## ПОЛИТИЧЕСКАЯ И ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ РАЗВИТИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ В БЕЛАРУСИ

## В. Н. Ковшик

Гомельский государственный технический университет имени П. О. Сухого, Беларусь

Научный руководитель И. Ю. Уваров, канд. ист. наук, доц.

В условиях всевозрастающего энергопотребления и грядущего истощения мировых запасов нефти и газа, приводящего к обострению конкуренции на рынке энергоресурсов, одной из наиважнейших проблем, особенно для стран, зависящих от нефтегазового импорта, становится проблема обеспечения энергобезопасности государства. Важнейшим показателем развития экономики является энергоэффективность — величина, измеряемая отношением прироста ВВП к дополнительным затратам энергии на его производство [1, с. 30].

Для страны, испытывающей острую нехватку собственных топливно-энергетических ресурсов, развитие ядерной энергетики для обеспечения экономической независимости приобретает первоочередное стратегическое значение. Поэтому вопрос о строительстве в Республике Беларусь собственной атомной станции назрел давно. Атомная электростанция нужна, прежде всего, для повышения конкурентоспособности белорусской экономики. Сегодня большинство электрической и тепловой энергии в стране вырабатывается за счет дорогостоящих импортных энергоносителей, что негативно сказывается на себестоимости энергии и продукции в конечном итоге.

В Республике Беларусь доля импортируемых энергоресурсов составляет сегодня около 85 %. Практически весь потребляемый в стране газ, а также большая часть нефти завозятся из одного государства — России. Зависимость от единственного поставщика подрывает энергетическую безопасность республики. Кроме того, на оплату импортируемых энергоресурсов расходуется значительная часть государственного бюджета. Строительство собственной атомной электростанции позволит снизить зависимость от импорта энергоресурсов и обеспечить республику относительно дешевой электроэнергией.

Ученые отмечают, что современное развитие атомной энергетики основано на новых технологиях безопасности заведомо более высокого уровня, чем технологии станций предыдущего поколения. Современные АЭС способны обеспечить уровень безопасности, не требующий временной эвакуации населения ни при каких авариях. Многоуровневые системы безопасности современных реакторов не позволяют техническим сбоям перерасти в серьезные повреждения ни при каких обстоятельствах, даже в случае гипотетической аварии с расплавлением активной зоны реактора. Что касается утилизации отработанного материала, то ядерные отходы будут отправляться в Россию на переработку, а радиоактивные, после прохождения специального комплекса обработки, будут храниться на территории АЭС. Специалисты уверяют, что в Островецком районе Гродненской области найдется место только для отходов низкой и средней активности [2, с. 37].

Решение о строительстве в Беларуси собственной атомной электростанции было принято 15 января 2008 г. на заседании Совета Безопасности Республики Бела-

русь. А уже 2 ноября 2013 г. Беларусь приступила к основному этапу строительства АЭС в Островце. Уже в ноябре 2011 г. правительства России и Беларуси подписали соглашение о предоставлении государственного экспортного кредита в объеме до 10 млрд дол. для строительства атомной электростанции на территории Беларуси.

Строить АЭС в Беларуси планируется по российскому проекту »АЭС-2006». Станция, которая разместится на Островецкой площадке, будет состоять из двух энергоблоков суммарной мощностью до  $2400~(2\times200)$  МВт. Островецкая площадка находится в 18~ км от городского поселка Островец, в 152~ км от Минска и почти в 30~ км от литовской границы.

По расчетам Национальной академии наук Беларуси, введение в энергобаланс АЭС мощностью 2 тыс. МВт позволит удовлетворить около 25 % потребности страны в электроэнергии и приведет к снижению ее себестоимости на 13 % за счет сокращения затрат на топливо. Кроме того, значительным будет эффект с точки зрения диверсификации источников энергии. В 2014 г. Беларусь импортирует 20,46 млрд м³ газа. По сравнению с прошлым годом рост импорта газа составит 5 %. В 2013 г. поставки газа в Беларусь составили 19,5 млрд м³. С вводом АЭС эта цифра снизится на 5 млрд м³, а это значительный результат. По данным современного исследователя Д. Медоуза, специалиста по охране окружающей среды, известные запасы земных недр по большей части полезных ископаемых будут исчерпаны в течение ближайших нескольких десятилетий [4, с. 342].

Построение собственной АЭС позволит Беларуси решить ряд стратегически важных задач:

- ообеспечить дополнительные гарантии укрепления государственной независимости и экономической самостоятельности Беларуси;
  - снизить уровень использования природного газа в качестве энергоресурса;
- строительство АЭС в Беларуси рассматривается как вариант диверсификации поставщиков и видов топлива в топливно-энергетическом балансе страны;
- введение в энергобаланс АЭС позволит снизить выбросы парниковых газов в атмосферу. Экологические последствия политики энергосбережения будут, очевидно, только положительными. Снижение удельного потребления топлива означает уменьшение поступления загрязняющих веществ в окружающую среду [4, с. 36];
- атомная энергетика открывает новые возможности для развития национальной экономики.

В завершение следует отметить, что на основании предварительных расчетов увеличение цены ядерного топлива в 2 раза повлечет увеличение стоимости электричества, вырабатываемого на АЭС, всего на 2–4 %. Если удвоится цена природного газа или нефти, то стоимость электричества увеличится на 70 %. Также следует отметить, что ядерное топливо имеет в миллионы раз большую концентрацию энергии и неисчерпаемые ресурсы, а отходы атомной энергетики — относительно малые объемы и могут быть надежно локализованы. В мире насчитывается около 440 ядерных реакторов, которые расположены более чем в 30 странах. Таким образом, строительство атомной электростанции является наиболее эффективным решением энергетических проблем республики в условиях истощения полезных ископаемых, а также снизит затраты из бюджета на закупку энергоресурсов.

## Литература

- 1. Мальгина, Т. Мировой рынок энергоресурсов / Т. Мальгина, С. Коваленко // Беларус. дум-ка. № 12. -2013. С. 29-33.
- 2. Медоуз, Д. Пределы роста. 30 лет спустя / Д. Медоуз, Й. Рандерс, Д. Медоуз ; пер. с англ. М. : Академ. книга, 2007.

## Секция І

- 3. Логинов, В. Энергетические выводы: эколого-географический подход / В. Логинов,
- М. Струк, В. Хомич // Беларус. думка. № 1. 2012. С. 41. 4. Михайловская, С. БелАЭС: Маршруты ядерных технологий / С. Михайловская // Беларус.

думка. - № 12. - 2013. - С. 34-40.