



ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ – АСПЕКТЫ, ПРИНЦИПЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Асп. Головина М.С.¹ (Международный институт энергетической политики и дипломатии МГИМО (У) МИД России)

АННОТАЦИЯ. Рассмотрены вопросы определения понятия «энергетическая безопасность» на глобальном, региональном и национальном уровнях, в законодательных актах разных стран и международных организаций. Приведены семантические аспекты определений энергетической безопасности с позиций экономики, экологии и устойчивого развития современного общества.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: энергетическая безопасность; экономический рост; устойчивое развитие; энергоресурсы; экспортеры; импортеры; национальная, региональная, глобальная энергетическая безопасность; стабильное энергоснабжение.

Обеспечение энергетической безопасности является одной из ключевых задач любого государства вне зависимости от того, является ли страна нетто-экспортером, нетто-импортером энергетических ресурсов или в системе международных экономических отношений ее топливно-энергетический комплекс выполняет транзитную функцию.

В то же время сложность выработки общепризнанного универсального определения понятия «энергетическая безопасность» объясняется тем, что оно имеет различную трактовку для различных стран в зависимости от уровня их экономического развития, географического положения, обеспеченности топливно-энергетическими ресурсами, политической системы, а также экономических и политических отношений с другими государствами. Понимание энергетической безопасности в рамках конкретного государства во многом определяется положением топливно-энергетического комплекса страны на мировом рынке, ситуацией на внутреннем рынке, а также степенью уязвимости энергетической системы от нарушения поставок энергоресурсов.

Проблема обеспечения энергетической безопасности как на глобальном, так и во многих случаях на региональных уровнях, изначально обусловлена неравномерным размещением природных энергетических ресурсов по территории планеты, а также территориальным несовпадением основных энергопотребляющих и энергопроизводящих стран и регионов, в результате чего возникает энергетический дефицит, и возрастает зависимость импортирующих государств от стран, экспортирующих топливно-энергетические ресурсы. Несбалансированное распределение энергетических ресурсов по территории Земли является причиной многих геополитических конфликтов, а также определяет вектор энергетической политики многих стран [1, 2].

Несмотря на большое количество проведенных научных исследований по теме энергетической безопасности, на сегодняшний день универсального определения этого термина не существует. Правительства стран-экспортеров и импортеров

энергоресурсов, международные организации, крупнейшие компании мирового энергетического сектора давно пришли к выводу об исключительной важности энергетической безопасности для энергетической системы как в национальном, так и в глобальном масштабе, тем не менее универсальной формулировки этого понятия выработано не было.

Понимание сути энергетической безопасности на страновом и региональном уровнях зависит от многих факторов: географического положения конкретной страны или региона, обеспеченности собственными ресурсами, структуры топливно-энергетического баланса, степени интеграции в мировой энергетический рынок.

На практике различные понятия формируются, кроме того, в зависимости от *временной перспективы* анализа проблемы: в *краткосрочной* перспективе рассматриваются точечные сбои поставок, в *долгосрочной* – перспектива роста зависимости от импорта энергоресурсов. В случае, если анализ проводится в отношении исключительно энергетических ресурсов, их конкретный вид также имеет большое значения для формирования понимания энергетической безопасности.

Таким образом, обеспечение энергетической безопасности – одна из самых актуальных проблем как национальной и региональной безопасности, так и глобальной безопасности в целом. Основными факторами, осложняющими решение этой проблемы, являются ужесточающаяся конкуренция за доступ к энергоресурсам, политическая нестабильность в отдельных регионах планеты, отсутствие общепринятых международно-правовых механизмов, регулирующих рынок топливно-энергетических ресурсов, несовершенство топливно-энергетической инфраструктуры и т.п.

Формулировка понятия энергетической безопасности в законодательстве разных стран и в документах международных организаций

В статье 1 закона РФ «О безопасности» [3] дается следующее определение общего понятия – «безопасность»: «безопасность – состояние защи-

¹ 119454, Москва, пр. Вернадского, 76.



ценности жизненно важных интересов личности, общества и государства от внутренних и внешних угроз».

Совет Безопасности РФ в «Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.» [4] определил содержание энергетической безопасности как «устойчивое обеспечение спроса достаточным количеством энергоносителей стандартного качества, эффективное использование энергоресурсов путем повышения конкурентоспособности национальных производителей, предотвращение возможного дефицита топливно-энергетических ресурсов, создание стратегических запасов топлива, резервных мощностей и комплектующего оборудования, обеспечение стабильности функционирования систем энерго- и теплоснабжения».

В «Энергетической стратегии России до 2030 г.» [5] дается следующая трактовка рассматриваемого понятия: «состояние защищенности страны, ее граждан, общества, государства и экономики от угроз надежному топливно- и энергообеспечению. Эти угрозы определяются внешними (геополитическими, макроэкономическими, конъюнктурными) факторами, а также состоянием и функционированием энергетического сектора страны».

В «Доктрине энергетической безопасности России» [6], принятой в 1998 г., энергетическая безопасность – «состояние защищенности граждан, общества, государства, экономики от угроз надежному и бесперебойному топливно- и энергообеспечению, которое позволяет поддерживать необходимый уровень национальной и экономической безопасности на основе эффективного использования топливно-энергетического потенциала страны».

В проекте разрабатываемого Министерством энергетики РФ документа – «Доктрина энергетической безопасности России» [7] – определение энергетической безопасности дается в зависимости от масштаба или вида объекта ее применения. В документе выделяется глобальная, национальная, региональная и локальная энергетическая безопасность, а также системная и объектная энергетическая безопасность. Национальная энергетическая безопасность определяется как «часть национальной безопасности страны, зависящая от энергетического фактора, обеспечение количества (объема), качества (экономичности и надежности) и конструктивности (организованности) энергоснабжения потребителей. Энергетическая безопасность включает в себя ресурсную достаточность, экономическую доступность, экологическую допустимость и технологическую достижимость сбалансированного обеспечения спроса и предложения соответствующих энергоносителей».

Определение международной энергетической безопасности дается в «Конвенции по обеспечению международной энергетической безопасности», разработанной на основе *концептуального подхода* к новой правовой базе международного

сотрудничества, предложенного президентом РФ в 2009 г. [8]. Международная энергетическая безопасность понимается в документе как «такое состояние мировой системы энергетики, при котором достигается надежное и бесперебойное снабжение энергетическими материалами и продуктами (ЭМП) стран потребителей на условиях, удовлетворяющих всех участников мирового энергетического рынка, с минимальным ущербом для окружающей среды и в целях обеспечения устойчивого социально-экономического развития мирового сообщества».

Более технически узкое (отраслевое) определение энергетической безопасности дается в проекте «Концепции обеспечения надежности в электроэнергетике» [9]: «энергетическая безопасность в отношении электроэнергетики связывается с отсутствием крупных по величине и/или длительности отказов, сопровождающихся нарушением работы систем жизнеобеспечения, инфраструктурных и других систем, имеющих общегосударственное или региональное значение». В документе отмечается, что «обеспечение безопасности является прерогативой государства», а также, что, с технической точки зрения, «под безопасностью объекта электроэнергетики понимается его свойство не допускать ситуаций, опасных для людей, энергообъектов и окружающей среды».

В системе законодательных актов Евросоюза и государственных документов по энергетической безопасности, связанным с ней рискам и методам ее обеспечения уделяется большое внимание. Европейская Комиссия дает определение этого понятия в Сообщении «Зеленая Книга. Навстречу европейской стратегии безопасности энергетического обеспечения» [10], принятом Европейской Комиссией в 2000 г.: «постоянная физическая доступность энергетических ресурсов на рынке по экономически доступной для всех потребителей (населения и промышленности)».

В отчете Бюджетного управления Конгресса США [11], предоставляемом главе Комиссии Сената США по энергетике и природным ресурсам, энергетическая безопасность определяется как «возможность домохозяйств и компаний США приспособиться к перебоям поставок на энергетических рынках». В указанном документе также отмечается, что «домохозяйства и компании США находятся в энергетически безопасном положении относительно какого-либо энергетического ресурса в случае, если нарушение поставок этого вида ресурса приведет только к дополнительным ограниченным издержкам для этого домохозяйства или компании».

Кроме того, как отмечается в [12], Конгресс США определяет рассматриваемое понятие как «будущее, когда экономически доступная энергия надежно производится в избыточном количестве с незначительным влиянием на окружающую среду и вне зависимости от воли враждебных наций».

В [13] приводится определение энергетической



безопасности, которое дается Министерством обороны США: «способность избегать неблагоприятного влияния нарушения энергоснабжения, произошедшего в результате природных, намеренных или непреднамеренных действий и событий, влияющих на системы энергетики и коммунально-бытовых служб».

В целом энергетическая безопасность в США ассоциируется, прежде всего, с максимальной самообеспеченностью энергоресурсами, увеличением энергоэффективности экономики, освоением нетрадиционных видов энергии и увеличением стратегических нефтяных резервов [1].

Таким образом, в российском законодательстве и государственных документах центральное место в структуре определения энергетической безопасности отводится стабильному обеспечению энергоснабжения потребителей, в государственных документах Евросоюза – физической доступности энергоресурсов по экономически доступной цене, в США – максимальной самообеспеченности энергоресурсами, увеличению энергоэффективности экономики, освоению нетрадиционных видов энергии и увеличению стратегических нефтяных резервов.

Примеры определений энергетической безопасности, предлагаемые международными организациями, представлены в табл. 1.

Понимание энергетической безопасности международными организациями определяется во многом интересами входящих в них стран, а также целями деятельности самих организаций. В то же время большинство из них сходятся во мнении по основополагающим вопросам важности стабильных экспортных и импортных потоков, экономической

доступности энергоресурсов, технологического развития энергетики и экологической ответственности отрасли.

Семантический анализ понятия энергетической безопасности

В монографии известных российских специалистов в области энергетической безопасности В.В. Бушуева, А.М. Мастепанова, Ю.К. Шафраника и Н.И. Воропая [19] сущность энергетической безопасности страны в широком смысле определяется как «состояние защищенности ее граждан, общества, государства, экономики от обусловленных внутренними и внешними факторами угроз дефицита в обеспечении их обоснованных потребностей в энергии экономически доступными топливно-энергетическими ресурсами приемлемого качества в нормальных условиях и при чрезвычайных обстоятельствах, а также от нарушений стабильности, бесперебойности топливо- и энергоснабжения».

Для более четкого понимания сущности энергетической безопасности представляется целесообразным привести сравнительный семантический анализ понятий, близких по значению к рассматриваемому термину, в котором авторы [19] соотносят рассматриваемое понятие с категориями «*надежность системы энергетики*» и «*бесперебойность энергоснабжения*». Первый термин определяется как «свойство системы энергетики осуществлять в реально складывающихся условиях бесперебойное снабжение потребителей соответствующими энергоносителями приемлемого качества по согласованным графикам (объемам)

Таблица 1. Определения понятия «энергетическая безопасность» международными организациями [14–18].

Международная организация	Определение энергетической безопасности
Международной Энергетической Ассоциацией (МЭА)	«Непрерывная доступность энергетических ресурсов по экономически доступной цене». При этом разделяется два аспекта: <ul style="list-style-type: none"> долгосрочный, связанный с регулярными инвестициями в развитие энергетики в соответствии с экономическим ростом и экологическими потребностями, краткосрочный, связанный со способностью энергетической системы адекватно реагировать на внезапные изменения спроса и предложения в энергетическом балансе.
Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ)	«Надежные снабжение и импорт энергетических ресурсов, а также технологии, которые способствуют самообеспеченности и защите от сбоев поставок, в том числе те, которые страхуют от волатильности цен, поощрение многообразия технологий и источников, снижение угроз в адрес от соседних стран, обеспечение функционирования рынка и улучшение экологической стабильности».
Организация стран-экспортеров нефти (ОПЕК)	Семь составляющих энергетической безопасности: <i>обоюдность</i> (взаимность), т.е. безопасность спроса так же важна для производителей, как безопасность предложения для потребителей энергоресурсов, <i>универсальность</i> , т.е. одинаково применима для развитых и развивающихся стран, при этом в основе должны лежать три главных элемента устойчивого развития (экономический рост, защита окружающей среды и социальное развитие), особое внимание должно уделяться борьбе с бедностью, <i>современность энергетических услуг</i> , предоставляемых потребителям, <i>целостность стоимостной цепочки</i> (разведка и добыча и переработка и сбыт одинаково важны), <i>единство во времени</i> (равнозначность краткосрочной и долгосрочной энергетической безопасности), <i>технологическое развитие, сотрудничество заинтересованных сторон</i> .
Программа развития ООН (ПРООН)	«Достаточные, экономически и физически доступные в любое время энергетические ресурсы без необратимых последствий на окружающую среду».
Всемирный Банк	«Доступ к безопасным поставкам топлива, конкурентному рынку, который распределяет это топливо, стабильность ресурсных потоков и транзитных пунктов, а также эффективность конечного использования».
Всемирный экономический форум (ВЭФ)	«Надежное, стабильное и устойчивое снабжение энергией по экономически доступным ценам и общественным затратам.» ВЭФ разделяет понятие на четыре сегмента и дает каждому, в свою очередь, соответствующее пояснение: <i>автономность</i> , т.е. энергоснабжение, находящееся под контролем одной страны и независимое от поставок энергоресурсов из других стран, <i>надежность</i> , т.е. безопасное распределение энергоресурсов, удовлетворяющее спрос на них без сбоев, <i>экономическая доступность</i> , т.е. цены, сопоставимые с покупательной способностью потребителей и <i>устойчивость</i> , т.е. снабжение энергией в объеме, достаточном для поддержания высокого уровня жизни без причинения вреда для окружающей среды.



поставок, не допуская возникновения ситуаций, опасность которых для людей и окружающей среды превышает определенную величину». Также отмечается, что надежность является в большей степени технической категорией и имеет экономический смысл, поскольку ее снижение влечет за собой экономический ущерб. В то же время это комплексное свойство, включающее несколько единичных свойств, в том числе *безопасность* (в данном случае имеется в виду узкое значение – свойство, связанное с опасностью объектов и систем энергетики для окружающей среды и человека), *безотказность* (непрерывное сохранение работоспособности в течение некоторого времени) и *живучесть* (способность противостоять крупным возмущениям, не допуская их каскадного развития с массовым нарушением питания потребителей).

Соотношение вышеуказанных контекстов употребления термина «безопасность» позволяет сделать вывод о возможности его двоякого применения в зависимости от подразумеваемого масштаба (объекта). В то же время, как отмечается в [19], для разграничения рассматриваемых контекстов понятия «безопасность», полезно обратиться к английским терминам «safety» и «security», значения которых ясно передают различия контекста термина «безопасность» в русском языке. Термин «safety» отражает техническую сторону вопроса, относясь с понятию «безопасность энергетики» в значении производственной, экологической безопасности объектов энергетики. Термин «security» употребляется скорее в вышеупомянутом значении энергетической безопасности в масштабах страны и ее регионов.

Таким образом, будучи проблемой государственного уровня, энергетическая безопасность включает комплекс проблем, определенных вышеуказанными семантически схожими понятиями, и имеет также явно выраженные экономические, политические и социальные характеристики.

Краткий обзор концепций энергетической безопасности. Примеры анализа и синтеза комплексного определения

Sovacool В.К. [18] приводит 45 определений энергетической безопасности, взятых из разных источников, от научных трудов и отчетов энергетических компаний до интервью руководителей международных и национальных правительственных организаций, часть из которых приведена в данной публикации. Некоторые из трактовок определяют энергетическую безопасность только как гарантированные поставки топлива, другие включают факторы конкурентных рынков, социально-экономического и экологического благосостояния, а также необходимости научно-исследовательских разработок. Отчасти такой широкий диапазон существующих определений объясняется разными целями исследований, в которых приводились те

или иные определения, а также разными целями деятельности международных и национальных правительственных организаций, формирующих определения рассматриваемого понятия «энергия» и его производных.

При *экономическом подходе* энергия рассматривается как товар или совокупность товаров, таких как электроэнергия, уголь, нефть, природный газ, торгуемых на рынке. В данной концепции особое значение придается выбору потребителей и производителей и предполагается, что в условиях рынка выбор осуществляется максимально эффективно, а при повышении цен на энергоресурс предпочтение будет отдано альтернативным видам энергоресурсов.

Экологический подход предполагает классификацию энергоресурсов на возобновляемые и невозобновляемые, загрязняющие и незагрязняющие окружающую среду. В данной концепции первостепенное внимание уделяется устойчивому развитию, умеренности в расходовании энергии и сохранению возможности будущего выбора. Энергетическая безопасность в данном случае сводится к пониманию существующей ограниченности количества невозобновляемых энергоресурсов и неприемлемости объема их использования на современном уровне, что угрожает существованию будущих поколений и планеты в целом.

Социальный подход рассматривает энергетические услуги как жизненно важную необходимость. Право на стабильное энергоснабжение приравнивается к фундаментальным правам населения. Исходя из предпосылки о социальном равенстве, энергетические услуги должны предоставляться всему населению вне зависимости от социального уровня.

Политический подход рассматривает географическое распределение энергетических ресурсов, стабильность стран-производителей и потребителей, а также доступность альтернативных видов топливно-энергетических ресурсов. В рамках данного подхода энергетическая безопасность является ключевым элементом национальной безопасности, а эффективная энергетическая политика становится залогом сохранения экономического благосостояния и военной силы государства.

Во многих источниках при сравнении различных концепций энергетической безопасности авторы приходят к выводу о том, что выработка универсального определения посредством синтеза многих из них в единое понятие с последовательным перечислением признаков, задач и элементов энергетической безопасности могла бы привести к образованию слишком сложного, перегруженного определения [2, 18], в котором, возможно, и содержались бы все необходимые характеристики данной категории, но, в то же время, результат такого подхода не отражал бы «динамического процесса взаимовлияния и взаимопроникновения энергетической, экономической и



национальной безопасности в общей структуре безопасности общества» [20].

Системный подход при определении энергетической безопасности приводится в [20], где автор (Гафуров А.Г.) рассматривает энергетическую безопасность как системную динамическую категорию, которая, эволюционируя под действием различных факторов, достигает сбалансированности внутренних взаимосвязанных элементов и стремится к равновесию. Различные внешние и внутренние факторы влияния или угрозы, постоянно оказывая воздействие на систему, нарушают устойчивые связи и равновесие в системе. В случае, если система изначально обладает высоким потенциалом жизнеспособности, надежности, способности к самосохранению, а ее внутренние элементы – собственной целостной законченной системой жизнеспособности и устойчивости, то возникновение дисбаланса в такой системе приводит к формированию новых связей на более высоком уровне их организации, и в результате состояние защищенности данной системы выходит на более высокий уровень, что в будущем позволяет ей предотвратить более сложные кризисы и угрозы.

Данный аспект восприятия энергетической безопасности как *динамической системы* позволил автору [20] сформировать следующее определение: «состояние сбалансированности топливно-энергетического комплекса, которое определяет способность данного комплекса надежно обеспечивать в любой момент времени обоснованные потребности экономики региона экономически доступными топливно-энергетическими ресурсами приемлемого качества и в полном объеме, противодействовать негативному воздействию постоянно изменяющихся, эволюционирующих внутренних и внешних угроз, а в случае воздействия этих угроз – минимизировать ущерб от этого воздействия, то есть определяет способность данного комплекса к саморазвитию и самосовершенствованию».

Обеспечение энергетической безопасности на уровне государства является очень широкой проблемой с точки зрения возможных факторов влияния, а также существующих прямых и косвенных связей между ними. В целом энергетическая безопасность страны и соответствующий вектор ее обеспечения зависят от следующих основных факторов:

- необходимости удовлетворения энергетических потребностей извне, существующей системы поставок топливно-энергетических ресурсов в страну и соответствующей зависимости от экспортных стран, а также взаимозависимости со странами-производителями и транзитерами,
- геополитической ситуации, влияющей на экспортные и транзитные страны и формирующей расстановку сил на мировом энергетическом рынке.

Основным различием в подходе к вопросу индивидуальной трактовки энергетической безопасности между импортерами и экспортерами энергоресурсов является тот объект, который та или иная

сторона стараются обезопасить, а именно, – спрос или предложение энергоресурсов.

Большинство промышленно-развитых стран, в энергоснабжении которых большая часть принадлежит импортным энергетическим ресурсам, основной акцент делают на так называемой «безопасности предложения», что чаще всего трактуется как надежность и доступность поставок энергии по экономически доступным ценам. Особое внимание при этом уделяется предотвращению негативных непредвиденных обстоятельств, которые могут отразиться на поставках энергетических ресурсов, а также предотвращению или уменьшению политических, экономических, технических и других рисков. Помимо этого, приоритетами энергетической безопасности стран-импортеров энергоресурсов являются сокращение удельного потребления энергии за счет повышения его эффективности, освоение энергосберегающих технологий, развитие экологически чистых энерготехнологий и альтернативной энергетики, а также создание стратегических запасов топливно-энергетических ресурсов.

Приоритеты стран, экспортирующих энергоресурсы, основываются на сохранении энергетического суверенитета над своими энергоресурсами и обеспечении «безопасности спроса», т.е. доступа на рынок потребителей для гарантированного сбыта энергоресурсов и закрепления на стратегических рынках, обеспечении финансирования и окупаемости инвестиций в развитие добычи, транспортных мощностей и т.д., а также диверсификации рынков экспорта энергоресурсов. К приоритетам наименее развитых стран, экспортирующих энергоресурсы, относится также обеспечение базовой потребности населения в энергоресурсах и создание активного спроса на услуги энергетического сектора.

В [21] (Proedrou F.) предпринята попытка выработки комплексного определения рассматриваемого понятия с учетом интересов импортеров и экспортеров энергоресурсов: «энергетическая безопасность – это устойчивый баланс между предложением и спросом на энергоресурсы, сопутствующий стабильному экономическому и социальному развитию импортеров и экспортеров энергоресурсов».

Данное определение представляется хорошим примером синтеза различных по смыслу понятий, но по своей сути оно является скорее определением международной энергетической безопасности, т.е. с точки зрения масштаба является определением уже более высокого порядка (уровня), чем определение энергетической безопасности отдельного государства.

Выводы

1. Сложность выработки общепризнанного универсального определения понятия «энергетическая безопасность» объясняется:

- на уровне государства – различной трактовкой



и концепцией обеспечения в зависимости от уровня экономического развития, географического положения, обеспеченности топливно-энергетическими ресурсами, структуры топливно-энергетического баланса, политической системы, торгово-экономических и политических отношений с другими государствами, конкретного положения топливно-энергетического комплекса страны на мировом рынке, ситуации на внутреннем рынке, а также степени уязвимости энергетической системы от нарушения поставок энергоресурсов,

- на научном уровне – определяется главным образом целью исследования.

2. Основная проблема энергетической безопасности обусловлена неравномерным размещением природных энергетических ресурсов по территории планеты, а также территориальным несовпадением основных энергопотребляющих и энергопроизводящих стран и регионов.

3. В российском законодательстве и государственных документах центральное место в структуре определения энергетической безопасности отводится стабильному обеспечению энергоснабжения потребителей, в государственных документах Евросоюза – физической доступности энергоресурсов по экономически доступной цене, в США – максимальной самообеспеченности энергоресурсами, увеличению энергоэффективности экономики, освоению нетрадиционных видов энергии и увеличению стратегических нефтяных резервов.

4. Понимание энергетической безопасности международными организациями определяется во многом интересами входящих в них стран, а также целями деятельности самих организаций. В то же время большинство из них сходятся во мнении по основополагающим вопросам важности стабильных экспортных и импортных потоков, экономической доступности энергоресурсов, технологического развития энергетики и экологической ответственности отрасли.

5. В целом энергетическая безопасность страны и соответствующий вектор ее обеспечения зависят от следующих основных факторов:

- необходимости удовлетворения энергетических потребностей извне, существующей системы поставок топливно-энергетических ресурсов в страну и соответствующей зависимости от экспортных стран, а также взаимозависимости со странами-производителями и транзитерами,

- геополитической ситуации, влияющей на экспортные и транзитные страны, и формирующей

расстановку сил на мировом энергетическом рынке.

Литература

1. Энергетика и геополитика / под ред. В.В. Костюка, А.А. Макарова; Российская академия наук. – М.: Наука, 2011. – 397 с. (в переводе)
2. Jose Maria Marin-Quemada Energy Security for the EU in the 21st Century. Markets, geopolitics and corridors
3. Закон РФ от 5 марта 1992 г. N 2446-I "О БЕЗОПАСНОСТИ" (с изменениями от 25 декабря 1992 г., 24 декабря 1993 г., 25 июля 2002 г., 7 марта 2005 г., 25 июля 2006 г., 2 марта 2007 г.)
4. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 12 мая 2009 г. № 537
5. Энергетическая стратегия России на период до 2030 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 ноября 2009 г. № 1715-р
6. Жизнин С.З. Энергетическая дипломатия России: экономика, политика, практика; Союз нефтегазопромышленников России; Центр энергет. дипломатии и геополитики. М.: Ист Брук, 2005. – 638 с.
7. Проект Доктрины энергетической безопасности России (концептуальные утверждения). www.labenin.z4.ru/Docs/en_bezop_project.doc
8. Штилькин Т. Российская Конвенция по обеспечению международной энергетической безопасности может стать основой для долгосрочного сотрудничества <http://energydialogue.net/?lng=ru&module=news&action=view&id=614>
9. Концепция обеспечения надежности в электроэнергетике (проект от 06.06.11)
10. Green Paper – Toward a European strategy for the security of energy supply, European Commission, 2001
11. Energy Security in the United States, Congressional Budget Office, report May, 2012
12. Kessels, John, Stefan Bakker, Bak Wetzelaer, Energy security and the role of Coal, 2008 (London: IEA Clean Coal Centre CCC/131)
13. Kleber, Drezel «The U.S. Department of Defense: valuing energy security», Journal of Energy security (June 2009)
14. <http://www.iea.org/topics/energysecurity/>
15. Background guide 2009, Economic and social commission for Asia and the Pacific http://www.nmun.org/dc_archives/dc_09%20downloads/09DC_ESCAP_Guide.pdf
16. http://www.opec.org/opec_web/en/862.htm
17. <http://www.weforum.org/content/global-agenda-council-energy-security-2012>
18. Sovacool B.K. The Routledge Handbook of Energy Security
19. Энергетическая безопасность России / В.Бушуев, Н.Воропай, А.Мастепанов и др. – Новосибирск: "Наука", 1998
20. Гафуров А.Г. «Сущность категории "энергетическая безопасность" и ее место в общей структуре безопасности», Вестник МГТУ, том 13, №1, 2010 г.
21. Proedrou F. EU energy security in the gas sector, 2012

