

Атомная энергетика и проблемы европейской энергетической безопасности

*Чиж А. М., студ. IV к. БГУ,
науч. рук. Хухлындина Л. М.,
канд. ист. наук, доц.*

Проблема обеспечения энергетической безопасности приобретает для Европейского союза все более острый характер. Зависимость 27 государств Союза от внешних поставок углеводородного топлива составляет 53,1%, причем зависимость от поставок нефти и природного газа варьируется в пределах 82–100% [1, р. 562]. Среди мер, которые призваны повысить энергетическую независимость Евросоюза, выделяется диверсификация способов производства электроэнергии, т. е. использование комбинации максимально возможного числа источников для обеспечения потребностей населения и экономики в электроэнергии. В начале XXI века, когда перспективы истощения запасов угля, нефти и природного газа, а также глобальное потепление поставили перед государствами задачу поиска альтернативной ресурсной базы экономики, атомная энергетика получила новый импульс к развитию как средство обеспечения энергетической безопасности.

По состоянию на 1 января 2010 г. во всем мире было 437 действующих атомных реакторов в 29 странах, при этом на долю ЕС приходилось 33% реакторов [2], и 55 — строящихся, из них только два — в Европейском союзе (Словакия). В ЕС лидерами по числу установленных реакторов являются Франция, Великобритания, Германия, Швеция и Бельгия (соответственно 59, 19, 17, 10 и 7 атомных реакторов) [2]. Благодаря наличию значительного числа АЭС данные государства в меньшей степени зависят от импорта нефти и природного газа для производства электроэнергии. Однако проблема состоит в том, что реакторы были построены несколько десятков лет назад и в ближайшем будущем срок их эксплуатации подойдет к концу. Поэтому встает вопрос, следует ли начинать строительство новых атомных электростанций для замены выработавших свой ресурс или необходимо законсервировать старые и отказаться от атомной энергетике в пользу альтернативных источников энергии.

В настоящее время развитие данной отрасли сопряжено с двумя основными проблемами: обеспечением безопасности населения и предотвращением аварий на АЭС; а также необходимостью захоронения ядерных отходов. Эти факторы находят свое отражение в позициях граждан ЕС, которые делятся на тех, кто не приемлет дальнейшего развития атомной энергетике, и тех, кто готов поддержать строительство новых электростанций на ядерном топливе. Катастрофическое землетрясение и цунами в Японии 11 марта 2011 г., приведшие к авариям на атомной электростанции «Фукусима-1»,

ставят перед экспертами в сфере ядерной безопасности новую задачу по обеспечению защиты АЭС от стихийных бедствий.

Для Республики Беларусь вопросы, связанные с эксплуатацией атомных электростанций, стали актуальными после 2007 г., когда было объявлено о намерении в целях обеспечения энергетической безопасности построить в стране АЭС мощностью 2000 МВт [2], которая производила бы до 30% вырабатываемой в стране электроэнергии. Это позволит экономить более 4 млрд. м³ природного газа в год [3, с. 7]. Атомная электростанция даст возможность не только снизить зависимость от поставок углеводородного топлива из России, но и укрепить энергетическую безопасность страны.

В данном случае весьма важным является опыт других европейских государств, в течение длительного времени развивающих атомную энергетику. Так, представляется перспективным сотрудничество в сфере разработки систем безопасности с Францией. Однако неизбежны разногласия с соседними государствами, когда возникнет проблема захоронения ядерных отходов.

Для того чтобы получить поддержку со стороны населения республики, следует информировать его о развитии атомной энергетике в целом во всем мире и в Беларуси в частности. По данным НАН Беларуси, почти 55% населения поддерживают развитие атомной энергетике в стране, 23% негативно относятся к подобным перспективам, а почти 22% затрудняются ответить [3, с. 131]. Задача руководства страны — убедить 45% (либо часть) граждан в том, что строительство АЭС вызвано необходимостью обеспечить энергетическую безопасность государства.

В долгосрочной перспективе атомная энергетика не может стать гарантом энергобезопасности стран Европы, поскольку вопрос захоронения значительных объемов ядерных отходов ставит под угрозу экологическую безопасность региона. Однако АЭС могут использоваться как надежный источник электроэнергии в «переходный период», во время которого будет осуществляться внедрение альтернативных источников энергии и будут совершенствоваться технологии дорогостоящей на данный момент возобновляемой энергии с целью их удешевления. В течение этого периода вырабатывать электроэнергию могут атомные электростанции, что позволит сократить объемы потребляемых нефти и газа и таким образом повысить энергетическую независимость европейских государств.

Литература

1. Europe in figures – Eurostat yearbook 2010. – Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010. – 657 p.
2. World Energy Council. Survey of Energy Resources 2010 [Electronic resource] – Mode of access: http://www.worldenergy.org/documents/ser_2010_report_1.pdf. – Date of access: 15.02.2011.
3. Атомная энергетика: общественное мнение Беларуси / А. М. Забаровский [и др.]; под ред. М. Н. Хурса. – Минск: Беларус. навука, 2009. – 183 с.