

ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Куган Д. А. студент

Научный руководитель – Зайцева Н. В., к.и.н., доцент,
Белорусский национальный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь

Энергетика всегда была, есть и будет основным направлением экономического развития любого государства. Ряд целевых программ, разрабатываемых специализированными государственными организациями, как правило, направлены на укрепление экономики страны и повышение благосостояния ее населения. На основе данных программ осуществляется интеграционное взаимодействие энергетиков в рамках ЕАЭС и СНГ, а также продолжает развиваться международное сотрудничество в энергетической сфере. Это связано, по мнению большинства экспертов, с тем, что мировая электроэнергетика в среднесрочной и долгосрочной перспективе продолжит демонстрировать устойчивый рост, а удельный вес электроэнергии в спросе на конечную энергию при этом увеличится [1].

Анализ различных источников позволяет утверждать, что совокупный мировой спрос на первичные энергоносители будет возрастать в среднем на 1,4 % ежегодно. По мнению аналитиков, уголь и нефть, как ключевые энергоресурсы, сохранят свои лидирующие позиции, и хотя доля атомной энергетики останется без изменения, будет наблюдаться тенденция роста удельного веса возобновляемых источников энергии. Именно развитие возобновляемых источников энергии станет в перспективе одним из направлений долгосрочного устойчивого развития мировой энергетики. Более того, в будущем возобновляемые источники энергии могут значительно потеснить рынок сбыта природного газа и выйти на вторую позицию среди источников электроэнергии после угля.

Еще одной причиной такого активного распространения можно считать снижение затрат по мере развития технологий, что выгодно при сохраняемых высоких ценах на ископаемое топливо. Прогнозируемый рост составляет порядка 7% в год, что для возобновляемых источников энергии, не относящихся к гидроэнергетике, совсем не-

плохая цифра. Технологии использования энергии ветра, солнечная и геотермальная энергетика займут достойное место в секторе электроэнергетики. Рассматриваемая в Концепции доля (без учета гидроэнергии) в суммарном производстве электроэнергии предполагает рост до 4% к 2035 г.

Программа развития сферы возобновляемых источников энергии будет иметь определенные трудности, связанные с финансированием инвестиций в энергетическую инфраструктуру. Это, в первую очередь, является следствием достаточно высокого уровня износа (более 70%) основных средств. Чуть более половины прогнозируемых инвестиций в энергетику потребует поддержание существующего уровня производства, поскольку значительная часть существующей в мире инфраструктуры для поставок нефти, газа, угля и электроэнергии к 2035 году будет нуждаться в замене.

Еще одним важным направлением энергетической безопасности государства является повышение энергоэффективности в секторах производства и потребления энергии за счет снижения выбросов. Это станет возможным, если направить усилия на энергосбережение в секторе конечного потребления топлива и секторе конечного потребления электрической энергии. В дальнейшем, использование более эффективных производств в сфере энергетики, и переход на альтернативные низкоуглеродные виды топлива, по мнению экспертов, позволит снизить выбросы порядка на 18-20%. Поэтому, приоритетными направлениями в научно-исследовательских и опытно-конструкторских разработках сегодня являются проекты по созданию новых и совершенствованию известных технологий низкоуглеродной энергетики, позволяющих достичь требуемого снижения выбросов в необходимые сроки.

Список литературы

1. Концепция энергетической безопасности Республики Беларусь: утв. Постановлением Совета Министров от 23.12.2015 № 1084; [Электронный ресурс] // Портал Совета Министров Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.government.by/ru/solutions/2337>. – Дата доступа: 08.09.2019.

2. Михалевич, А. А. Исследования в области стратегии развития энергетики в НАН Беларуси / А. А. Михалевич // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. фіз.-тэхн. навук. – 2014. – № 1. – С. 75-81.