

ОПТИМАЛЬНЫЙ ПУТЬ УВЕЛИЧЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ В РЕСПУБЛИКАХ ЗАКАВКАЗЬЯ В УСЛОВИЯХ РЫНОЧНОЙ ЭКОНОМИКИ

Н.КОДУА

Рассматривается вопрос выбора оптимального пути увеличения производства электроэнергии в республиках Закавказья в условиях рыночной экономики. На основании существующего положения в области производства электроэнергии в республиках Закавказья предлагается руководствоваться принципом ожидаемого дефицита на графиках нагрузки. Каждой республике следует покрывать график нагрузки таким типом электростанции, при котором средневзвешенная стоимость электроэнергии получится минимальной. Выполнение этой задачи может быть обеспечено только совместными усилиями специалистов соседних республик.

Ключевые слова: *генерация, покрытие суточного пика и полупика, базис, дефицитная зона, переток электроэнергии, график нагрузки.*

В условиях рыночной экономики рост производства электроэнергии происходит в том случае, если стоимость новой, генерируемой электроэнергии, не превысит покупательную способность потребителей, а инвестор получит дивиденды на инвестированный капитал по требуемой процентной ставке.

Уровень покупательной стоимости в Грузии устанавливается Национальной Комиссией Грузии по регулированию энергетики. Допустимый уровень стоимости электроэнергии контролируется также и соответствующими правовыми органами Азербайджана и Армении.

Руководители упомянутых республик понимают, что электроэнергия представляет собой товар обязательной потребности, стоимость которого должна быть по возможности минимальной. Поэтому имеет смысл планировать рост генерации электроэнергии с учетом того соображения, чтобы ресурсы, которыми располагает каждая из них, были освоены таким образом, чтобы стоимость электроэнергии была возможно наименьшей.

Например, известно, что Азербайджан располагает сравнительно большим теплоэнергетическим ресурсом, нефтью и газом. В Грузии сравнительно мало нефти, но она располагает большим потенциалом гидроэнергоресурсов. В Армении сравнительно мало тепло- и гидроэнергоресурсов, поэтому используется атомная энергия.

Перечисленные источники электроэнергии требуют различных затрат на ее производство и соответственно оно имеет разную стоимость. Одновременно с этим необходимо учитывать, что они с различной эффективностью покрывают разные зоны графика нагрузки электроэнергетической системы.

В связи с этим отметим, что потребители в часы суточного пика, особенно в осенне-зимний период, расходуют гораздо больше электроэнергии, чем в полупике или в базисе. При этом производство электроэнергии теплоэлектрическими станциями гораздо дороже в пиковой зоне, чем ее производство гидростанциями. Исходя из этого экономически более эффективно покрывать пиковые нагрузки как в Грузии, так и в Азербайджане гидростанциями, сооруженными в Грузии. В полупиковой зоне график нагрузки экономически более эффективно покрывается теплоэлектрическими станциями за счет большого количества горючего, которым располагает Азербайджан.

В базисной зоне график нагрузки почти с одинаковой эффективностью покрывают атомные, тепло- и гидростанции, не имеющие регулирующего водохранилища достаточной ёмкости.

Поэтому целесообразно руководствоваться принципом ожидаемого дефицита на графиках нагрузки. Каждой республике следует покрывать график нагрузки таким типом электростанции независимо от её расположения, при котором средневзвешенная стоимость электроэнергии будет минимальной. Естественно, что при этом использование высоковольтной линии несколько увеличит стоимость электроэнергии, однако это увеличение не приведет к существенному её удорожанию по сравнению с той, которая будет наблюдаться при покрытии острых пиков тепловыми или газотурбинными станциями.

Такой подход к покрытию дефицитных зон суточных графиков для предполагаемого строительства в будущем в Грузии и в Азербайджане возможно уменьшит тарифы генерируемой электроэнергии, что позволит инвестору полностью, без ограничения реализовать производимый товар.

Здесь же следует оговорить, что при этом уровень тарифа генерируемой электроэнергии должен быть таким, чтобы инвестор смог получить дивиденды на вложенный капитал по требуемой процентной ставке.

Выполнение предложенных расчетов может быть обеспечено совместными усилиями специалистов соседних республик.

Это означает, что при проектировании новых электростанций, особенно в Грузии и в Азербайджане, следует пользоваться перспективными суточными графиками нагрузки в осенне-зимний сезон и стремиться покрывать эти графики с учетом требований уменьшения стоимости генерируемой электроэнергии.

Количество электроэнергии, полученной перетоком, и соответствующие тарифы будут устанавливаться по отдельности сотрудниками, управляющими работой электроэнергетической системы республик.

НОДАР КОДУА, доктор технических наук, профессор

Грузинский технический университет

E-mail: n.kodua@rambler.ru; manon.kodua@mail.ru