

возмещения убытков производств. С учетом этих замечаний необходимо выполнение следующих основных правил регулирования деятельности естественных монополий:

- Цены должны быть максимально приближены к предельным издержкам.
- Производитель должен обеспечивать только нормальную норму прибыли.
- Производство должно быть эффективным.

Установление эффективного уровня тарифов на энергию значительно улучшит положение энергосистемы, а значит и государственную экономику.

УДК 666.94.041

## ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МИНИ-ТЭЦ НА МЕСТНЫХ ВИДАХ ТОПЛИВА

*Яскевич А.А.*

**Научный руководитель – д-р. техн. наук, профессор БОКУН И.А.**

В сложившихся условиях вследствие подорожания энергоносителей рентабельность энергетического производства снижается, а доля цены топлива в общих расходах на производство энергии увеличивается. К тому же основная часть действующего парка энергетического оборудования электростанций Беларуси выработало расчетный ресурс и подлежит замене или коренной модернизации. Поэтому обновление основных фондов энергетического производства может быть осуществлено, как один из вариантов за счет использования эффективного недорогого энергетического оборудования способного работать на дешевых низкосортных местных топливах (торф, биомасса, уголь) или их смесях.

При использовании для производства энергии местных видов топлива (древесины, торфа, угля) мощность генерирующего оборудования должна соответствовать производственной мощности предприятий, с которых должна быть организована поставка топлива. Поэтому с целью снижения затрат на производство энергии с использованием местных видов топлива целесообразным является строительство относительно небольших тепловых электрических станций (мини-ТЭЦ) с различными технологиями сжигания топлива, учитывая его качества и другие условия. Основным требованием к энергетическим установкам, используемым на мини-ТЭЦ должна быть максимальная эффективность их работы при использовании низкосортных видов топлива. В связи с этим при сооружении мини-ТЭЦ могут потребоваться сравнительно небольшие первоначальные инвестиции. Технологическое оборудование на мини-ТЭЦ должно быть максимально дешевым в изготовлении, простым в эксплуатации и высокоэффективным при работе на топливах низкого качества. Таким требованиям могут соответствовать паровые котлы с псевдоожиженным слоем.

Существующее до настоящего времени традиционное топочное оборудование малой и средней мощности для сжигания твердого топлива и древесных отходов в неподвижном слое с колосниковыми неподвижными и двигающимися решетками характеризуются низкой эксплуатационной эффективностью. Поэтому в настоящее время возникла необходимость разрабатывать топочные устройства и котлы, которые могли бы сжигать все виды низкосортных твердых топлив, сводя при этом к минимуму негативное воздействие на окружающую среду. Таким требованиям, как показывает опыт, соответствуют топки и котлы с кипящим слоем.

В связи с ростом цен на энергоносители и необходимостью диверсификации поставок топливно-энергетических ресурсов из-за рубежа, в республике сложилась обстановка, требующая освоения производства тепловой и электрической энергии на основе собственных энергоэффективных технологий, оборудования и местных видов топлива.

Для широкого внедрения отечественного энергетического оборудования, работающего на местных видах топлива (древесина, торф, уголь) следует провести оценку эффективности его работы. Основными показателями при оценке эффективности являются срок окупаемости  $T_{ок}$  и  $NPV$  (чистый дисконтированный доход):

$$T_{ок} = \frac{K}{\Pi} \leq T_H,$$

где  $K$  – капитальные затраты в мини-ТЭЦ;

$\Pi$  – общая годовая выручка;

$T_H$  – нормативный срок окупаемости.

$$NPV = \sum_{i=1}^n \frac{\Pi}{(1+r)^i} - K,$$

где  $r$  – ставка дисконта.

Положительное значение критерия  $NPV$  говорит о выгодности проекта при принятой ставке дисконта.

В таблице 1 представлены основные показатели мини-ТЭЦ на 250 кВт.

**Таблица 1. Основные показатели мини-ТЭЦ**

Вид топлива	Теплотворная способность, кДж/кг	Цена топлива, \$/т	Удельный расход топлива, кг/кВт·ч	Расход топлива, т/ч	Себестоимость энергии		Срок окупаемости, лет
					\$/кВт·ч	\$/ГДж	
Древесные отходы	8000	7	0,645	2,3	0,008	1,8	2,36
Древесные гранулы	18500	26	0,278	1,0	0,01	2,27	3,34
Фрезерный торф	10000	9	0,572	1845	0,009	1,69	2,24

УДК 657(075)

## РЕГУЛИРОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: РОЛЬ ГОСУДАРСТВА И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СООБЩЕСТВА

*Коховец Н.К.*

Научный руководитель – канд. экон. наук, доцент МАНЦЕРОВА Т.Ф.

Целью развития бухгалтерского отчета и отчетности на среднесрочную перспективу является создание приемлемых условий и предпосылок последовательного и успешного выполнения системой бухгалтерского учета и отчетности присущих ей функций в экономике страны. Суть дальнейшего развития бухгалтерского учета состоит в активизации использования международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) для реализации своих функций путем создания необходимой инфраструктуры и построения эффективного учетного процесса.

Для реализации поставленной цели в Концепции развития бухгалтерского учета и отчетности намечены основные направления по дальнейшему развитию бухгалтерского учета и отчетности на среднесрочную перспективу (2004–2010 гг.):

- повышение качества информации, формируемой в бухгалтерском учете и отчетности;

- создание инфраструктуры применения МСФО;

- изменение системы регулирования бухгалтерского учета и отчетности;

- усиление контроля качества бухгалтерской отчетности;

- существенное повышение квалификации специалистов, занятых организацией и ведением бухгалтерского учета и отчетности, аудитом бухгалтерской отчетности, а также пользователей бухгалтерской отчетности.