ее экономика на 30% своих потребностей в угле и более чем 40% - в природном газе зависит от внешних источников и на 70% - от импорта нефтепродуктов<sup>2</sup>.

Острая необходимость привлекать иностранные инвестиции в топливно-энергетический комплекс (ТЭК) при отсутствии развитой и отлаженной институциональной структуры, единого органа по разработке и имплементации энергетической политики на внешнем и внутреннем уровнях делает проблематику обеспечения энергетической безопасности страны важнейшим приоритетом для пра-

вительства Индии и ставит ее на один уровень с обеспечением продовольственной безопасности.

До 1990 г. индийское руководство было в большей мере сосредоточено только на вопросе электрификации многочисленных домашних хозяйств и обеспечения доступности энергии для населения в менее развитых отдаленных районах страны. Несмотря на всевозможные попытки решения этой задачи, усматривая в энергетической бедности одно из препятствий экономическому развитию, около 25% спроса растущего населения страны до сих пор не удовлетворяются.

## ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

Основные направления энергетической политики Индии, включая меры по обеспечению ее энергетической безопасности, на государственном уровне закреплены в таких документах, как 12-й пятилетний план (2012-2017), Интегрированная энергетическая политика 2008, Стратегия развития нефтегазового сектора Индии до 2025 г. и Национальный план действий по борьбе с изменением климата.

Обобщив их, можно выделить следующие приоритетные

на сегодняшний день задачи в области энергетики: электрификация и увеличение уровня доступности энергии для населения, обеспечение энергетической безопасности, повышение энергетической эффективности экономики страны\* и решение актуальных вопросов борьбы с изменением климата.

Система государственной законодательной работы и стратегического планирования Индии, в т.ч. в сфере энергетики, построена на фундаменте, заложенном еще первым премьер-министром Дж.Неру после обретения страной независимости в 1947 г. Придерживаясь позиции вмешательства государства в экономику, Дж.Неру признавал необходимость развития частного сектора и поддержки мелкого предпринимательства. Многие концептуальные элементы, заложенные Дж.Неру, сохраняются и по сей день. К их числу относятся и экономическое планирование, и инклузивное развитие, и стремление к самообеспеченности по ключевым видам ресурсам.

С 1951 г. и до наших дней государственное регулирование экономики Индии осуществляется за счет выработки и реализации пятилетних планов социально-экономического развития, включающих в себя, в числе прочих, вопросы энергетики и энергетической безопасности. Координирующую роль в этом процессе на протяжении многих лет выполняла Плановая ко-

\* Энергетическая эффективность - снижение энергоемкости ВВП страны путем сокращения удельных расходов топливно-энергетических ресурсов, используемых для получения конечной продукции при том же уровне развития технологий, т.е. эффективность расходования энергии (прим. авт.).

миссия, преобразованная в январе 2015 г. в «НИТИ Айог» - Национальный институт трансформации Индии (НИТИ)<sup>3</sup>. Ее председателем является премьер-министр страны, сейчас - Н.Д.Моди.

В декабре 2012 г. в парламент Индии был представлен очередной, **12-й пятилетний план**, на период 2012-2017 гг. Его старт совпал с кризисными явлениями в национальной экономике. Так, в 2010/2011 г. наметилось замедление темпов экономического роста до 6,2% по сравнению с 8% в 2007/2008 г. Это было вызвано снижением притока иностранных инвестиций в экономику, низким уровнем инфраструктурного развития, в первую очередь, энергетического сектора, ухудшением делового климата, невысокой конкуренцией на внутреннем потребительском рынке, ростом уровня инфляции.

Определяющая цель 12-й пятилетки - достижение темпов экономического роста Индии в 8% к 2017 г., проведение структурных изменений в ключевых сферах, включая энергетику<sup>4</sup>.

Основными задачами политики энергетической безопасности Индии, обозначенными в 12-й пятилетке, являются:

- увеличение объемов добычи угля, нефти и других ресурсов;
- обеспечение стабильной и привлекательной для иностранных инвесторов бизнес-среды, в т.ч. обновление законодательной базы, прежде всего, в нефтяной и газовой сферах;
- увеличение финансирования индийских энергетических проектов за рубежом, в первую очередь в области добычи угля, нефти, газа и урана;
- создание новых мощностей для хранения импортируемых ресурсов (имеющиеся сегодня мощности объемов до 5 млн т используются не полностью)<sup>5</sup>.

Всеобъемлющий документ, определяющий основы политики страны в рассматриваемой области, - **«Интегрированная энергетическая политика 2008»** (*Integrated Energy Policy 2008*). Утвержденный правительством в 2008 г. документ «представляет собой обобщенную концеп-

цию, определяющую направления деятельности по добыче, производству и использованию всевозможных форм энергии из различных ее источников. Включает конкретные рекомендации по широкому кругу вопросов», применение которых «на практике в ближайшем будущем придаст значительный импульс развитию экономики по пути стабильных и более высоких темпов роста». Обозначена цель - достижение 8-10%-ного темпа роста ВВП к 2031/2032 г.<sup>6</sup>

Вместе с тем, ряд вопросов не освещен в достаточной мере. По мнению Н.Р.Кришнана, высокопоставленного чиновника министерства окружающей среды и лесного хозяйства, в документе отсутствуют стратегии и «дорожные карты» на кратко- и среднесрочную перспективу по каждому конкретному сектору ТЭК<sup>7</sup>.

В 2000 г., когда министерство нефти и природного газа Индии выступило с прогнозом, согласно которому к 2025 г. общая потребность в продукции нефтегазовой отрасли в стране вырастет в 4 раза, по сравнению с текущим уровнем, до 370 млн т в год, зависимость от импорта нефти увеличится на 10% и составит более 80%, газа - 91%<sup>8</sup>, была утверждена **«Стратегия развития нефтегазового сектора Индии до 2025 г.»** (*India Hydrocarbon Vision 2025*).

Ввиду того, что любые колебания цен на энергоресурсы на мировых рынках оказывают дополнительную нагрузку на бюджет, выработка мер по постепенному снижению уровня зависимости от импорта стала необходимым шагом для правительства страны. Ключевыми векторами политики на этом направлении названы: обеспечение энергетической безопасности путем выхода на уровень самообеспеченности за счет увеличения объемов внутренней добычи и инвестиций в основные фонды за рубежом; развитие нефтегазового сектора; создание дополнительной инфраструктуры; проведение долгосрочной кредитно-денежной политики для повышения уровня

инвестиционной привлекательности страны.

С целью либерализации нефтегазового сектора в 2002 г. правительство Индии объявило о полной отмене использования административного ценового механизма по продукции сектора. Это дало импульс к развитию частных компаний и предприятий. А в 2006 г. вступило в силу постановление об учреждении специального Совета по нефти и природному газу, призванного заниматься мониторингом деятельности компаний в нефтегазовом секторе для обеспечения ее транспарентности и в то же время - защиты интересов потребителей.

**«Национальный план действий по борьбе с изменением климата»** (*National Action Plan on Climate Change*), подготовленный Советом по борьбе с изменением климата под руководством премьер-министра и утвержденный в 2008 г., - еще одна важная составляющая государственной энергетической политики Индии. План призван реализовать «постоянство экологической целостности и запаса ресурсов на пути экономического развития Индии»<sup>9</sup>.

Документ предполагает реализацию 8 долгосрочных программ: развития солнечной энергетики; повышения энергетической эффективности; сохранения окружающей среды; создания эффективной водохозяйственной системы; сохранения экосистемы Гималаев; программы по развитию устойчивого землепользования.

С точки зрения энергетической безопасности, наибольший интерес представляет **«Национальная программа развития солнечной энергетики»**. Ее цель - увеличение доли солнечной энергии в энергетическом балансе страны наравне с атомной, гидроэнергией и биотопливом. По данным министерства энергетики Индии, общая мощность установленных в стране солнечных генераторов в 2015 г. составила 4,1 ГВт. Из них большая часть приходится лишь на четыре штата - Махараштру, Раджастхан, Мадхья-Прадеш и Гуджарат.

Программа по повышению энергетической эффективности предполагает создание рыночных механизмов, способствующих через государственное Бюро по энергетической эффективности, а также специализированные агентства в различных штатах, снижению цен на технологически новое оборудование, обеспечению рентабельности затрат энергоемких производств при их переводе на энергосберегающие технологии<sup>10</sup>.

С точки зрения планирования в области энергетической безопасности, особый интерес представляют «Сценарии энергетической безопасности Индии 2047» (*The India Energy Security Scenarios, 2047 / IESS, 2047*), стартовавшие в 2014 г. Этот инструмент прогнозирования был разработан НИТИ совместно с национальными, зарубежными независимыми экспертами и исследовательскими институтами. На основе заданных прогнозных показателей спроса и предложения ресурсов он в электронном формате строит энергетические сценарии для Индии на период до 2047 г. По мнению директора НИТИ С.Кхуллара, эти сценарии могут быть использованы не только аналитиками и исследователя-

ми, но и сотрудниками министерств для расчета своих прогнозных оценок. Результаты использования этого инструмента в будущем планируется учитывать при разработке новой национальной энергетической политики<sup>11</sup>.

В целом, возможности Индии, как любой другой страны, в проведении эффективной политики энергетической безопасности напрямую зависят от имеющейся инфраструктурной базы, а также собственных ресурсов, включая природные, технологические, финансовые и человеческие.

Обобщив все рассмотренные стратегические программы экономического развития, где вопросы энергетики занимают приоритетную позицию, можно сделать вывод о том, что Индия как страна-импортер определяет для себя следующие основные направления своей политики: бесперебойное обеспечение населения электроэнергией; привлечение иностранных инвестиций через дальнейшую либерализацию сектора и внутреннего рынка; развитие сферы альтернативных источников энергии; создание и увеличение национальных стратегических нефтяных резервов; диверсифика-

цию иностранных поставщиков энергоресурсов, в т.ч. за счет мер региональной интеграции; укрепление связей с традиционными поставщиками через совместные предприятия и проекты, и в долгосрочном плане - выход на уровень самообеспеченности по ключевым видам ресурсов.

## ТЭК ИНДИИ СЕГОДНЯ

ТЭК Индии развивается быстрыми темпами благодаря усилиям государства, направленным на модернизацию экономики с целью достижения намеченных показателей роста ВВП. Однако дальнейшее экономическое развитие ставит страну перед необходимостью решения новых сопутствующих задач. Так, наращивание темпов экономического роста, увеличение численности населения и индустриализация неразрывно связаны с всевозрастающей потребностью в дополнительных энергоресурсах (см. график).

С началом разворота экономического курса страны на большую либерализацию в 1990-х гг. показатель объема потребляемой энергии растет темпами, превышающими значения многих развитых государств, а

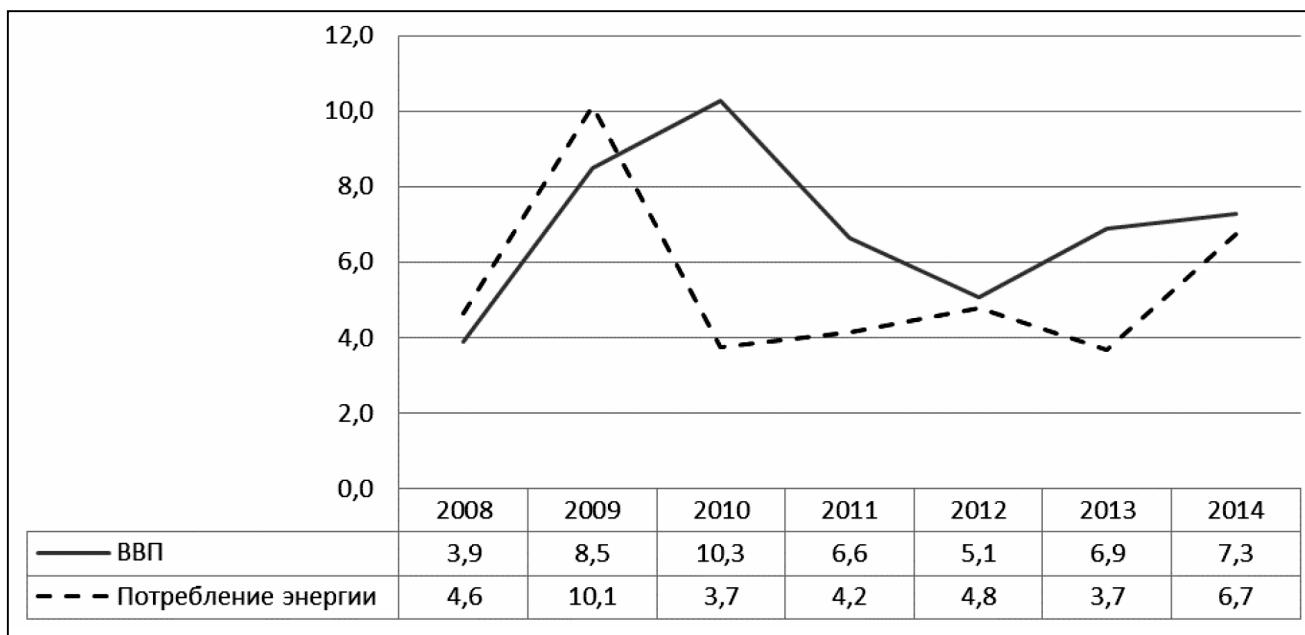


График. Темпы роста ВВП и потребления энергии Индии (%).

Составлено автором на основе данных *Global Energy Statistical Yearbook 2015* и *IMF Statistical Database*.

также остальных стран - участниц БРИКС. В 2014 г. рост достиг 7%, что является максимальным за последние пять лет<sup>12</sup>.

В то же время при численности населения, составляющей 18% общемирового показателя, потребление энергии на душу населения до сих пор составляет лишь одну треть мирового и находится ниже среднего значения, например, Африканского континента<sup>13</sup>.

По прогнозным оценкам, к 2035 г. доля Индии по этому показателю составит 8,7% от мирового уровня. Она займет 2-е место после Китая - 25%, обогнав Россию - 4% и Бразилию - 2%<sup>14</sup>. Поэтому для объективного понимания современного состояния ТЭК Индии и перспектив его развития важным является представление о темпах роста внутреннего спроса на энергоснабжение и политики государства в отношении того, какие виды ресурсов будут использованы для его удовлетворения.

Переход к новой экономической политике оказал влияние и на структуру энергетического баланса страны, в частности, это привело к снижению удельного веса биотоплива и увеличению спроса на невозобновляемые источники энергии. Это было вызвано, в первую очередь, резким скачком темпов экономического роста с 4% до 6% и развитием промышленного производства, урбанизацией населения. Биотопливо и древесина продолжают широко использоваться и по сей день, в основном, в сельских районах страны для отопления и других бытовых целей.

Две трети объема потребления энергии в стране приходится на ископаемое топливо и, прежде всего, уголь - 44%<sup>15</sup>. По данным на 2014 г., разведанные запасы угля в Индии составили 60,6 млрд т, или 6,8% от мирового уровня<sup>16</sup>. Угольная промышленность - самая национализированная и низкоэффективная в стране. Государственная компания *Coal India Limited* - крупнейший производитель угля не только в Индии, но и в мире. На нее приходится 82% национального производства и 86% пост-

вок для угольных электростанций<sup>17</sup>. *Singareni Collieries Company Limited* занимает 2-е место (10% от общего объема внутреннего производства), осуществляя поставки в южные штаты.

Уровень добычи угля не удовлетворяет в полной мере растущие потребности промышленности и населения, в первую очередь, в сфере электроэнергетики, на которую приходится около 69% общего объема потребления. Разница между спросом и предложением продолжает увеличиваться и покрывается за счет импорта из таких стран, как Индонезия, ЮАР (энергетический уголь) и Австралия (коксующийся уголь).

В 2014 г. Индия заняла 4-е место в мире после США, Китая и Японии по объему потребления нефти и нефтепродуктов: ее доля составила 4,3% от мирового уровня<sup>18</sup>, или 3,9 млн баррелей в день. Объем же ее добычи - только 0,89 млн баррелей в день.

Рост спроса на нефть и низкий уровень ее добычи объясняет продолжающуюся сильную зависимость страны от импорта, что представляет серьезную угрозу для ее энергетической безопасности. Основной регион, осуществляющий поставки в страну, - страны Ближнего Востока (Саудовская Аравия), где Индия практически не имеет возможности инвестировать.

Сегодня Индия находится также в сильной зависимости от импорта природного газа, который используется, в основном, для выработки электроэнергии, производства удобрений и в качестве заменителя угля домашними хозяйствами. До 2004 г. страна полностью обеспечивала свои нужды за счет собственного производства. Ввиду отсутствия необходимого инфраструктурного финансирования и, как следствие, неспособности удовлетворить растущий спрос, Индия была вынуждена начать импортировать СПГ из Катара. В 2014 г. потребление природного газа составило 45,6 млн т.н.э.<sup>19</sup>

Согласно данным министерства статистики и выполнения программ (*Ministry of Statistics*

and Programme Implementation), в 2014 г. общий объем производства электроэнергии в стране составил 1179 тыс. ГВт/ч, из них 853 тыс. пришлось на тепловые электростанции, 134 тыс. - на ГЭС и 34 тыс. ГВт/ч - на АЭС<sup>20</sup>.

Как отмечалось выше, сегодня около четверти населения Индии продолжает испытывать дефицит электричества. В 2005 г. было дан старт программе электрификации сельских районов - *Rajiv Ghandi Gramin Vidyutikaran Yojana (RGGVY)*, имевшей своей целью обеспечение доступа к электроэнергии всем домашним хозяйствам по разумным тарифам. В 2015 г. ее реализация была продолжена в рамках нового плана - *Deen Dayal Upadhyaya Gram Jyoti Yojana (DDUGJY)*, а ключевая контролирующая и исполнительная функция передана ведущей государственной инвестиционной компании - Корпорации по электрификации сельских районов (*Rural Electrification Corporation Limited*)<sup>21</sup>.

В Индии также действуют 6 атомных электростанций, в т.ч. в штате Тамилнаду АЭС «Куданкулам», строительство которой было начато в 1998 г. с участием российской стороны. С 2013 г. на станции работает первый энергоблок - самый мощный в стране. В 2014 г. между Россией и Индией подписано соглашение о поставке оборудования и начале строительства третьего и четвертого энергоблоков АЭС<sup>22</sup>.

Для производства энергии в Индии продолжает использоваться биомасса - в основном путем переработки сахарного тростника, или багасса, для тепловых генераторов.

## СОРУДНИЧЕСТВО В РАМКАХ БРИКС

Руководство Индии позитивно оценивает участие страны в БРИКС. Особое внимание уделяется экономической составляющей взаимодействия. В рамках такого формата, по мнению бывшего премьер-министра страны М.Сингха, важно заниматься вопросами сотрудничества в энергетической, науч-

но-технической, сельскохозяйственной, фармацевтической и других подобных областях<sup>23</sup>.

Актуальным представляется вопрос становления механизма многостороннего сотрудничества в области энергетики и обеспечения энергетической безопасности. Лидеры стран уже предпринимают шаги в данном направлении. Об этом свидетельствует инициатива создания Энергетической ассоциации БРИКС, которая призвана координировать деятельность в этой области, в т.ч. информационный обмен, совершенствование нормативно-правовой базы и гармонизацию энергетических стратегий стран.

Новый банк развития (НРБ) БРИКС, в список задач которого входит аккумулирование средств для проектов, значимых для нескольких участников группы, уже одобрил четыре проекта в области возобновляемой энергетики в Китае, Бразилии, ЮАР и Индии на \$811 млн. НРБ предполагает предоставление мультираншевого кредита в размере \$250 млн одному из

старейших индийских госбанков - *Canara Bank* для последующего финансирования проектов по выработке «зеленой энергии». Согласно предварительным подсчетам, это позволит сгенерировать 500 МВт энергии и предотвратить 800 тыс. т углеводородных выбросов в атмосферу<sup>24</sup>.

Интенсификация энергетического сотрудничества между участниками группы открывает для Индии новые возможности на пути достижения поставленных целей энергетической безопасности страны. Это касается привлечения иностранных капиталовложений в ТЭК и участия в инфраструктурных проектах, а также диверсификации поставщиков энергоресурсов.

Для России, страны-экспортера углеводородного сырья, Индия представляет интерес в качестве потенциального рынка сбыта нефти и природного газа, а также источника инвестиций в отрасль. Так, один из крупных проектов с участием индийской компании *ONGC Videsh Ltd.* (доли участия - 20%) - это «Саха-

лин-1», реализуемый на основе соглашения о разделе продукции.

Вместе с тем, пока маловероятной представляется перспектива формирования полноценного энергетического союза и выработки общего механизма ценового регулирования в рамках БРИКС - ввиду наличия различий в подходах и приоритетах стран в отношении национальных энергетических задач.

Более актуальна выработка общей позиции и линии поведения по энергетическим вопросам в международном формате, что важно в случае возникновения нестабильности на мировых рынках, а также принятие мер по обеспечению энергетической безопасности каждого из участников путем гармонизации их энергетических стратегий, реализации совместных инфраструктурных проектов, информационного и технологического обмена.

<sup>1</sup> IMF Statistical Database.

<sup>2</sup> BP Statistical Review 2016.

<sup>3</sup> Подробнее см.: Садовникова Я.О. Индия: новая организация стратегического планирования? // Азия и Африка сегодня. 2016, № 4. (*Sadovnikova Ya.O. 2016. Indiya: novaya organizatsiya strategicheskogo planirovaniya?* // Aziya i Afrika segodnya. № 4) (in Russian)

<sup>4</sup> Twelfth Five Year Plan (2012-2017): Faster, More Inclusive and Sustainable Growth. Vol. I. Planning Commission, Government of India. Sage Publications India Pvt. Ltd - 2013. New Delhi. P. 5.

<sup>5</sup> Twelfth Five-Year Plan (2012-2017): Economic Sectors. Vol. II. Planning Commission... P. 134.

<sup>6</sup> Montek Singh Ahluwalia. Foreword. Integrated Energy Policy. Report of the Expert Committee. Government of India. Planning Commission. New Delhi, 2006. P. VII.

<sup>7</sup> Krishnan N.R. To power 7-8% GDP growth // The Hindu, Business Line. Mumbai, 9 May 2006 - <http://www.thehindubusinessline.com/todays-paper/tp-opinion/to-power-78-gdp-growth/article1733150.ece>

<sup>8</sup> Chaturvedi B.K. Domestic Resourcing of Energy, Gulf and Future of Global Energy // India's Energy Security and the Gulf Seminar Paper. JNU. February 2004, New Delhi.

<sup>9</sup> National Action Plan on Climate Change. Prime Minister's Council on Climate Change. Government of India. New Delhi, 2008, P. 1.

<sup>10</sup> Ibid. P. 3.

<sup>11</sup> Khullar S. Preface by the CEO, NITI AAYOG - [http://indiaenergy.gov.in/news\\_details2.php](http://indiaenergy.gov.in/news_details2.php)

<sup>12</sup> Country Insights: India. BP Statistical review of World Energy 2015 - <http://www.bp.com/en/global/corporate/energy-economics/statistical-review-of-world-energy>

[energy/country-and-regional-insights/india-insights.html](http://www.bis.org/statistics/country-and-regional-insights/india-insights.html)

<sup>13</sup> India Energy Outlook. World Energy Outlook Special Report // OECD/IEA - 2015. Paris. P. 20.

<sup>14</sup> Country Insights: India...

<sup>15</sup> India Energy Outlook... P. 23.

<sup>16</sup> BP Statistical Review of World Energy. June 2015, P. 30 - <https://www.bp.com/content/dam/bp/pdf/energy-economics/statistical-review-2015/bp-statistical-review-of-world-energy-2015-full-report.pdf>

<sup>17</sup> India's Electricity and Coal Market, P. 48 - <http://www.industry.gov.au/Office-of-the-Chief-Economist/Publications/Documents/Coal-in-India.pdf>

<sup>18</sup> BP Statistical Review of World Energy... P. 11.

<sup>19</sup> Ibid. P. 30.

<sup>20</sup> Energy Statistics 2015 (Twenty Second Issue). Central Statistics Office. National Statistical Organisation. Ministry of Statistics and Programme Implementation. Government of India. P. 24 - [http://mospi.nic.in/Mospi\\_New/upload/Energy\\_stats\\_2015\\_26mar15.pdf](http://mospi.nic.in/Mospi_New/upload/Energy_stats_2015_26mar15.pdf)

<sup>21</sup> Ministry of Power. Government of India - <http://powermin.nic.in/Rural-Electrification>

<sup>22</sup> Кириенко: Россия и Индия подписали соглашение по АЭС «Куданкулам» // РИА Новости - <http://ria.ru/world/20141211/1037650799.html>

<sup>23</sup> Departure Statement by the PM M. Singh on his visit to Russia. New Delhi, 15.06.2009 - <http://meaindia.nic.in/speech/2009/06/15ss01.htm>

<sup>24</sup> BRICS moves to establish bank institute, rating agency // The Economic Times - <http://economictimes.indiatimes.com/news/international/business/brics-moves-to-establish-bank-institute-rating-agency/articleshow/51836944.cms>