

Литература

1 Жизнин С.З. Энергетическая дипломатия России на рубеже XX-XXI веков (Внешнеэкономические аспекты): Дис. ... канд. экон. наук : 08.00.14 : М., 1998. - 195 с.

2 Программы помощи Европейского Союза и сотрудничество Беларуси с ЕС // Представительство Европейской комиссии в Беларуси. - Минск, 2009. - 32 с.

3 Беларусь и Китай выходят на новый уровень сотрудничества [Электронный ресурс] – 2011. – Режим доступа: zn.by/belarus-i-kitajvykhodyat-na-novyi-ugoven-sotrudnichestva.html – Дата доступа: 24.02.2011.

4 Беларусь проведет переговоры с банком Китая по кредитованию инвестпроектов на ГРЭС [Электронный ресурс] - 2011. - Режим доступа: <http://www.nest.by/content/belarus-provedet-peregovory-s-bankom-kitaya-pokreditovaniyu-investproektov-na-gres> – Дата доступа: 24.02.2011.

Павлова Л.П., Малашук И.Н., Бобруйский филиал БГЭУ

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ ГОСУДАРСТВА

Сегодня вопросы энергетической безопасности и энергетической эффективности стали одними из самых актуальных и острых. Их актуальность обусловлена тем, что энергоресурсы играют чрезвычайно важную роль в повышении качества жизни людей, имеют большое значение для экономической и энергетической безопасности любого государства. Вопросы энергетической безопасности признаны актуальными мировым сообществом, а также высшими эшелонами власти, которые уделяют им большое внимание. Не случайно эта тема была обозначена как одна из важнейших при формулировке повестки дня саммита лидеров стран «Группы восьми». В настоящее время резко обострилась конкуренция за энергоресурсы, появились прогнозы о скором их истощении. Все это сделало проблему энергобезопасности наиболее важной в первую очередь для стран, зависящих от нефтегазового импорта.

Проблема энергетической безопасности появилась в Республике Беларусь, так же как и в других странах бывшего СССР, с момента установления независимости государства. Перед страной возник целый комплекс проблем, касающихся политической, экономической, военной, экологической, информационной, социальной и других сторон жизни государства и общества, которые можно объединить в понятие «безопасность». Для нашей страны вопросы энергобезопасности традиционно являются приоритетными, поскольку они представляют собой важнейшую часть системной работы по обеспечению национальной безопасности страны,

определяющей развитие экономики, уровня и качества жизни людей и нашего положения на международной арене. Эта тема находится в сфере постоянного внимания и контроля со стороны руководства страны.

Первый заместитель Премьер-министра Республики Беларусь В. Семашко назвал обеспечение энергетической безопасности одним из важнейших стратегических условий поступательного развития страны, от которого во многом зависит стабильное социально-экономическое развитие Беларуси на современном этапе и в перспективе [1, с. 14].

Энергетическая безопасность — одна из наиболее важных составных частей концепции национальной безопасности любого государства. Устойчивое и динамичное развитие национальной экономики, ее эффективность и конкурентоспособность на внутреннем и мировых рынках тесно связаны с экономической энергетической безопасностью страны.

Вместе с тем единого понимания самого понятия энергетической безопасности государства на данный момент не выработано; более того, некоторые страны вкладывают в это понятие противоречивый и порой прямо противоположный смысл.

Такая ситуация может привести к недопониманию сущности энергетической безопасности, нестыковке теории (научных разработок) и практики (государственного регулирования, поддержки отдельных проектов в сфере энергетики и др.).

Отсутствие единой трактовки связано, на наш взгляд, с тем, что термин «энергетическая безопасность» имеет глобальный характер: он означает как предотвращение конфликтов за энергетические ресурсы между поставщиками и потребителями, внутри группы стран-поставщиков и внутри группы стран-потребителей, так и расширение доступа к энергетическим ресурсам. Энергетическая безопасность подразумевает такие условия, при которых потребитель имеет надежный доступ к необходимой ему энергии, а поставщик — к ее потребителям. Иными словами, речь идет не только о бесперебойных потоках, но и о стабильных и разумных ценах [2]. К этому специалисты добавляют: безопасность источника энергии, гарантии поставок и надежность транзита, контроль за трубопроводами, отказ от газового или нефтяного шаггажа, недопущение спекулятивного роста цен и т.д.

Развитие экономики предполагает преодоление глобальных проблем, которые невозможно решить без энергетики: бедность, эпидемии, низкий уровень образования, угрозы экологии и многие другие. Следовательно, энергетическая безопасность является составной частью общей системы безопасности.

Исходя из сказанного, под термином «энергетическая безопасность» мы понимаем в общем виде состояние защищенности жизненно важных интересов личности, общества и государства, связанных с возможностью использования энергоресурсов (с целью удовлетворения потребностей, надежно обеспечивающих существование и возможности прогрессивного развития), от внутренних и внешних угроз, направленных на лишение такой возможности.

Под угрозой, в свою очередь, понимается совокупность условий и факторов, значительно увеличивающих риски дефицита в обеспечении граждан, общества, государства и удовлетворении их обоснованных потребностей в энергии экономически доступными топливно-энергетическими ресурсами приемлемого качества, а также отсутствие защищенности от нарушений стабильности, бесперебойности топливно- и энергоснабжения.

Отсутствие доступа к энергетическим ресурсам (имеются данные, что это касается двух млрд. людей) грозит усугублением названных глобальных проблем, гуманитарными катастрофами, ростом напряженности в мире, появлением новых конфликтов. Таким образом, проблема энергетической безопасности государства выходит далеко за пределы исключительно экономических, в том числе торгово-финансовых, и энергетических взаимоотношений отдельных стран. В этой связи особо важным делом является создание системы устойчивого обеспечения энергетическими ресурсами всех стран в рамках международного механизма энергетической безопасности.

На наш взгляд, обеспечение глобальной энергетической безопасности возможно при осуществлении следующих действий:

- предотвращение и разрешение конфликтов в данной сфере;
- рациональное управление глобальным сбалансированным энергетическим потенциалом (путем достижения максимально широкого согласия стран, которые на данный момент в качестве поставщиков или потребителей имеют устойчивый доступ к энергетическим ресурсам);
- поддержание энергетической ресурсной базы планеты и ее справедливое распределение;
- обеспечение энергетическими ресурсами, в первую очередь, тех стран, которые пока не имеют к ним устойчивого доступа из-за слабости экономики или иных факторов;
- создание международных энергетических центров и иных организаций или форм, целью которых должно стать управление глобальным сбалансированным энергетическим потенциалом.

Для управления энергетической безопасностью Республики Беларусь представляется целесообразным обеспечить:

- мониторинг энергетической безопасности по показателям (индикаторам);
- идентификацию существующих и прогнозируемых угроз энергетической безопасности;
- поиск наилучших путей преодоления угроз;
- ввод в действие принятых мероприятий;
- анализ эффективности реализованных мероприятий.

С целью повышения эффективности управления энергетической безопасностью государства российский ученый А.М. Мастепанов предлагает создать технологию, основанную на использовании «сценарных» методов управления [3]. Полагаем, что данная технология может быть достаточно эффективной и в нашей стране.

Для создания системы обеспечения энергетической безопасности необходимо выполнение следующих мер:

- сформировать систему объективных показателей (индикаторов) энергетической безопасности. Для этого необходимо собрать и проанализировать состояние защищенности жизненно важных интересов населения, предприятий, государства в целом в настоящее время и в прогнозируемой перспективе и на основе анализа экспертов сформировать перечень показателей (количественных и качественных индикаторов с указанием степени их значимости и связанных с ними угроз). По каждому показателю необходимо разработать границы «нормального» изменения показателей, в рамках которых считается, что угрозы энергетической безопасности нет;

- для идентификации уже существующих угроз энергетической безопасности провести мониторинг показателей, в результате которого должно обеспечиваться непрерывное (или периодическое) наблюдение за всей совокупностью процессов и состояний топливно-энергетического комплекса с позиций энергетической безопасности;

- проводить периодический анализ выявленной ситуации и диагностику существующего и ожидаемого уровня энергетической безопасности экспертами;

- определять наилучшие пути устранения проблем и разрабатывать направленные на это комплексы мероприятий;

- планировать и осуществлять реализацию комплекса мероприятий (с указанием затрат, их источника, сроков, исполнителей), проводить контроль выполнения и анализ эффективности мероприятий;

- проводить подготовку кадров, участвующих в обеспечении энергетической безопасности.

Для оценки уровня энергетической безопасности государства можно применить следующий состав показателей (индикаторов) [4]:

1. Индикаторы обеспеченности электроэнергией:

- доля собственной выработки (отношение выработки электроэнергии электростанциями к годовому потреблению электроэнергии);

- производство электроэнергии на душу населения (отношение производства электроэнергии к численности населения);

- потребление электроэнергии на душу населения в коммунально-бытовом комплексе (отношение потребления электроэнергии в коммунально-бытовом комплексе к численности населения).

2. Индикаторы обеспеченности тепловой энергией:

- коэффициент покрытия (отношение суммарной располагаемой мощности источников теплоснабжения к максимальной годовой потребности в тепловой нагрузке);

- производство тепловой энергии на душу населения (отношение производства тепловой энергии к численности населения);

- расход котельно-печного топлива (КПТ) (отношение фактического расхода топлива к нормативу);

- доля введенных источников теплоснабжения (отношение введенных источников теплоснабжения к числу действующих источников теплоснабжения);

- коэффициент потерь тепловой энергии (отношение потери тепловой энергии к произведенному количеству);

- среднее число аварий на один источник теплоснабжения (отношение числа аварий на источниках теплоснабжения к числу источников теплоснабжения);

- коэффициент износа тепловых и паровых сетей (отношение протяженности тепловых и паровых сетей, нуждающихся в замене к общей протяженности).

Следует отметить, что потери тепловой энергии с каждым годом увеличиваются в связи со старением энергетических установок и тепловых сетей, а также отсутствием должного внимания к ним.

Важнейшими принципами обеспечения энергетической безопасности являются [5]:

- гарантированность и надежность энергообеспечения экономики и населения страны в полном объеме в обычных условиях и в минимально необходимом объеме при угрозе или возникновении чрезвычайных ситуаций различного характера;

- восполняемость исчерпаемых ресурсов топлива (темпы потребления этих ресурсов должны согласовываться с темпами освоения замещающих их источников энергии);

- диверсификация используемых видов топлива и энергии (экономика не должна чрезмерно зависеть от какого-либо одного энергоносителя);

- учет требований экологической безопасности (развитие энергетики должно быть сбалансировано с возрастающими требованиями охраны окружающей среды);

- предотвращение нерационального использования энергоресурсов (взаимосвязь с политикой энергетической эффективности);

- создание экономических условий (прежде всего за счет налоговых и таможенных мер), обеспечивающих равную выгоду поставок энергоресурсов на внутренний и внешние рынки и рационализацию структуры экспорта;

- максимальное возможное использование во всех технологических процессах и проектах конкурентоспособного отечественного оборудования;

- контроль со стороны государства, органов исполнительной власти и местных органов управления за надежным энергоснабжением объектов, обеспечивающих безопасность государства.

На состояние энергетической безопасности влияет широкий круг факторов, касающихся ресурсной и производственной базы энергетики, уровень развития экономики и качество межхозяйственных связей.

Функциональные свойства систем энергетики, как системы повышенной опасности обеспечиваются техническими регламентами и правилами. Защищенность энергетических интересов от внутренних и внешних угроз регулируется управляющими воздействиями органами власти.

Литература

1 Семашко В. Задачи стратегической значимости // Экономика Беларуси. - 2011. - № 1. - С. 14-19.

2 Жак Сапир. Энергобезопасность как всеобщее благо. http://www.globalaffairs.ru/number/n_7780

ЗМастепанов А.М. Топливо-энергетический комплекс России на рубеже веков - состояние, проблемы и перспективы развития / Справочно-аналитический сборник. - М.: ГУ ИЭС, 2008.

4 http://www.energosoвет.ru/dok/gost_uy47Zv.zip:Дата доступа: 30.01.2012 г.

5 Энергетическая безопасность и проблемы ее обеспечения http://revolution./international/00062371_0.html. Дата доступа: 30.01.2012 г.

Савельев А.В., ОАО «Бобруйский машиностроительный завод»

ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ КАК ОДИН ИЗ ФАКТОРОВ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ И ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ

Энергетический фактор играет определяющую роль в обеспечении эффективного функционирования национальной экономики и социальной сферы страны, укреплении ее позиций на международной арене. Именно поэтому энергосбережение является одной из наиболее приоритетных задач экономики Республики Беларусь. Без радикального снижения затрат топлива на выработку электрической энергии и теплоты и затрат энергоресурсов на единицу выпускаемой промышленной продукции невозможно добиться экономического благополучия в стране и конкурентоспособности нашей экономики в мире.

Любой технологический процесс на предприятии требует определенного расхода топлива, электрической и тепловой энергии. Это предполагает наличие достаточного количества энергетических ресурсов.

Под энергетическим ресурсом мы понимаем любой источник энергии, естественный или искусственно активированный, который используется в настоящее время или может быть полезно использован в перспективе.

Проблемы эффективного ресурсопотребления и ресурсосбережения всегда являлись достаточно актуальными. Все технологические процессы сопровождаются потреблением первичных ресурсов, таких как земля, вода, воздух, топливо (энергия), материальные и трудовые ресурсы. Следует отметить, что топливо-энергетические ресурсы (ТЭР) и материалы относятся к невосполнимой группе ресурсов. Рациональное использование всех их видов