

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ БЕЛОРУССКОЙ ЭЛЕКТРОЭНЕРГЕТИКИ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ

После распада СССР экономическая система Республики Беларусь претерпела серьезные преобразования, которые качественно изменили ее тип. Сегодня она характеризуется как социально ориентированная рыночная экономика. При этом экономический механизм национальной электроэнергетики принципиально не изменился. Он сложился на протяжении нескольких десятилетий для условий плановой экономики и централизованного государственного управления. Целый ряд важнейших проблем не могут быть решены в рамках существующего организационно-экономического построения отрасли. Это тормозит повышение эффективности энергопроизводства, обновление производственных фондов и является источником непрерывного роста тарифов.

1. Отсутствие экономических стимулов сокращения себестоимости энергии. В рамках существующего хозяйственного механизма у предприятий энергетики нет экономических стимулов сокращать издержки производства, передачи и распределения энергии. Имеются в виду *именно экономические, а не административные стимулы*. Целевые задания по снижению расхода топлива, энергосбережению и другие, которые увязываются с распределением премиального фонда, вынуждают энергопредприятия искать резервы снижения себестоимости. Однако всегда остаются возможности и уловки выполнить целевые показатели “на бумаге”. В теории монополии такая ситуация хорошо известна и описывается эффектом “Х-неэффективность” и проблемой “регулятор — регулируемый”. Их суть в том, что регулятор (государство) никогда не сможет адекватно оценить действительные издержки монополии, а у последней всегда есть возможность “компенсировать экономию” за счет роста нерегулируемых статей затрат [1].

2. Отсутствие прозрачности финансовых потоков в отрасли. При организации электроэнергетики на базе вертикально-интегрированных РУП-облэнерго отсутствует четкое разделение затрат между фазами производства (в энергетике выделяют 3 фазы технологического цикла — генерация энергии, передача, распределение). Происходит “калькулирование” затрат, а не управление ими. Затраты на ремонт и эксплуатацию генерирующих источников, основной и распределительной сети включаются в суммарные издержки соответствующего РУП, что во многих случаях не позволяет определить эффективность функционирования и инвестирования конкретного энергетического объекта. Как известно из теории фирмы, такой принцип учета издержек называется “принципом общего котла”. Следовательно, невозможно выявить “центры затрат”, гибко ими управлять, затруднено внедрение современных методов финансового планирования и мониторинга, отсутствует целостная информативная картина образования издержек в отрасли. Более того, существующая система учета затрат препятствует совершенствованию тарифной политики. Без раздельного учета затрат невозможен переход на предельные цены, к ценнообразованию по точкам присоединения электрической сети.

3. Экономическая разобщенность предприятий энергетики, принадлежащих одной технологической фазе энергопроизводства и одному иерархическому уровню энергосистемы. Действующая организационная структура

энергоотрасли представляет собой горизонтально-дезинтегрированную систему (или вертикально-интегрированную по географическому признаку в рамках РУП-облэнерго). В состав каждого из шести РУП-облэнерго входят объекты, которые принадлежат к различным фазам технологического цикла энергопроизводства и относятся к различным иерархическим уровням энергосистемы.

В Белорусской энергосистеме можно выделить 3 иерархических уровня.

Первый уровень — объекты республиканского назначения. К ним относятся крупные электростанции, линии электропередачи и трансформаторные подстанции, имеющие республиканское значение. К объектам первого уровня относятся, например, Лукомльская и Березовская ГРЭС, межсистемные ЛЭП 330 и 750 кВ, трансформаторные подстанции республиканского значения. Это такие объекты, режим работы которых является определяющим для всей энергосистемы. Энергосистема, благодаря объектам республиканского назначения, функционирует, как единое целое, что способствует максимально действенному использованию эффекта масштаба в энергопроизводстве.

Второй уровень — это объекты областного значения. К ним могут быть отнесены ТЭЦ, обеспечивающие областные города тепловой энергией, линии электропередачи 110 кВ и подстанции данного напряжения.

Третий уровень — это объекты местного, локального значения. К ним могут быть отнесены ТЭЦ небольшой мощности, линии электропередачи 0,4–35 кВ, трансформаторные подстанции 10–35 кВ.

При нынешней организационной структуре энергоотрасли возникает противоречие, обусловленное тем, что объекты республиканского значения “разбросаны” по хозяйственным субъектам областного значения. Это относится как к электростанциям республиканского значения, так и к основной электрической сети, которая ведомственно распределена по РУП, хотя представляет собой единый целостный технологический организм в масштабе Республики Беларусь. В свою очередь основная электрическая сеть в пределах РУП “расчленена” по филиалам электрических сетей, которые силами служб ЛЭП и подстанций в 35 кВ и выше обслуживают объекты этой сети, находящиеся на территории соответствующих филиалов.

4. Перекрестное субсидирование между группами потребителей электроэнергии. При среднем тарифе в энергосистеме равном 5,35 центов/кВт·ч и средней себестоимости 3,85 центов/кВт·ч население оплачивает по 3,49 центов/кВт·ч, что составляет 90,7 % от себестоимости и 61,5 % от среднего тарифа. Недоплату принимают на себя другие потребители, в частности, промышленные. Анализ показывает, что значения тарифов для разных групп потребителей различаются от наименьшего 2,96 центов/кВт·ч для сельхозпроизводства до наибольшего 6,7 центов/кВт·ч для промышленных потребителей до 750 кВА. Сама дифференциация тарифов по группам потребителей не вызывает возражений, так как различные потребители в зависимости от режима их электропотребления и удаленности от источников питания вызывают различные затраты в энергосистеме по производству и передаче электроэнергии. Вызывает возражение необоснованное появление льготных групп потребителей. Это, с одной стороны, ведет к ухудшению финансового положения и росту энергоемкости производимой продукции предприятий, не имеющих льгот, с другой стороны, у предприятий-льготников отсутствует стимул проведения мероприятий по повышению эффективности энергоиспользования.

5. Отсутствие конкуренции между поставщиками сервисных (ремонтных) и научно-проектных услуг. Фактически конкуренция существует лишь номинально. Причиной является то, что ремонтные и научно-проектные предприятия аффилированы с концерном “Белэнерго”. Отсутствие конкуренции между поставщиками услуг приводит к негибкости цен и к их завышению.

Как видно, все названные проблемы взаимосвязаны и взаимообусловлены. Решение каждой по отдельности вне системного плана реформирования энергокомплекса невозможно. Сравнительно стабильное финансово-экономи-

ческое состояние электроэнергетики не должно вводить в заблуждение. Оно возможно благодаря факторам, лежащим преимущественно вне отрасли: отсутствию существенного роста электропотребления; улучшению финансового состояния основных потребителей энергии, вызванного проводимой государством экономической политикой; активной работе правительства по стимулированию 100 %-й оплаты энергопотребления. В случае, если хоть один из факторов перестанет действовать, обострение указанных проблем может привести к неспособности энергетики удовлетворять требованиям надежности и экономичности энергоснабжения. Необходимо незамедлительное реформирование существующего экономического механизма отрасли. Минимально возможные тарифы на энергию при требуемом уровне надежности — это критерий оптимальности новой организационно-экономической модели электроэнергетики. Современная модель этим требованиям не удовлетворяет.

Минимизация тарифов может быть достигнута лишь при внедрении в существующий механизм хозяйствования экономических стимулов снижения затрат, а надежность — при сохранении существующей системы централизованного иерархического диспетчерского управления. Для того чтобы экономические стимулы заработали, необходимо реформировать организационную структуру отрасли. При наличии единых, недифференцированных по областям Беларуси тарифов на электроэнергию, калькулирование издержек в рамках РУП не имеет экономического смысла. Экономический смысл имеет учет затрат не по географическому, а по технологическому принципу. В любой современной вертикально-интегрированной компании знание издержек на каждом этапе технологического цикла является основой системы управленческого учета. Не зная сколько и где мы тратим, невозможно снижать расходы, проводить гибкую тарифную политику, не допускать монопольной дискриминации потребителя. Следовательно, важнейшим этапом реформы является разделение затрат (в западной литературе — “разделение счетов”) генерирующих, передающих и распределительных компаний [2]. Прибыль должна перестать быть счетной (калькулируемой) величиной и должна отражать результаты хозяйственной деятельности.

Однако видеть центры затрат и управлять ими — не одно и то же. Надежность энергоснабжения может быть обеспечена лишь при существовании на энергорынке крупных, финансово самостоятельных компаний. Эти энергокомпании, учитывая условия Беларуси, должны осуществлять модернизацию преимущественно на основе самофинансирования. Значит, вместо существующих РУП-облэнерго необходимо создать энергокомпании. Принципом их формирования будет являться принадлежность энергопредприятий одному иерархическому уровню и одной фазе производства. В результате, в белорусской энергосистеме сформируются генерирующие, сетевая и распределительно-сбытовые энергокомпании. Таким образом, произойдет *консолидация энергоактивов*. На конкурентный режим работы должны быть переведены сервисные и научно-проектные предприятия.

Созданные на основе технологического и иерархического принципа энергокомпании смогут проводить единую технологическую политику. Формирование оптового рынка энергии и переход от затратного принципа оптимизации по технологическим характеристикам энергоблоков к оптимизации по экономическим характеристикам энергокомпаний позволит проводить загрузку энергоисточников исходя из минимума полной себестоимости, а не только ее топливной составляющей. Интересно, что С.П. Ткачев рассматривает возможность введения в “систему закупок государственной структуры по закупкам электроэнергии или изытия прибыли, получаемой от реализации импортной энергии” [3, 17]. Внедрение единого закупщика энергии — основополагающий принцип реструктуризации национальной электроэнергетики в связи с тем, что *белорусская энергосистема представляет собой классический пример энергосистемы теплофикационного типа* [4]. Следовательно, на конкурентной основе должна закупаться

электроэнергия от теплоэлектроцентралей и конденсационных электростанций, выработанная в свободном конденсационном цикле электрогенерации.

Важным элементом реформирования экономического механизма электроэнергетической отрасли является наведение порядка в тарифах на энергию. Необходимо окончательно устранить перекрестное субсидирование по электрической и тепловой энергии, а также перекрестное субсидирование между этими двумя видами энергии. Следует определиться с политикой в области взаимосвязанного подхода к формированию тарифов на электрическую и тепловую энергию. Применяемые два подхода (физический и экономический) к решению этой задачи нуждаются в совершенствовании. Существуют другие, более обоснованные методы разделения общих затрат ТЭЦ между двумя видами энергии. Необходимо устранить льготирование потребителей по энергии, тарифы должны отражать реальные затраты на производство, передачу и распределение энергии. С учетом последнего обстоятельства следует дифференцировать тарифы в зависимости от уровня номинального напряжения. Необходимо завершить разработку системы скидок и надбавок за уровень компенсации реактивной мощности и системы формирования дифференцированных по зонам суточного времени тарифных ставок на электроэнергию. После этого можно обсуждать вопросы углубления реструктуризации с учетом систем теплоснабжения и районов электрических сетей.

Требуют отдельного пояснения механизмы развития реструктурированной отрасли и формирование ее инвестиционных средств. Этот вопрос остается за рамками нашей статьи в связи с ограниченным объемом. Однако нам представляется, что централизация инвестиционных ресурсов в энергокомпаниях и государственное утверждение перспективного плана развития отрасли, при установлении предельных цен на энергию, позволит обеспечить необходимые объемы капиталовложений в модернизацию энергообъектов.

Выводы. Проведенный комплексный анализ экономических проблем национальной электроэнергетики позволил выявить их внутреннюю взаимосвязь, а также обусловленность данных проблем устаревшей системой организационно-экономического построения отрасли. Основным направлением повышения эффективности белорусской электроэнергетической отрасли является ее демополизация. Идентификация национальной электроэнергетики как энергосистемы особого теплофикационного типа позволяет выявить возможности для развития конкуренции между теплоэлектроцентралями и конденсационными электростанциями в свободном конденсационном цикле электрогенерации при сохранении централизованной диспетчеризации режима работы энергосистемы. С учетом теплофикационного типа белорусской электроэнергетики разработаны принципы ее демополизации: вертикальная дезинтеграция РУП-облэнерго путем создания генерирующих, сетевой и распределительно-сбытовых энергокомпаний, организация монополистического оптового рынка электрической энергии. Необходимой составляющей реформы экономического механизма белорусской электроэнергетической отрасли является изменение принципов ценообразования на энергию.

Литература

1. *Сапир, Ж.* Естественные монополии: проблемы определения и контроля / Ж. Сапир // Проблемы прогнозирования. — 2004. — № 6.
2. *VanDoren, P.M.* The deregulation of the electricity industry / P.M. VanDoren. — Washington, 1998. (Briefing Paper / the Cato Institute; № 320).
3. *Ткачев, С.П.* Организационно-экономическое построение электроэнергетики / С.П. Ткачев // Энергетика и ТЭК. — 2005. — № 5(26).
4. *Падалко, Л.П.* Реформирование и развитие электроэнергетической системы Беларуси с целью повышения энергетической безопасности и надежности энергоснабжения / Л.П. Падалко, А.М. Заборовский // Метод. вопр. исследования надежности больших систем энергетики. — 2006. — № 56.