

In the article systematic analyses of Caspian problem and related to it International Relations. The oil factor is the one of primary factors influencing to the international relations in the

modern world. The Caspian region which rich with natural resources, becomes the main epicenter of collision of interests of the far and near foreign countries.

А. Елибаева

ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ КАЗАХСТАНА КАК ФАКТОР УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Энергетический сектор Казахстана является одним из ведущих звеньев социально-экономической жизни страны. В данном секторе производится значительная часть промышленной продукции, и страна в значительной степени развивается за счет экспорта энергоносителей. В связи с этим очень важно определить основную стратегию устойчивого развития энергетики на длительный срок.

В настоящее время существует более 60 определений устойчивого развития, затрагивающих его отдельные аспекты [1, с. 59]. Одно из распространенных определений определяет его как процесс изменений, в котором эксплуатация природных ресурсов, направление инвестиций, ориентация научно-технического развития, развитие личности и институциональные изменения согласованы друг с другом и укрепляют потенциал государства для удовлетворения человеческих потребностей и устремлений [2].

Энергетическая безопасность, рассматриваемая в системе экономической безопасности как одна из основных ее элементов, подразумевает оптимальное использование ограниченных ресурсов и использование экологичных природо-, энерго-, и материало-сберегающих технологий, включая добычу и переработку сырья, создание экологически приемлемой продукции, минимизацию, переработку и уничтожение отходов.

Переход к экологической экономике и экономике устойчивого развития связан с ростом производства и потребления природных ресурсов, их истощением, деградацией и их невосполнимостью, что, в свою очередь, негативно влияет на социальное развитие государства.

В развитых странах привычное определение термина «энергетическая безопасность» сводится к обеспечению достаточного объема поставок по доступным ценам, разные страны по-разному трактуют данное понятие применительно к своим условиям. Страны-экспортеры энергоресурсов

главный упор делают на поддержании «стабильности спроса».

Для Республики Казахстан переход к устойчивому развитию является насущной необходимостью. В основе многих социально-экономических проблем Республики Казахстан лежит исторически сложившийся дисбаланс, когда страна потребляет ресурсы непропорционально по сравнению с их производством.

Согласно аналитической информации Алиярова Б.К. около 0.5% мировых минеральных энергетических ресурсов расположены в Казахстане (более 90 млрд. тонн нефтяного эквивалента). Это количество включает около 70% угля, 22% нефти и газового конденсата и 8% газа. Малая доля нефти и газа в энергетических ресурсах страны при их достаточно больших физических объемах обусловлена громадными запасами угля – свыше 70 млрд. тонн (геологические запасы превышают 175 млрд. тонн). Прогнозные извлекаемые ресурсы континентальной части Казахстана оцениваются в более 10 млрд. тонн нефти и нефтяного газа и более 7000 млрд. м³ природного газа. Казахстанский сектор Каспийского моря имеют ресурсы, оцениваемые в 13 млрд. тонн нефтяного эквивалента. Запасы угля при достигнутом уровне добычи можно считать практически неограниченными.

Более того, Казахстан обладает 13 значительными возобновляемыми ресурсами энергии, такими, как гидравлическая энергия, солнечная и ветровая энергия. Потенциал гидравлической энергии оценивается в более, чем 160 млрд. квт часов. Запасы ископаемых топлив и некоторых видов возобновляемой энергии (малые реки, ветер) размещены по территории Казахстана весьма неравномерно.

Энергетическая политика Казахстана содержится в ряде документов. Один из важнейших документов «Стратегия развития Казахстана до 2030 года», в котором энергетика отмечена как одна из важнейших отраслей, определяется необ-

ходимость «быстрого роста производства и экспорта нефти и газа для получения дохода для обеспечения устойчивого экономического роста и улучшения стандартов жизни населения». «Стратегия 2030» разработана для двух основных периодов: до 2015 и 2030 годов. Документ представляет собой стратегию развития топливного и энергетического секторов страны и содержит также разделы по энергетической эффективности и сбережению энергии [3, с. 33].

14 ноября 2006 года, Указом Главы государства Республики Казахстан была одобрена Концепция перехода Казахстана к устойчивому развитию на 2007-2024 годы. Новая программа развития страны разработана в соответствии с международными обязательствами страны, подписавшей Программу действий по переходу мирового сообщества к устойчивому развитию – Повестку дня на XXI век. В документе в качестве единого целого рассматриваются три вектора развития Казахстана – экономический, социальный и экологический. Одними из основных принципов перехода к устойчивому развитию являются экономический прогресс в результате активного внедрения высоких технологий в экономику страны и повышение эффективности использования ресурсов. Приоритетным для перехода к устойчивому развитию принято считать внедрение устойчивых моделей производства и потребления; использование новых и экологически безопасных технологий; развитие устойчивых транспортных систем; энергоэффективность и энергосбережение [4].

Необходимость решения задачи обеспечения энергетической безопасности государства в настоящее время приобретает чрезвычайную актуальность в связи с напряженностью топливно-энергетического баланса в большинстве своем энергодефицитных ресурсов, старением и нарастанием физического и морального износа оборудования, ограничением объемов реконструкции и развития основных фондов ТЭК. Все это в результате может привести к энергокризису, который в свою очередь ограничит экспорт нефти и газа для «для энергобезопасности мирового сообщества» и связано с дефицитом мощностей, дефицитом энергоресурсов, высокой энергоемкостью экономики и дефицитом финансовых ресурсов.

Согласно Алдиярову Б., энергетическая независимость конкретной страны традиционно оценивается доступностью требуемого вида энергии в требуемом количестве их востребования за счет собственных ресурсов страны по этому виду энергии в рассматриваемом периоде в широком диапа-

зоне изменения внутренних и внешних условий. При такой формулировке основными показателями энергетической независимости будут:

- достаточность и доступность первичной энергии для потребностей экономики страны;
- достаточность производительности оборудования по преобразованию первичной энергии в другие виды энергии по каждому из них;
- достаточность производительности транспортной инфраструктуры для каждого вида энергии (первичной и/или преобразованной);
- экологическая приемлемость добычи, преобразования и потребления энергии различных видов и форм.

Энергетическая независимость является мощнейшим механизмом обеспечения энергетической безопасности страны и гарантией энергетической устойчивости развития по отношению к внешним факторам [3, с. 36].

Факторы энергетической независимости, которые обеспечивают доступность требуемого вида энергии в требуемых объемах в любом регионе, являются основными показателями энергетической безопасности по отношению к внутреннему воздействию. Эти же факторы характеризуют устойчивость энергетики страны к внешним условиям. Энергетическая безопасность наряду с факторами, влияющими на энергетическую независимость, определяется также и ценовой доступностью каждого из видов энергии. Эти формулировки показывают, что эти определения – независимость, безопасность, эффективность и устойчивость в энергетике, при достаточной разнице тесно переплетены и оказывают взаимное влияние. Общие принципы устойчивого развития включают требования обеспечения интересов будущих поколений и сохранения окружающей среды. Основными параметрами, определяющими устойчивое развитие энергетики по этому принципу, считаются:

- мировой уровень экономической и технической эффективности во всем цикле энергетического комплекса страны;
- уровень воздействия энергетики на окружающую среду, обеспечивающий самовосстановление;
- внутренняя политика, направленная на обеспечение доступности количества всех требуемых видов энергии всем социальным группам населения не ниже определенного социального минимума;
- допустимый уровень неравномерности потребления по регионам;
- оптимальная институциональная структура энергетического комплекса;
- участие в международных энергетических рынках.

При рассмотрении устойчивого развития энергетики традиционно анализируется состояние страны по источникам первичной энергии, по возможности их преобразования в другие виды энергии, по возможностям транспортирования различных видов энергии во все регионы страны, по объемам и эффективности потребления каждого из видов энергии. В этой части исследования будут рассматриваться общие параметры устойчивости энергетики на рассматриваемый период.

Устойчивость развития энергетики конкретной страны предполагает:

- обеспечение приемлемого качества, требуемого объема и ценовой доступности различных видов энергии во всех регионах страны для всех групп потребителей на прогнозируемый период, что является показателем и гарантией энергетической безопасности страны;

- достижение и сохранение требуемого уровня обеспеченности первичной и конечной энергией при значительном изменении внутренних и/или внешних условий, что характеризует энергетическую независимость и энергетическую устойчивость страны;

- обеспечение уровня потребления энергии не ниже социального минимума при критических и аварийных ситуациях.

Устойчивое развитие энергетики также предусматривает:

- достижение в стране мирового уровня эффективности добычи, преобразования, транспортирования и использования топливных и энергетических ресурсов;

- снижение воздействия объектов энергетики на окружающую среду до уровня, обеспечивающего самовосстановление или восстановление с применением специальных технологий;

- достижение оптимальной технологической и технической структуры энергетической системы при прогнозных потребностях в энергии;

- достижение высокого уровня взаимозаменяемости энергоресурсов при совместном функционировании различных систем снабжения энергией.

К внешним условиям, влияющим на устойчивость энергетики, можно отнести: импорт отдельных видов энергии, транзит различных видов энергии страны через территорию соседних и третьих государств, стоимость и объемы различных видов энергии на внешних рынках. Доля поставки конкретного вида энергии из соседних государств в общем объеме всех видов потребляемой энергии заметно влияет на энергетическую безопасность и энергетическую независимость страны. Например, Казахстан при большом пре-

вышении объемов собственной добычи газа над потребностью страны для большей части территории на Севере и на Юге получает природный газ по импорту из России и Узбекистана. Соседние государства по используемой технологии поставки газа могут влиять на устойчивость снабжения Казахстана газом. Прекращение поставок газа может привести в этих регионах к коллапсу промышленности и создать трудности в обеспечении населения электричеством, теплом и газом для приготовления пищи. Опыт снабжения газом показывает, что при резком возрастании собственного потребления в Узбекистане иногда вводились ограничения по потреблению газа (в основном для промышленных предприятий) в южных областях. Большой объем транзита через Казахстан газа, а также и множества другой продукции Узбекистана на европейские и частично на азиатские рынки, исключает возможность технологического прекращения поставок газа. Россия за годы независимости Казахстана не вводила ограничений по поставке газа даже при длительных задержках оплаты за получаемый газ в годы кризиса. Россия приобретает большой объем природного газа из месторождений Узбекистана и Туркменистана по системе газопроводов, проходящих через территорию Казахстана. Это транзитное сотрудничество обеспечивает нахождение компромиссных решений между этими странами в снабжении Казахстана природным газом. За все годы сотрудничества прецедентов прекращения поставок газов из Узбекистана и России не наблюдалось.

Влияние транзита на устойчивость энергетики проявляется в возможности доставки продуктов переработки первичной энергии Казахстана из предприятий соседних или третьих стран (влияние на безопасность и независимость) и в пропускаемых объемах импорта и экспорта (влияет на поступление средств от продажи энергии). Снижение влияния транзита между соседними государствами на устойчивость и энергетическую безопасность, и независимость Казахстана достигается квотированием права пользования транзитной инфраструктурой. Гарантией выполнения обязательств по квотам является связанность импорта и экспорта между странами бывшего Советского Союза.

Для исключения зависимости от импорта многие страны образуют различного рода стабилизационные фонды. В них накапливается часть средств, поступивших от продажи в благополучные годы, для поддержки экономики страны в годы резкого снижения объема и стоимости

экспортируемых видов энергии. Востребованность конкретных видов энергии на внешних рынках определяет возможный объем их сбыта, который совместно с их стоимостью определяет валютное поступление в страну и также влияет на их стоимость внутри страны.

К внутренним условиям, влияющим на устойчивость энергетики Казахстана, можно отнести: наличие достаточных ресурсов доступной первичной энергии, обеспеченность по объемам производства всех видов энергии, состояние транспортной инфраструктуры, покупательная способность отраслей экономики и населения. В своей новейшей истории казахстанская энергетика испытала влияние изменения покупательной способности отраслей экономики и населения

Многие экономические проекты так или иначе упираются в энергетику. Эта тема глобализируется, становясь предметом споров между отдельными государствами и их союзами.

В настоящее время развивающиеся страны ускоряют экономический рост гораздо быстрее, чем развитые экономики. Так, последние данные МВФ лишь подтверждают обоснованность этих выводов. Прогнозируемый рост мировой экономики в 2011 году в целом вырастет на 4,4%. При этом прирост ВВП Китая составит 9,6%, Индии – 8,4%, Казахстана – 5%, РФ – 4,5%, в то время как в развитых странах – в среднем на 2,5% [5, с.18].

Потребности бурно растущей экономики Китая в энергоносителях увеличиваются, мировые цены на нефть по-прежнему высоки, что повышает статус и степень влияния стран-экспортеров на систему международного партнерства государств. Сотрудничество в этой сфере включает ряд компонентов, как поставки основных источников энергии (нефть и газ); строительство инфраструктурных объектов (трубопроводов, перерабатывающих предприятий); освоение гидроэнергетических ресурсов, использование потенциала атомной энергии; научно-исследовательскую и инновационную деятельность по разработке альтернативных источников энергии.

Энергетика будет оставаться ключевой сферой для Китая, и его глобальные поиски по обеспечению энергетических поставок являются делом первостепенной важности. Растущие потребности Китая вкупе с его ограниченными внутренними ресурсами объясняют особенность геополитики Китая по отношению к регионам, богатым углеводородами.

Так, экономические и геополитические подходы Китая по отношению к российским и центрально-азиатским производителям энергоносителей в

значительной степени разнятся. По сравнению с Россией, доступ к энергоресурсам которой представляется для Китая относительно ненадежным, углеводороды Центральной Азии видятся более многообещающими и доступными. Более того, расширение Китаем своих центрально-азиатских наземных магистралей от Казахстана и Туркменистана до Северного Ирана, воспринимается как намерение создать китайско-арабскую магистраль с выходом на нефтяные терминалы Персидского залива.

Интересным представляется реализация проектов газовых магистралей, которые соединят КНР с Центральной Азией и РФ. Данные транспортные коридоры могли бы позволить Китаю оказаться в центре «Паназиатского энергетического моста», который объединит существующих и потенциальных поставщиков, как страны Персидского залива, ЦАР и РФ, с ключевыми потребителями, как Китай, Японию и Корею.

Глобальный энергетический сектор в начале XXI века претерпел значительные изменения в силу появления новых игроков и перераспределения влияния среди его участников. В данной ситуации необходима корректировка энергетической обстановки с целью обеспечения новым игрокам места на рынке и условий для развития эффективного и взаимовыгодного сотрудничества. В противном случае геополитическое соперничество и жесткая конкуренция за доступ к ограниченному ресурсам усилятся и приведут к безвыигрышной конфронтации.

Финансовые катаклизмы перманентно оказывают влияние на текущее положение энергетической отрасли. Однако, по мнению Т. Кулибаева, они не могут определять стратегию ее прогресса. Срок жизни нефтегазовых проектов исчисляется десятками лет, что и влияет на доминирование долгосрочных проектов, а не рыночной конъюнктуры цен на углеводороды. Определяющим для сбалансированного развития нефтегазовой отрасли, по мнению эксперта, должна стать постепенная эволюция отрасли из сырьевой в направлении индустриально-инновационной модернизации Казахстана [6, с.11].

XXI век определяет новые приоритеты развития стран, наиболее актуальным для Казахстана является интеграция двух важнейших ресурсов экономического роста: ограниченного природного и неисчерпаемого инновационного, которая позволит от прерывистого экономического роста, зависящего от конъюнктуры мировых цен на энергоресурсы, перейти к устойчивому экономическому развитию государства.

1. Сырлыбаева Б.Р. Устойчивое развитие: проблемы определения и реализации // Казахстан-Спектр. – 2011. – №4 (50). – С. 59-67.

2. Что такое “УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ”? <http://development.kloop.kg/chto-takoe-ustojchivoe-razvitiie/>;

3. Алияров Б.К. Казахстан: Энергетическая безопасность, энергетическая независимость и устойчивость развития энергетики. Состояние и перспективы//http://www.climateaction.kz/uploads/Профильэнергетики_Казахстан.pdf;

4. КОНЦЕПЦИЯ перехода Республики Казахстан к устойчивому развитию на 2007–2024 годы от 14.11.2006// http://www.ppi.kz/index.php?Itemid=60&catid=35:2009-01-17-03-30-42&id=148:-----2007-2024--&option=com_content&view=article;

5. Устименко А. Давос – 2011: оптимизм, но осторожный // Kazenergy. – 2011. – №1 (43). – С. 17-18;

6. Қулибаев Т. Запас прочности и потенциал возможностей нефтяного сектора велик // Kazenergy. – 2011. – №1 (43). – С. 10-13

* * *

The article reveals the influence peculiarities of the state's energy independence in the system of economic security as a key factor for sustainable development and analyzes on a number of countries the internal and external factors affecting the stability of the country's energy in general.

* * *

Аталған мақала, тұрақты дамудың бірден бір факторы ретінде мемлекеттердің энергетикалық тәуелсіздігінің экономикалық қауіпсіздік жүйесіне әсер ету негізін ашып қарастырады. Сондай-ақ, көптеген мемлекеттердің тәжірибелерінде кездесетін энергетиканың тұрақтылығына әсер ететін негізгі ішкі және сыртқы факторлары талқыланған.