

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В УСЛОВИЯХ ВЫСОКОЙ ГЕОПОЛИТИЧЕСКОЙ, ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ, ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

А.М. Мастепанов¹, В.В. Бушуев², Н.И. Воропай³, А.М. Сумин¹

1 – ИПНГ РАН; 2 – Институт энергетической стратегии;

3 – Институт систем энергетики СО РАН

e-mail: amastepanov@mail.ru

Развитие глобальной экономики обусловлено не только сугубо экономическими факторами, но и всей совокупностью социально-экономических, политических и геополитических условий. Именно с этим обстоятельством связан целый ряд факторов неопределенности в развитии производства и потребления энергетических ресурсов.

О нарастающих изменениях в мировой экономике; о том, что современному человечеству брошены серьезные вызовы, в том числе и в энергетической сфере, которым необходимо найти достойный ответ; о том, что мир стоит на пороге глобального системного кризиса, глобальных изменений и смены не только технологических, но и цивилизационных укладов, приходилось говорить и писать неоднократно¹, поскольку исследования этих процессов уже много лет ведутся в наших институтах.

В общем виде была разработана и своеобразная матрица этих вызовов, носящих, как правило, одновременно геополитический, ресурсный, макроэкономический, экологический, технологический и социальный характер (рис. 1).

Одновременно нарастает глобализация и сохраняются глобальные факторы, генерирующие нестабильность и неопределенность мировой энергетики. К ним относятся: меняющееся соотношение между ведущими центрами силы в мире, сохраняющееся экономическое неравенство, дефицит природных ресурсов при их непрекращающемся расточительном расходовании, возрастающее загрязнение природной среды, особенно отходами производства, и кризис традиционных моделей экстенсивного развития (рис. 2).

Проведенный авторами краткий анализ влияния глобализации на развитие мировой энергетики, в частности ее нефтегазового сектора, свидетельствует о том, что глобализация останется в предстоящие десятилетия основным источником неопределенности в ее развитии. Более того, глобализация станет своеобразным катализатором действия других факторов такой неопределенности – и

¹ См., напр., [1–5] и др.

макроэкономических, и ценовых, и технологических, и даже политических и геополитических, включая проблему глобального изменения климата.



Рис. 1. Совокупность вызовов, с которыми столкнулась современная энергетика, и важнейшие объективные причины их возникновения [6]

Таким образом, глобализация выступает по отношению к энергетическому сектору мировой экономики своеобразным макрофактором, действие которого еще предстоит всесторонне осмыслить и тщательно изучить, чтобы, в том числе, увидеть в процессах глобализации не только проблемы и вызовы, но и новые возможности и исторические шансы для России.

Обеспечение глобальной энергетической безопасности является одним из основных системных вызовов, с которыми столкнулась современная энергетика. Совокупность этих вызовов и важнейшие объективные причины их возникновения показаны на рис. 1.

В самом общем виде, проблема энергетической безопасности предопределена неравномерным размещением по территории Земли природных топливно-энергетических ресурсов и территориальным несовпадением основных энергопотребляющих и энергопроизводящих стран и регионов в конкретных социально-экономических условиях

развития человечества. Именно отсюда вытекает дефицитность той или иной страны (территории) по топливу и энергии и ее зависимость от стран или регионов, экспортирующих энергоресурсы.



Рис. 2. Основные тенденции, определяющие будущее глобальной энергетики, и факторы, генерирующие нестабильность [6]

Впервые проблема энергетической безопасности (энергетического благополучия) со всей остротой была осознана в промышленно развитых странах с рыночной экономикой в 1973–1974 гг., когда в результате ближневосточного кризиса начала реализовываться тенденция к резкому сокращению экспорта нефти из этого региона в промышленно развитые страны при одновременном быстром росте цен на нефть. В условиях существенной, а для некоторых стран критической, зависимости энерго- и нефтеснабжения от импорта нефти это привело к крупнейшему энергетическому кризису.

В 1970-е годы экспертами Мирового энергетического совета (МИРЭС) было предложено следующее определение энергетической безопасности: энергетическая безопасность – это уверенность, что энергия будет иметься в распоряжении в том количестве и того качества, которое требуется при данных экономических условиях [7].

В 80-е годы XX века основной центр исследований в области энергетической безопасности сместился от МИРЭС к Международному энергетическому агентству

(МЭА). Под воздействием глобализации и изменений социально-политической ситуации в мире во взглядах западных экспертов на указанную выше проблему происходит своеобразная эволюция. Так, по мнению МЭА, проблема энергетической безопасности состоит не в отсутствии энергоресурсов, а в обеспечении доступа к этим ресурсам. Соответственно, из этого вытекает обострение мировой конкуренции за права и условия этого доступа.

Причем, если в 70–80-х годах XX века внимание было сфокусировано на нефти и на рисках, связанных со сверхзависимостью от ее импорта, то в настоящее время озабоченность энергетической безопасностью распространяется и на газ, международная торговля которым динамично развивается, а также на надежность снабжения электроэнергией. Более того, речь идет уже о снижении зависимости не только от одного продавца (экспортера) газа, но и от одного способа его доставки.

Причин изменения подхода к энергетической безопасности несколько: это политическая нестабильность в отдельных регионах планеты, отсутствие общепризнанных регулирующих международно-правовых механизмов, несовершенство инфраструктуры и односторонность географии трубопроводных маршрутов при недостаточно развитой системе морских перевозок природного газа.

В условиях развертывания процессов глобализации и либерализации мировой экономики энергетическая безопасность, понимаемая прежде всего как надежное и бесперебойное снабжение потребителей топливом и энергией в необходимых объемах и требуемого качества по экономически приемлемым ценам, приобрела новое – глобальное – измерение и стала одной из составляющих глобальной безопасности. Одновременно энергетическая безопасность является и важнейшей составной частью всей энергетической политики и национальной безопасности ведущих государств мира.

Подобная множественность энергетической безопасности накладывает свои отпечатки как на подходы к ее определению, так и на методы и средства ее обеспечения, тем более, что в современных условиях понятие «энергетическая безопасность» существенно расширилось и включает в себя безопасность в политической, экологической и инфраструктурной областях и даже проблемы терроризма и изменений климата, являясь, по мнению ряда западных специалистов, своеобразным «общественным благом» [8, 9].

К пониманию того, что энергетическая безопасность – глобальная проблема и решить ее невозможно не то, что на односторонней, но даже на двусторонней основе, человечество пришло далеко не сразу, путем осмысления многолетнего опыта решения проблем энергетической безопасности и в ЕС, и в США, и в других странах и регионах мира. Причем и это новое понимание время от времени ставится под сомнение и разделяется далеко не всеми политиками.

Вместе с тем растет понимание того, что в условиях взаимозависимости государств в энергетической сфере система энергетической безопасности призвана обеспечить надежность поставок энергоресурсов в общих интересах всей мировой экономики, в интересах всех стран – и потребителей, и производителей энергоресурсов. Растет понимание того, что эта система должна быть прозрачной, базироваться на международном праве и ответственной политике в отношении спроса и предложения. Так, в документе ЕС «Зеленая книга. Европейская стратегия устойчивой, конкурентоспособной и безопасной энергетики», одобренном Еврокомиссией в ноябре 2000 г., отмечается, что в новом энергетическом ландшафте 21-го века экономические регионы мира зависят друг от друга в плане обеспечения энергетической безопасности и стабильных экономических условий, а также в плане обеспечения действенных мер по противодействию изменению климата².

Позднее, в 2006 г., в преддверии петербургского саммита «Большой восьмерки» председатель Европейской комиссии Жозе-Мануэль Баррозу сделал весьма важный вывод: «Энергетическая безопасность – это всемирная проблема, которая требует глобального решения» [11].

Одновременно растет понимание и того, что в мировой энергетической сфере отсутствует универсальный, признанный на международном уровне орган, в компетенцию которого входило бы обсуждение и поиск решения самых различных энергетических проблем, в том числе проблемы обеспечения глобальной энергетической безопасности. В то же время сегодня проблемы национальной, региональной, мировой энергетической безопасности становятся сложнее: ужесточается конкуренция за доступ к энергетическим ресурсам, усиливаются государственное регулирование и контроль как на энергетических рынках, так и на маршрутах транспортировки энергоносителей, возрастает степень

² Подробнее об этом см.: [10].

неадекватной реакции на угрозы энергетической безопасности со стороны правительств некоторых развитых стран, прежде всего – США.

Обобщая результаты исследований в этой области и опыт решения проблем, связанных с обеспечением энергетической безопасности, можно сделать вывод о том, что основными угрозами глобальной энергетической безопасности на современном этапе являются те самые системные вызовы, которые показаны на рис. 1. Эти вызовы, охватывающие не только всю хозяйственную деятельность человечества, но и ее социально-политические аспекты, определяют глубинную природу основных угроз надежному и бесперебойному энергообеспечению человечества.

Одновременно растет понимание того, что глобальной угрозой энергетической безопасности является низкая энергоэффективность экономик развивающихся стран, а также чрезмерное потребление энергоемких материальных благ в экономически развитых странах, ведущее к необоснованному росту спроса на энергоресурсы. Становится очевидным, что процесс энергообеспечения не должен приводить к негативным последствиям для окружающей природной среды, к ее разрушению. Соответственно, проблеме глобальной энергетической безопасности все больше внимания стало уделяться в контексте устойчивого развития экономики и человечества в целом.

Однако наряду с этим становится все более заметной опасная тенденция политизации энергетических рынков с целью их использования как инструмента геополитики. Мировые рынки энергоресурсов постоянно находятся под сильным воздействием факторов неэкономического характера, что усиливает конфликтный потенциал и недоверие участников рынка друг к другу, заставляет искать альтернативные, зачастую весьма дорогостоящие, пути решения проблем. «Красивый» в теории принцип диверсификации источников и маршрутов поставок энергоносителей, который лежит в основе многих энергетических стратегий, в реальной жизни провоцирует усиление геополитического соперничества между странами. В энергетической дипломатии становится практикой выделение целых регионов, имеющих «критическое значение в обеспечении международной энергетической безопасности».

Необходимость обеспечения глобальной энергетической безопасности путем международного сотрудничества время от времени ставится под сомнение крупными игроками мировых рынков. Особенно в этом преуспели в последние годы США. Если еще в начале 2000-х годов США активно искали внешних партнеров в сфере энергетической

политики, примером чего стал Энергетический диалог Россия – США, то постепенно эта активность стала снижаться. Нарушая принципы глобальной энергетической безопасности, сформулированные в Заявлении стран – участниц Саммита Группы восьми в Санкт-Петербурге в 2006 г., США и их союзники как будто забыли, что следует соблюдать законные интересы как импортеров энергоресурсов, так и их экспортеров³, и объявляют бойкот иранской нефти, сдерживают имеющимися у них средствами развертывание нефтедобычи в странах с «нехорошими» режимами (Венесуэле, Эквадоре, Боливии). Наказывая тех или иных экспортеров нефти по политическим и геополитическим причинам, США в течение ряда лет объективно подталкивали мировые цены на нефть вверх, подрывая глобальную энергетическую безопасность⁴.

В основе таких действий США лежит как своеобразное понимание ими проблем обеспечения энергетической безопасности, так и высокий уровень развития соответствующих технологий в стране. В США энергетическая безопасность традиционно ассоциируется, прежде всего, с достижением возможно более высокой степени самообеспеченности энергоресурсами, ростом энергоэффективности экономики, освоением нетрадиционных видов энергии и увеличением стратегических нефтяных резервов. Эти стратегические направления практически не менялись в течение всех последних десятилетий. Как отметил весной 2010 г. президент США Барак Обама, суть энергетической политики страны состоит в «переходе от экономики, работающей на ископаемых энергоносителях и иностранной нефти, к такой, которая опирается на виды топлива, добываемые на территории страны, и экологически чистую энергию» [14].

В реализации подобных стратегических задач особое место отводится нетрадиционным ресурсам углеводородов (сланцевому газу и сланцевой нефти), производству биотоплива и использованию ВИЭ [15–17]. С приходом нового президента США к этим приоритетам добавилось и «возрождение угольной промышленности». Разница в динамике потребления угля в США «по Трампу» и «по Обаме» показана на рис. 3.

³ В Заявлении сказано: «В связи с глобальным характером этих (*глобальных энергетических*) проблем и растущей взаимозависимостью между странами-производителями, транзитными странами и государствами-потребителями необходимо развивать партнерские отношения между всеми заинтересованными сторонами в целях укрепления глобальной энергетической безопасности» [12].

⁴ Подробнее об этом см.: [13].

Поэтому вполне вероятно, что в перспективе США не только еще больше снизят свою активность в части поисков путей обеспечения глобальной энергетической безопасности, поскольку действительно на долгие годы станут энергодостаточной державой и крупнейшим экспортером энергетических технологий, но и встанут на путь ее подрыва. В пользу подобных выводов говорят конкретные действия США в последние годы.



Рис. 3. Потребление угля в США согласно политике Обамы и предложениям Трампа [18]

Подобная ревизия понятия глобальной энергетической безопасности опирается и на отмеченный нами перелом в энергетической философии, который привел к кардинальным изменениям геополитической ситуации в мире и переходу от политики международного энергетического сотрудничества к политике энергетической самодостаточности основных (или многих) стран-потребителей.

Тем самым проблема глобальной энергетической безопасности, стоявшая на повестке дня Саммита Группы восьми в Санкт-Петербурге еще в 2006 г., фактически отошла на второй план.

Естественно, что в полной мере все происходящие в мире изменения затронули и Евразию. Именно сюда перемещается центр мирового развития, именно здесь сосредоточена основная часть населения планеты. Евразия в настоящее время вступает в новый период своего энергетического развития. Соответственно, как отметил Министр

энергетики России Александр Новак 13 апреля 2015 г. на конференции в Берлине, организованной Дискуссионным клубом «Валдай», на повестке дня стоит вопрос формирования новой конфигурации энергетической безопасности, нового баланса интересов производителей и потребителей на континенте, обеспечивающего справедливое распределение рисков и устойчивость долгосрочных инвестиционных процессов [19].

С 1990-х годов масштабные исследования энергетической безопасности ведутся и в России⁵. Важным этапом в развитии понятия «энергетическая безопасность» стало Консультативное совещание «Россия – Европа: Стратегия энергетической безопасности», организованное в Москве 6–7 июня 1995 г. Советом безопасности РФ по инициативе МИРЭС и Московского международного энергетического клуба. Именно на нем в докладе Министра топлива и энергетики России Ю.К. Шафраника впервые на таком высоком уровне была представлена с позиций единого евро-азиатского энергетического пространства энергетическая политика России, включая вопросы ее энергетической безопасности [23]⁶.

В России, исходя из того, что энергетическая безопасность является важнейшей составной частью всей энергетической политики и национальной безопасности ведущих государств мира, в целом разделяют общепринятое понимание этой безопасности как надежного и бесперебойного снабжения потребителей топливом и энергией в необходимых объемах и требуемого качества по экономически приемлемым ценам.

В то же время в энергетическом руководстве страны в настоящее время считают, что одной из важнейших составляющих энергобезопасности является справедливое разделение рисков между всеми участниками энергетической цепочки, баланс интересов не только производителей и потребителей энергоресурсов, но и транзитных стран. Такой баланс интересов обеспечивает модель энергобезопасности, основанная на принципах взаимозависимости и взаимопроникновения. Эта модель, реализуемая путем взаимного обмена активами, неплохо зарекомендовала себя во взаимоотношениях с европейскими, особенно германскими, партнерами в газовой отрасли, с которыми Россию связывает стратегическое сотрудничество в течение многих десятилетий.

В последние годы стала явно вырисовываться и такая проблема энергетической безопасности, как емкость зарубежных рынков для российских энергоресурсов, или безопасность спроса. Под влиянием всей совокупности отмеченных выше политических, энергополитических и технологических факторов спрос на российские энергоносители, особенно на природный газ, со стороны европейских потребителей оказался ниже

⁵ См., напр., [20–22] и др.

⁶ Взгляды российских специалистов, в том числе и авторов этого доклада, на проблемы энергетической безопасности и пути ее обеспечения приведены в [24].

прогнозируемого. Соответственно, в стране сложился избыток производственных мощностей в газовой отрасли, влияние которого на обеспечение энергетической безопасности России еще предстоит изучить.

Сложившаяся в настоящее время внешнеполитическая ситуация вокруг России, включая экономические санкции, не способствует выдвижению нашей страной каких бы то ни было инициатив, направленных на обеспечение глобальной энергетической безопасности или энергетической безопасности такого региона, как Евразия [25]. Тем более что с изменением ситуации в мировой энергетике менялись и взгляды лидеров основных западных государств на место России в системе глобальной энергетической безопасности.

Традиционно место нашей страны в этой системе определялось ее возможностью обеспечивать растущие поставки энергоносителей на приемлемых для этих стран условиях и по выгодным для них ценам. Так, ЕС – основной импортер российских энергоресурсов – еще в начале 2000-х годов, особенно в преддверии саммита «Большой восьмерки» в Санкт-Петербурге, продолжал настаивать на увеличении поставок нефти и газа из России, призывая начать разработку Штокмановского газового месторождения, чтобы увеличить предложение углеводородов на рынке и тем самым хотя бы немного снизить цены на них [26].

МЭА в числе основных требований к России выдвинуло предложения о повышении в стране внутренних цен на газ, об усилении конкуренции между производителями газа и модернизации газотранспортной системы, чтобы уменьшить собственный расход топлива и увеличить его предложение для экспорта в Европу, а также повысить эффективность использования попутного нефтяного газа⁷.

Осенью 2006 г. Энергетическую стратегию Российской Федерации открыто подверг критике Еврокомиссар по энергетике Андрис Пиебалгс. По его словам, «она не способна удовлетворить рост энергопотребления в Европе» [28]. Озабоченность тем, что Россия в будущем не сможет обеспечить на должном уровне экспортные поставки энергоносителей, выразил и Глава представительства Еврокомиссии в РФ Марко Франко [29].

⁷ Эти требования позднее были сформулированы в виде Специального плана действий в газовой сфере, переданного Правительству России в ходе петербургского саммита Группы восьми и озвучены исполнительным директором МЭА Клодом Мандилем 18 июля 2006 г. в рамках презентации доклада Агентства «Оптимизируя российский природный газ» [27].

Как уже было отмечено, практически до середины первого десятилетия XXI века активно стремились получить доступ к российским энергоресурсам и США. Фактически заключительным аккордом в этом направлении стало совместное заявление президентов России и США по итогам переговоров в Лондоне в апреле 2009 г., в котором отмечалось: «Мы также намерены развивать сотрудничество по реализации Принципов глобальной энергобезопасности, принятых на саммите Группы восьми в Санкт-Петербурге в 2006 г., в том числе в области повышения энергоэффективности и развития технологий экологически чистой энергии» [30].

Однако уже к концу первого десятилетия XXI века именно зависимость от поставок российских энергоресурсов, особенно природного газа, все больше и больше стала считаться основной угрозой энергетической безопасности ЕС. А «сланцевая революция» в США свела практически к нулю и потребность этой страны в российских энергоресурсах.

Тем не менее авторы считают возможным предложить для обсуждения своим зарубежным партнерам, в частности из стран Северо-Восточной Азии, такие вопросы, как разработка ряда рамочных международных соглашений, которые регулировали бы заключение контрактов на поставку энергоносителей с учетом специфики отдельных стран. В качестве одного из принципов, закладываемых в основу документов такого рода, должна фигурировать гарантия свободного транзита энергоносителей, в частности газа, по магистральным системам через территории стран-подписантов. Далее, имеет смысл закрепить на договорном уровне транспарентность функционирования энергетического сектора при строгом соблюдении коммерческой тайны. Необходимо нормативно закрепить единообразные правила формирования тарифов на энергоносители и принцип государственного регулирования этих тарифов с исчерпывающим перечислением оснований.

Возможно, заслуживает внимания и идея создания Евразийского энергетического агентства. Разумеется, не в противовес, а, скорее, в дополнение к уже существующему Международному энергетическому агентству, но со своей, специфической, именно для этого региона, повесткой дня.

Следует также, на наш взгляд, поддержать и стремление министров энергетики ряда стран АТР рассматривать в рамках обеспечения энергетической безопасности проблемы экологической устойчивости. Как известно, в начале сентября 2014 г. в Пекине

состоялась Встреча министров энергетики 21 страны АТР по проблемам энергобезопасности (2014 APEC Energy Ministerial Meeting). Главной темой повестки дня было обеспечение устойчивого экономического роста в данном регионе с одновременным снижением воздействия объектов электроэнергетики на окружающую среду. На АТР приходится 55% мирового производства энергии и 60% ее потребления. На Встрече было отмечено, что ископаемые энергоносители к 2030 г. будут составлять 80% суммарного энергопотребления региона, причем в нем будет расти доля СПГ и сланцевого газа. Руководитель Государственного энергетического управления КНР У Синьсюн заявил, в частности: «Необходимо достичь баланса между экономическим ростом, энергетической безопасностью и защитой окружающей среды» [31]. Лейтмотивом «Энергобезопасность, энергетическое сотрудничество, энергоэффективность и устойчивое развитие, экологически чистая энергетика» пронизан и итоговый документ Встречи – «Пекинская декларация по итогам 11-й Встречи министров энергетики стран АТЭС» [32]. Подчеркнем, что экологическая устойчивость все чаще рассматривается в АТР как важнейший компонент энергетической безопасности [33].

Даже частичная реализация подобных инициатив позволит, по мнению авторов, сделать новый очередной шаг к обеспечению энергетической безопасности на всем евразийском пространстве.

Статья написана в рамках выполнения Государственного задания в сфере научной деятельности на 2017 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Глобальная энергетика и геополитика (Россия и мир) / под ред. Ю.К. Шафраника М.: Энергия, 2015. 88 с.
2. Энергетика и геополитика / под ред. В.В. Костюка и А.А. Макарова. М.: Наука, 2011. 397 с.
3. Мастепанов А.М., Шафраник Ю.К. Российская энергетика: выбор развития в новых условиях // Энергет. политика. 2014. Вып. 5. С. 21–31.
4. Мастепанов А.М. Энергетика и геополитика – IX Форум «Клуба Ниццы»: некоторые итоги, выводы и комментарии. М.: Энергия, 2011., 88 с. (Прил. журн. «Энергет. политика»).

5. *Мастепанов А.М.* Глобализация и устойчивое развитие – новые вызовы и новые возможности // Энергет. политика. 2012. Вып. 3. С. 12–16.
6. *Мастепанов А.М.* Обеспечение энергетической безопасности: поиск решений в условиях новых вызовов // Neftegaz.RU. 2015. № 10. С. 18–29.
7. Energy Dictionary / World Energy Council. Paris: Jouvesl., 1992.
8. *Денчев К.* Мировая энергетическая безопасность: история и перспективы. – Режим доступа: http://www.hist.msu.ru/Journals/NNI/pdfs/Denchev_2010.pdf
9. *Mandil Cl.* Energy Security: the IEA's Perspective. New Orleans, 2007. P. 18. – Режим доступа: <http://www.iea.org/rextbase/speech/2007/mandil/NewOrleans.pdf>
10. ЭнергодIALOG Европейский Союз – Российская Федерация. Вектор развития Евросоюза. // М.: ГУ ИЭС, 2007. 144 с. (Прил. журн. «Энергет. политика»).
11. Председатель Европейской комиссии Жозе-Мануэль Баррозу: «Энергетическую безопасность не обеспечить, “латая дыры”» // Известия. 2006. 11 июля.
12. Глобальная энергетическая безопасность. Санкт-Петербург, 16 июля 2006 г. – Режим доступа: <http://g8russia.ru/docs/11.html>
13. *Богомолов П.* Нефть еще напомнит о ... еврокоммунизме // Нефть России. 2012. № 10. С. 12–15.
14. Нефтяной День независимости Соединенных Штатов // Независимая газета, 2010. 2 апр.
15. Annual Energy Outlook 2015. With Projections to 2040. April 2015. U.S. Energy Information Administration. Office of Integrated and International Energy Analysis. U.S. Department of Energy, Washington, DC 20585 – Режим доступа: <http://www.eia.gov/forecasts/aeo>
16. Golden Rules for a Golden Age of Gas. World Energy Outlook. Special Report on Unconventional Gas. OECD/IEA, 2012.
17. National Security Strategy. February 2015. The White House Washington. 35 p.
18. *Jonathan Elkind.* Global Energy: Abundant Supply and Policy Uncertainty: Выступление на встрече с российскими специалистами в Аналитическом центре при Правительстве РФ. Москва, 27 июня 2017 г.
19. *Новак А.* Энергетика Евразии: путь в будущее: тезисы выступления, Берлин, 13 апреля 2015 г. – Режим доступа: <http://www.minenergo.gov.ru/press/doklady/2216.html>

20. Доктрина энергетической безопасности Российской Федерации: Проект. М.: Минтопэнерго России, 1996. 21 с.
21. Энергетическая безопасность России / В.В. Бушуев, Н.И. Воропай, А.М. Мастепанов, Ю.К. Шафраник и др. / Новосибирск: Наука. Сиб. изд. фирма РАН, 1998. 302 с.
22. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты. Энергетическая безопасность (ТЭК и государство). М.: МГФ «Знание», 2000. 304 с.
23. Россия–Европа: стратегия энергетической безопасности: Материалы Консультативного Сопещения. М., 1995. 127 с.
24. Энергетическая политика России на рубеже веков. Т. 2. Приоритеты энергетической политики: от энергетической безопасности – к энергетической дипломатии. М.: Папирус ПРО, 2001. 792 с.
25. *Мастепанов А.М.* Энергетическое сотрудничество в новых геополитических условиях: некоторые оценки и перспективы // Энергет. политика. 2015. Вып. 1. С. 13–23.
26. Пятый пункт энергетики. Выступление в Париже на нефтегазовом саммите министра торговли Франции Франсуа Лооса // Время новостей. 2006. 1 июня.
27. «Стимуляция диалога». Международное энергетическое агентство предлагает оптимизировать газовую отрасль России // Время новостей. 2006. 19 июля.
28. ЕС не верит в энергостратегию России // Коммерсант. 2006. 1 нояб.
29. РИА ТЭК. 05.12.2006
30. Совместное заявление Президента Российской Федерации Д.А. Медведева и Президента Соединенных Штатов Америки Б. Обамы. 1 апреля 2009 года. – Режим доступа: http://news.kremlin.ru/ref_notes/168
31. APEC Ministers open new chapter in energy cooperation with Beijing Declaration. Beijing, China, 3 Sep 2014 – Режим доступа: http://www.apec.org/Press/News-Releases/2014/0903_EMM.aspx
32. 2014 APEC Energy Ministerial Meeting – Режим доступа: http://www.apec.org/Meeting-Papers/Ministerial-Statements/Energy/2014_energy.aspx
33. *Kanchana Kamonphorn, Unesaki Hironobu.* ASEAN Energy Security: An indicator-based assessment. 11th Eco-Energy and Materials Science and Engineering (11th EMSES) // Energy Procedia. 56 2014. Vol. 56. P. 163–171.