

**Никитенкова Л.П.**

## **ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

*Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина*

Интеграционные процессы в Европе в начале XXI века на одно из приоритетных мест ставят стабильное энергообеспечение стран. Объясняется это тем, что истощаются мировые ресурсы, и всё чаще энергетический фактор используется в политике как метод давления. Неудивительно, что Евросоюз в 2007 году принимает документы, свидетельствующие о начале общей энергетической политики, где среди целей упор делается и «на поощрение энергоэффективности и энергосбережения, а также развитие новых и возобновляемых видов энергии» [8, с.49]. Февральский 2011 г. саммит ЕС впервые был посвящён вопросам европейской энергетической безопасности [8, с.50]. К 2020 г. по планам Еврокомиссии за счёт реализации программ по энергоэффективности страны могут сохранить до 20% энергии [8, с.51].

Развитие национальных экономик в условиях расширения процессов глобализации и интеграции мирового хозяйства во многом зависит от качества применяемых технологий. Республика Беларусь идёт по пути модернизации своей экономики, чтобы интеграция осуществлялась на основе экспорта наукоёмких товаров и услуг. Беларусь планирует увеличить экспорт товаров и услуг в 2013 году на 15% [4, с. 32]. А основные показатели экономического развития страны на 2011-2015 гг. потребуют «совершенствования структуры экономики за счёт ускоренного развития отраслей и видов деятельности, базирующихся на новейших технологиях, осуществления крупномасштабных мер по снижению материалоемкости и энергоёмкости продукции» [1, с. 26].

Важнейшая составляющая системы национальной безопасности – энергетическая безопасность, поэтому её обеспечение является прерогативой государства и достигается проведением единой политики. Эффективное использование топливно-энергетических ресурсов оказывает существенное влияние на конкурентоспособность товаров, стабильность экономики, способствует улучшению экологии и разрешению проблем изменения климата. В то же время нерациональное использование этих ресурсов приводит к потерям в экономике, ухудшает экологическую обстановку, представляет собой угрозу топливно-энергетической безопасности [5, с. 25].

Электроэнергетика Беларуси – ключевая, жизнеобеспечивающая система для всех отраслей и субъектов экономики, а также населения. Она является структурообразующим элементом народно-хозяйственного комплекса и гарантирует целостность и эффективность его работы. От энергетической составляющей в значительной степени зависят издержки производства и доходы общества, его материальное благосостояние, взаимоотношения человека с окружающей природой.

Динамика развития экономики во многом определяется способностью топливно-энергетического комплекса обеспечить надежное энергоснабжение страны в обычных условиях и минимизацию ущерба при возможных чрезвычайных ситуациях. Основной фактор риска состоит в зависимости Беларуси от импорта энергоносителей. Сегодня природный газ мы получаем только от российского «Газпрома». А монополизм на рынке не всегда соответствует интересам потребителей. Важнейшим принципом обеспечения энергетической безопасности, по мнению здравомыслящих хозяйственников, является поиск альтернативных видов топлива и энергии. Экономика не должна чрезмерно зависеть от какого-либо одного энергоносителя, недопустима мо-

ноструктура топливно-энергетического баланса. Наряду с этим необходимо развитие электроэнергетики на базе современных технологий. Высшим приоритетом здесь является повышение эффективности функционирования энергосистемы, а также использования энергии как средства для снижения затрат общества на энергоснабжение, обеспечение устойчивого повышения конкурентоспособности производительных сил. Не менее актуально условие, по которому развитие энергетики не должно сопровождаться увеличением ее негативного воздействия на окружающую среду. Весьма важно создание стратегических запасов топлива, а также систем их хранения.

Начало XXI века во всем мире характеризуется активизацией энергосбережения. Финансовый и последующий за ним мировой экономический кризис 2008 года, стагнация современного мирового хозяйства требует значительного снижения энергоёмкости валового внутреннего продукта. По Беларуси еще в показателях социально-экономического развития за 2006 год отмечалось: «Сократились, по сравнению с предыдущим годом, темпы развития электроэнергетики, что обусловлено активизацией энергосбережения по всей стране» [9, с.35]. Импорт электроэнергии неуклонно снижается, хотя общее ее потребление продолжает расти.

Энергосбережение не подпадает под критерии энергетической безопасности, тем не менее взаимосвязь здесь самая тесная: чем меньше мы импортируем и потребляем энергоресурсов при производстве ВВП, тем меньше наша зависимость от внешних поставщиков, тем выше наш запас прочности в чрезвычайных ситуациях. Поэтому необходимо продолжить структурную перестройку предприятий, направленную в первую очередь на выпуск менее энергоёмкой, но конкурентоспособной, экспортно-ориентированной продукции. Предусматривается дальнейшая модернизация и техническое перевооружение производств на базе наукоёмких ресурсных, энергосберегающих и экологически чистых технологий [3, с.46]. Далеко не исчерпан резерв применения эффективных систем теплоснабжения. Освещения, вентиляции, горячего водоснабжения. Предлагаются и разрабатываются законы об использовании нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, усовершенствуется нормативно-правовая база в производстве и использовании местных видов топлива. Среди организационных приоритетов учёные отдают пальму первенства развитию новых рыночных механизмов финансирования энергосбережения в государственном секторе, совершенствованию государственной экспертизы энергетической эффективности проектных решений, сертификации продукции по энергоёмкости и энергопотреблению. В технологической сфере все это вместе с другими направлениями позволит и дальше выдерживать ту неуклонную для последнего десятилетия тенденцию, которая даёт возможность белорусской экономике наращивать ВВП при незначительном росте потребления топливно-энергетических ресурсов.

События последних лет ярко показали: эффективность любой национальной экономики напрямую зависит от доступности энергоресурсов. Даже самая совершенно выстроенная экономика становится убыточной, как только стоимость энергоресурсов достигает некой критической черты. Поэтому Беларусь идет по пути поисков альтернативных источников энергии. Постройка атомной электростанции в Гродненской области ослабит зависимость республики в электроэнергии от своего восточного соседа. Правда в 2006 году Беларусь впервые стала покупать электроэнергию в Украине. Поиск альтернативных источников тепла и энергии привел к открытию ТЭЦ, работающих на местных видах топлива. Первая такая ТЭЦ была открыта в конце 2005 года в Осиповичах. Правда, возникают проблемы такого рода, что удельная энергоэффективность торфа в четыре раза ниже, чем у каменного угля. Значительно более эффективными в

белорусских условиях были бы установки по производству биогаза – так называемые биореакторы. Сырьё для них (навоз и растительные отходы) в изобилии есть на животноводческих комплексах [6, с.46]. Работа в этом направлении идёт, задачи поставлены перед Академией Наук по разработке собственных биогазовых установок.

Указом Президента Республики Беларусь от 25 августа 2005 г. утверждены: концепция энергетической безопасности и повышения энергетической независимости и государственная комплексная программа модернизации основных производственных фондов белорусской энергетической системы, энергосбережения и увеличения доли использования в республике собственных топливно-энергетических ресурсов в 2006-2010гг. Одной из задач этой программы была модернизация основных производственных фондов электроэнергетической системы Беларуси, что позволит снизить уровень их износа с 60,7% до 45,8% [6, с.45]. Эффективность такого рода работы дала возможность назвать 2013 год – годом модернизации всей экономики страны.

Предусматривается также развитие малой нетрадиционной энергетики, включая резервные источники (на случай сбоев и повреждений), создание электрогенерирующих мощностей на базе промышленных и жилищно-коммунальных теплоисточников.

Эпоха глобализации определяет «уровень развития не столько наличием природных ресурсов и климатическими условиями, сколько научным, техническим и интеллектуальным потенциалом, цивилизационной ориентацией общества... способностью производить новые знания, превращать их в технические разработки, высококачественные продукты и услуги» [2, с.43]. Успешная реализация концепции энергетической безопасности определяется и качественным научным сопровождением, которое отвечает за разработку новых высокоэффективных наукоёмких энергетических технологий и оборудования, подготовку научно-технической базы и так далее.

Как известно, Республика Беларусь относится к числу стран с доминирующей ролью государственного регулирования в экономике, включая энергетику. Государственное управление процессом повышения энергоэффективности экономики заключается в первую очередь в создании правовых и экономических условий для деятельности производителей и потребителей энергии, а также в совершенствовании деятельности органов управления. При этом базисными элементами системы управления являются: государственный надзор за рациональным использованием топливно-энергетических ресурсов; разработка государственных и межгосударственных научно-технических программ по энергетике и энергосбережению и их финансирование; приведение нормативных документов в соответствие с требованием снижения энергоёмкости материального производства, сферы услуг и быта.

Не менее важно внедрение финансово-экономических механизмов, обуславливающих экономическую заинтересованность производителей и потребителей в эффективном использовании технико-экономических результатов, вовлечении в топливно-энергетический баланс нетрадиционных и возобновляемых источников энергии, а также привлечение инвестиций в реализацию проектов по данным направлениям развития энергетики, осуществление государственной экспертизы проектных решений [6, с. 46].

Управленческая цепь состоит из нескольких важнейших звеньев: гипотеза, концепция, стратегия, программы и планы. Содержание действий и работ в области стратегического планирования управления должно заключаться в разработке краткосрочных прогнозов потребности в энергии как в стране в целом, так и в регионах (с учётом предполагаемых сценариев развития народно-хозяйственного комплекса); выполнении технико-экономического анализа различных альтернатив реконструкции и

развития электроэнергетики и выборе оптимального варианта; осуществлении оценок и изучении альтернатив реформирования и реорганизации управления отраслью, включая обоснование принципов тарифной политики.

Сюда следует отнести и детализацию применения местных видов топлива, а также новых энерготехнологий, равно как и создание государственного информационного ресурса. Большое значение приобретает в этом направлении мониторинг, то есть диагностика опасностей и возможностей, возникающих в электроэнергетическом секторе. И координация управленческих действий. Мировая энергетическая практика имеет примеры успешной разработки и применения информационных материалов, содержащих результаты мониторинга. При грамотном их использовании эффект в экономической сфере может составить до 20%, то есть реально значительная экономия затрат на проведение модернизации, повышение надёжности и экономичности объектов, что в итоге приводит к уменьшению финансового бремени на потребителей республики [6, с. 47]. Естественно, что в стороне не должна остаться и собственная наука. Нужна её тщательная координация, целенаправленность не столько на отдельные технологические задачи, сколько на конкретное применение стратегического планирования и управления.

Анализируя ситуацию в энергетической сфере Республики Беларусь, сегодня многие экономисты признают, что, несмотря на значительные результаты, достигнутые в последние годы, целый ряд общепринятых индикаторов энергетической безопасности пока всё ещё находится в критической области. Это доля собственных энергоресурсов в балансе котельно-печного топлива, доля доминирующего энергоресурса (газа) в электроэнергетике республики, доля доминирующего поставщика энергоресурсов, инвестиционная политика в отношении предприятий технико-экономического комплекса, стоимости их основных производственных фондов. И только три индикатора (доля потребления отечественного моторного топлива, доля ТЭС, работающих на двух и более взаимозаменяемых видах топлива, отношение суммарной установленной мощности электростанций к максимальной фактической нагрузке в энергосистеме) находятся в нормальной области [7, с.79]. Перед топливно-энергетическим комплексом страны стоит задача перевода отдельных индикаторов нашей энергетической безопасности сначала в предкритическую, а затем в нормальную область.

Конечно, непросто за считанные годы, не имея при этом значительных запасов собственных энергоресурсов, пройти путь, на который другим странам потребовались многие десятилетия. Но концепция энергетической независимости Республики Беларусь определяет порядок действий на сегодня и перспективу.

Уже сегодня во всех сферах белорусской энергетики идёт активное внедрение инновационных проектов и разработок, а также модернизация существующего парка оборудования и ввод в эксплуатацию новых образцов (в частности, белорусского производства). Как и в Европе мы в качестве альтернативных источников начинаем использовать энергию ветра, солнца, биомассу и отходы. Ветроэнергетика становится одним из направлений энергетической политики Беларуси. Подход руководства белорусского государства к развитию энергетики в республике можно считать в корне инновационным, когда, подытожив собственные достижения и внимательно изучив положительный зарубежный опыт по данной проблеме, оно старается не только отобрать всё лучшее, но и грамотно адаптировать это лучшее к условиям своей страны – природно-климатическим, экономическим, социальным, экологическим.

Энергетика Беларуси идет по пути перестройки, технически и организационно модернизируясь, всё больше организуется структурно таким образом, чтобы сообраз-

но с местными условиями максимально активизировать свои сильные стороны, наиболее эффективно использовать все имеющиеся резервы, надёжно обеспечив тем самым энергетическую безопасность страны.

Список используемых источников:

1. Александрович, Я.М. Экономика Беларуси в текущей пятилетке (2011-2015гг.): проблемы и направления развития / Я.М. Александрович // Белорусский экономический журнал. – 2012. – №4. – С.22-26.
2. Зевин, Л. Глобализм и регионализм в контексте экономического роста / Л. Зевин // Мировая экономика и международные отношения. – 2009. – №6. – С.43-53.
3. Кот, А. Мирный атом по мировым стандартам / А. Кот // Экономика Беларуси. – 2012. – №4. – С.42-46.
4. Матвеев, В. Ставка на экспорт / В. Матвеев // Экономика Беларуси. – 2012. – №4. – С.32-37.
5. Никитенко, П., Кулаков, Г., Цилибина, В. Методологические подходы к оценке уровня энергетической безопасности Республики Беларусь / П. Никитенко и др. // Наука и инновации. – 2006. – №5. – С.25-27.
6. Озерец, А. Основной ресурс / А. Озерец // Белорусская думка. – 2006. – №6. – С.45-47.
7. Семашко, В. Энергетическая безопасность- основа процветания страны / В. Семашко // Экономика Беларуси. – 2005. – №3. – С.77-79.
8. Хухлындина, Л., Чиж, А. Энергетическая политика Европейского Союза в начале XXI в. / Л. Хухлындина, А. Чиж // Журнал международного права и международных отношений. – 2012. – №3. – С.48-53.
9. Экономика Беларуси: итоги работы за 9 месяцев, оценка ожидаемых результатов 2006 г. и прогноз на 2007 г. // Экономический бюллетень. – 2006. – №11.

**Галимова Н.П.**

### **СЛУЖБЫ ЭНЕРГОНАДЗОРА И СБЫТА ЭНЕРГИИ БЕЛАРУСИ В ПОСЛЕВОЕННЫЙ ПЕРИОД**

*Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина*

В довоенный период начальную ячейку энергосбыта в Минске в составе цеха электросетей первой минской городской электрической станции (ГЭС-1) представлял в одном лице электромонтер-контролер М. Гринкевич. В 1939 г. создается абонентский отдел при Управлении сетей и подстанций (начальник отдела — И. Д. Гальперин). Однако полностью сформироваться УСП не успело, а отдельные его службы оставались в ведении ГЭС № 1. После окончания Великой Отечественной войны в соответствии с приказом от 17.07.44 г. НККХ БССР УСП возобновило свою работу в непосредственном подчинении Главного управления этого наркомата.

Распоряжением СНК БССР № 119/15 от 29.08.44 г. персонал электросетей переводится в ведение РЭУ “Белорусэнерго”. На базе УСП в Минске с подчинением Белорусэнерго создается республиканское электросетевое предприятие — Управление воздушных и кабельных электрических сетей (УВКС). В структуре УВКС в Витебске,