

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ БЕЛАРУСИ

А.В. Буланов

Научный руководитель – к.э.н., профессор *Г.А. Кандаурова*
Белорусский государственный экономический университет

Необходимыми условиями достижения энергетической безопасности и независимости государства являются не только наличие резерва электрических и тепловых мощностей, запасов топлива и т. д., но и соблюдение некоторых критериев. Первый – если энергетика страны основана на импорте топлива, то закупки не должны осуществляться в одной стране. Второй критерий – доля каждого вида топлива имеет свою предельную величину, энергетика не должна развиваться только на одном виде топлива.

Тот факт, что энергосистема республики не соответствует критериям энергетической безопасности (в топливном балансе страны доля российского газа составляет 80% при предельной в 30%), заставляет правительство искать пути снижения зависимости от импорта ресурсов.

С целью обеспечения энергетической безопасности страны активно обсуждается идея строительства АЭС. Однако реализация этой программы, на наш взгляд, не решит проблемы энергобезопасности. Согласно данным Института проблем энергетики НАН РБ, капитальные вложения на строительство АЭС мощностью 2560 МВт из четырех блоков по 640 МВт составят 4 763,3 млн. долл. США. Общий срок строительства АЭС – 19 лет, средние вложения – 250 млн. долл. США в год. АЭС будет обеспечивать $\approx 30\%$ энергопотребления республики. Годовые потребности станции в природном уране составят 380 – 400 т. Ежегодное производство отработанного ядерного топлива, подлежащего переработке и захоронению, будет составлять десятки тонн.

Главная проблема – значительное превышение мировых потребностей в природном уране над его производством. Уже с 1991 года и по сегодняшний день этот дефицит (23 – 27 тыс. т. при мировых потребностях в 65 тыс. т. природного урана ежегодно) компенсируется за счет добытых в предыдущие десятилетия (вторичных) запасов, которые полностью будут исчерпаны к 2025 году. По данным МАГАТЭ, по мере исчерпания недорогих запасов, в производство будут втягиваться все более дорогие и забалансовые запасы. При среднем темпе развития атомной энергетики балансовые месторождения с запасами по цене 40-52 долл. США/кг начнут разрабатываться уже в 2010г, месторождения с запасами ценою в 52-78 долл. США/кг – с 2020 г. и по цене 78-130 долл. США/кг с 2025г.[2] Беларусь, несомненно, владеет вторичными запасами природного урана, но на сколько лет работы АЭС его хватит – на сегодняшний день это абсолютно секретная информация. Таким образом, перспективы строительства АЭС в Беларуси представляются весьма сомнительными.

Реальной альтернативой российскому газу на ближайшее десятилетие может стать уголь. Электростанции на угле смогут конкурировать с электростанциями на газе при соотношении цен (в условном топливе) газ-энергетический уголь на уровне 1,6(2,0):1.[1]. Предполагается, что такой уровень цен для Беларуси установится в 2006 г. Использование угля будет способствовать укреплению энергетической безопасности. Закупка энергетического угля будет осуществляться на основе выбора оптимального из альтернативных вариантов поставок из России, Украины, Польши. К тому же уголь позволит снизить долю газа в структуре потребления топливно-энергетических ресурсов.

Предлагается на ближайшее время разработать государственную программу развития угольно-энергетического комплекса на базе современных научно-технических достижений в области транспортировки и экологически чистых угольных технологий сжигания твердого топлива.

Литература

1. Энергетическая стратегия России на период до 2020 года
2. www.geoinform.ru/mrr.files/issues/articles/tarx4-01.html