

УДК 662.6

СИСТЕМНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Бойко Е.Г., Лазарь А.С.

Научный руководитель – старший преподаватель Пекарчик О.А.

Энергетика является одним из важнейших секторов экономики любой страны, особенно для государств с энергоемкими отраслями хозяйства. Такими как тяжелое машиностроение, химическое производство, металлургия, нефтепереработка и проч. Поскольку продукция, производимая этими отраслями, имеет значительную энергетическую составляющую, финансовые результаты работы предприятий сильно зависят от изменения цен на потребляемые виды энергии (тепловую и электрическую).

На сегодня установленная мощность Белорусской энергосистемы достаточна для полного обеспечения потребности страны в электроэнергии, однако РБ импортирует до 8 ТВт•ч электроэнергии. Импорт электроэнергии происходит исходя из рентабельности, однако по мере ввода генерирующих мощностей он будет снижаться.

В энергетике Беларуси накопился ряд проблем, влияющих на качество обеспечения потребителей электрической и тепловой энергией. Для их ликвидации необходимо как улучшение организации и повышения качества управления, так и использование экономических средств, закладывающих основу для качественной работы системы энергоснабжения Беларуси.

Механизм разработки концептуальных документов и комплексных программ развития отрасли требует совершенствования. Текущая практика обоснования проектов модернизации действующих и сооружения новых мощностей предполагает использование преимущественно экспертного метода. В результате: мы начинаем строить АЭС и лишь затем актуализируем проблему режимов работы энергосистемы с учетом ввода АЭС.

В мире имеется внушительный методологический инструментарий для решения задач в части планирования и прогнозирования энергетики, например, программные комплексы, которые позволяют моделировать развитие энергетических систем, учитывать множество технико-экономических факторов и специфических ограничений.

Энергетика – это производственная система со своими технико-технологическими и экономическими особенностями. Одна из важнейших – одномоментность производства и потребления энергии (жесткая ограниченность объемов реализации продукции величиной спроса на энергию). Экспортные возможности белорусской энергетики ограничены уровнем развития собственной сетевой инфраструктуры и энергосбалансированностью соседних стран. Поэтому категорически нельзя планировать строительство энергообъектов, предусматривающих инвестиционные затраты в сотни миллионов долларов, не имея при этом обоснованного спроса на электрическую и тепловую энергию в перспективе.

Сейчас тарифная политика не обеспечивает должного выполнения функций.

Причин несколько. И главная – сохранившаяся практика перекрестного субсидирования. В тариф на электрическую энергию для потребителей реального сектора экономики, кроме непосредственных затрат, связанных с осуществлением всего технологического цикла производства, передачи, распределения и продажи электрической энергии, включена надбавка на компенсацию недоплаты населением затрат на оказание услуг энергоснабжения. За последние 5 лет объем перекрестного субсидирования населения в тарифах на энергию вырос в 9,1 раза.

Энергокомпании развитых стран предлагают различные тарифные планы для потребителей. С помощью этого компании конкурируют за инвесторов, обеспечивая вовлечение в генерацию новых технологий и источников, в том числе возобновляемых. Однако в Беларуси тарифы на энергию не являются эффективным способом стимулирования экономии или инвестиционной привлекательности энергетики.

Основным условием, способствующим оптимальной работе сети с минимальными потерями электроэнергии, при ее передаче от источника к потребителю, является

рациональное ее построение. Потери электроэнергии в построенных и проектируемых сетях должны быть пропорциональны величине технологического расхода энергии при ее передаче, преобразовании и распределении. Уменьшение потерь электроэнергии проводится в местах, где есть те или иные отклонения от оптимального построения и режима эксплуатации.

Литература

1. Утверждение Государственной программы строительства в 2011–2015 годах гидроэлектростанций в Республике Беларусь (утв. пост. Совета Министров Республики Беларусь от 17.12.2010 г. №1838).

2. Внесение изменений в постановление Министерства экономики Республики Беларусь от 30.06.2011г. №100 «О тарифах на электрическую энергию, производимую из возобновляемых источников энергии» (утв. пост. Министерства экономики Республики Беларусь от 08.04.2014 г. №29).

Репозиторий БНТУ