

прогнозирования. – 2001. – №3. – С. 49-58.

7. Словарь по экономике. Пер. с англ. под ред. П.А. Ватника. – СПб.: Экономическая школа, 2004. – 752 с.

8. Статистичний щорічник України за 2004 рік / Держкомстат України. – К.: Консультант, 2005. – 591 с.

9. Трубич С.Ю., Пушкар З.М. Соціально-економічна сутність та особливості формування людського потенціалу // Актуальні проблеми економіки. – 2006. – №4. – С. 186-192.

10. Экономическая теория: Пособие для

преподават., аспирантов и стажеров / Н.И. Базылев, С.П. Гурко, М.Н. Базылева и др.: Под ред. Н.И. Базылева, С.П. Гурко. – 3-е изд., стереотип. – Мн.: Книжный Дом; Эксперспектива, 2004. – 637 с.

11. Экономическая теория / С.В. Мочерный, В.К. Симоненко, В.В. Секретарюк и др.; Под ред. С.В. Мочерного. – 2-е изд., испр. и доп. – К.: О-во «Знания», КОО, 2003. – 662 с.

Статья поступила в редакцию 16.06.2006

В.А. ГАВРИЛЕНКО, д.э.н., профессор,
Донецкий национальный технический университет

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ АНАЛИЗА СЕБЕСТОИМОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ЭЛЕКТРОЭНЕРГИИ НА ТЕПЛОВЫХ ЭЛЕКТРОСТАНЦИЯХ

Энергообеспечение экономики Украины представляет сложную проблему не только вследствие ограниченности в собственных энергоресурсах, но и по причине их высокой стоимости. Так, в период с 1991г. по 2001г. рост тарифов на электроэнергию опережал рост цен на продукцию промышленности в 1,26 раза [1, с.37]. Одной из причин этого является снижение эффективности использования топлива на тепловых электростанциях: если в 1990г. на производство 1кВт/ч требовалось 346,3 г условного топлива [2, с.6], то в 2004г. уже 376,4г у.т. [3, с.102]. В связи с этим следует обратить особое внимание на анализ себестоимости производства электроэнергии на тепловых электростанциях.

Вопросами экономического анализа себестоимости выпуска продукции на промышленных предприятиях занимались многие ученые, которыми опубликовано большое количество статей, монографий учебных пособий [4-8]. Однако следует отметить, что все работы в данном направлении носят общий характер, поскольку анализ в них ограничивается определением общих отклонений как в целом по данному показателю, так и по каждому элементу в отдельности. Имеет место применение в отдельных работах корреляцион-

ного метода. В лучшем случае используется метод цепных подстановок. Если говорить о корреляционном методе, то все попытки ученых получить обнадеживающий результат не увенчались успехом. В большинстве случаев прогнозные значения данного показателя имели многократные расхождения с достигнутыми фактическими результатами. Это объясняется в первую очередь тем, что себестоимость выпуска продукции не является вероятностным показателем, а зависит от правильности принимаемых решений, требующих всестороннего учета многообразия технических, технологических, организационных и экономических факторов с их качественными характеристиками, которые невозможно учесть с помощью корреляционных моделей. Что касается индексного метода и цепных подстановок, то они уместны, однако в них не находят отражение те реальные факторы и обстоятельства, которые связаны с техническими, технологическими и организационными особенностями производства. Это свидетельствует о непонимании авторами работ особенностей структуры и технологии производственного процесса. В названных методиках анализа не находит отражения изменение или

© В.А. Гавриленко, 2006

проявление тех факторов, которые в основном формируют себестоимость выпуска продукции и оказывают на нее определяющие воздействие, а также не учитываются особенности рыночных отношений, предусматривающих возможности различных злоупотреблений, ведущих к искусственному завышению данного показателя и уклонению от уплаты налога на прибыль. Вместе с тем основным недостатком всех опубликованных работ в данном направлении является то, что в них не предусмотрено нахождение внутренних резервов снижения себестоимости выпускаемой продукции. Эти же недостатки присущи и методикам анализа себестоимости производства тепловой и электрической энергии на электростанциях.

В этой связи разработка новой методики анализа себестоимости выпуска продукции, исключающей вышеперечисленные недостатки и обеспечивающей информацией для принятия необходимых решений для повышения эффективности работы предприятия, является весьма актуальной проблемой.

Целью данной статьи является разработка конкретных рекомендаций по совершенствованию методики анализа себестоимости выпуска продукции на теплоэлектростанциях, обеспечивающей выявление конкретных причин, вызывающих увеличение данного показателя и определение внутренних резервов его снижения.

В основе совершенствования методики анализа себестоимости выпуска на теплоэлектростанциях лежит выявление причинно-следственных связей, складывающихся в процессе формирования данного показателя и их моделирования, обеспечивающее количественную оценку воздействия каждой причины в их совокупности на конечный результат. В соответствии с предложенной методикой анализ рассматриваемого показателя начинается с общей оценки затрат на единицу выпущенной продукции или на одну ее гривну. Если общие удельные затраты на 1 грн выпущенной продукции будут больше единицы, то это указывает на то, что предприятие работает убыточно. В таком случае

уровень убыточности (Y_y) будет соответствовать превышению удельных затрат по основной деятельности над единицей, т.е.

$$Y_y = (C^* - 1)100,$$

где C^* – удельные затраты на 1 грн реализованной продукции по основной деятельности предприятия, грн.

Если удельные затраты меньше единицы, то это свидетельствует о том, что предприятие работает прибыльно и его уровень рентабельный (Y_p) рассчитывается так

$$Y_p = (1 - C^*) 100$$

Помимо этого определяются отклонения удельных затрат, сложившихся в текущем периоде по сравнению с базисной величиной как в целом по предприятию, так и по элементам затрат. Это дает возможность выяснить направление изменения эффективности работы предприятия.

Дальнейшее рассмотрение себестоимости выпуска продукции на электростанции строится на максимальном учете ее технических и технологических особенностей. Для этого необходимо знать, что наряду с производством электроэнергии она попутно вырабатывает тепло, которое измеряется в гигакалориях. Большое количество электроэнергии и тепла электростанция расходует на собственные нужды. Остальная электроэнергия подается в сеть для последующей ее реализации потребителям и называется товарной. Часть тепла реализуется на сторону или просто теряется из-за неподготовленности необходимых для этого коммуникаций. В последнее десятилетие на электростанциях высокими темпами наращиваются объемы ремонтных работ.

Значительную долю расходов на производство электроэнергии и тепла составляет их условно-постоянная часть, примерно 45-50%.

Такая структура потребления тепловой энергии и затрат в значительной мере и определяет часть общих причин, которые оказывают существенное влияние на себестоимость реализованной продукции в целом.

К таким причинам относятся: уменьшение объема производства электроэнергии и тепла, увеличение их расхода на собственные нужды, потери тепла, а также изменение (увеличение) тарифов на такую продукцию, расширение ремонтных работ.

$$\Delta C_{РП1} = 3_{уп}^{\Phi} (1/Q_{п}^{\Phi(T)}(C_n^{\delta}) - 1/Q_{п}^{\Phi(B)}(C_n^{\delta})), \quad (1)$$

где $3_{уп}^{\Phi}$ – фактическая величина условно-постоянных расходов на выработку всей продукции в рассматриваемом периоде, грн.;

$Q_{п}^{\Phi(T)}(C_n^{\delta}), Q_{п}^{\Phi(B)}(C_n^{\delta})$ – общий фактический объем выпуска продукции на

$$\Delta C_{РП2} = ((Q_{э.с.н}^{\Phi(T)} - Q_{э.с.н}^{\Phi(B)})C_{э}^{\Phi})/Q_{п}^{\Phi}, \quad (2)$$

где $Q_{э.с.н}^{\Phi(T)}, Q_{э.с.н}^{\Phi(B)}$ – фактический расход электроэнергии на собственные нужды, соответственно в текущем и базисном периодах, квт.час;

$Q_{п}^{\Phi}$ – фактический объем выпущен-

$$\Delta C_{РП3} = ((Q_{теп}^{\Phi} - Q_{теп.с.н}^{\Phi} - Q_{теп.р}^{\Phi})C_{теп}^{\Phi})/Q_{п}^{\Phi}, \quad (3)$$

где $Q_{теп}^{\Phi}, Q_{теп.с.н}^{\Phi}, Q_{теп.р}^{\Phi}$ – фактическое количество тепла соответственно, произведено, израсходовано и реализовано на сторону, г.кал.;

$C_{теп}^{\Phi}$ – фактическая цена за 1 г.кал. тепла в текущем периоде, грн.;

4) за счет увеличения объемов ремонтных работ ($\Delta C_{РП4}$)

$$\Delta C_{РП4} = (3_{т.к.р.}^{\Phi(T)} - 3_{т.к.р.}^{\Phi(B)})/Q_{п}^{\Phi}, \quad (4)$$

где $3_{т.к.р.}^{\Phi(T)}, 3_{т.к.р.}^{\Phi(B)}$ – фактические затраты на текущие, средние и капитальные ремонты в отчетном и базисном периодах, грн.;

5) за счет изменения (увеличения) тарифов на вырабатываемую продукцию ($\Delta C_{РП4}$)

$$\Delta C_{рп4} = 3_n^{\Phi} \left(\frac{1}{Q_{рп(C_n^{\delta})}^{\Phi(m)}} - \frac{1}{Q_{рп(C_n^{\delta})}^{\Phi(m)}} \right), \quad (5)$$

где 3_n^{Φ} – фактические затраты на реализованную продукцию в рассматриваемом периоде, грн.;

$Q_{рп(C_n^{\delta})}^{\Phi(m)}, Q_{рп(C_n^{\delta})}^{\Phi(m)}$ – фактический объем

Изменение (увеличение) себестоимости реализованной продукции под влиянием перечисленных причин рассчитывается следующим образом:

1) за счет снижения объема производства продукции ($\Delta C_{РП1}$)

электростанции соответственно в текущем и базисном периодах (в ценах базисного периода), грн.;

2) за счет превышения расхода электроэнергии на собственные нужды ($\Delta C_{РП2}$)

ной продукции в текущем периоде, грн.;

$C_{э}^{\Phi}$ – фактическая отпускная цена за 1 квт.час электроэнергии, грн.;

3) за счет потерь тепла ($\Delta C_{РП3}$)

реализованной продукции в анализируемом периоде соответственно, в текущих и базисных ценах, грн.

Исходные данные для такого анализа, в качестве примера, приведены в табл. 1.

Примечание: фактический объем произведенной продукции в ценах базисного периода равен – 54711505 грн. Фактический объем реализованной продукции в ценах базисного периода равен – 4098300 грн.

Пример такого анализа себестоимости выпуска продукции на электростанциях. Из табл. 1 видно, что в целом удельные затраты на 1 грн реализованной продукции по основной деятельности в текущем периоде достигли критического уровня (0,992), что соответствует почти нулевой рентабельности работы предприятия. По сравнению с базисным периодом они возросли на 0,08 грн., на 1 грн. или на 9,2%. При этом материальные затраты возросли на 16,9%, а амортизация и прочие расходы на 9,2%. Вместе с тем имеет место снижение расходов на оплату труда и отчислений на социальные мероприятия в размере

7,2 и 11,4%.

Таблица 1.

Общие сведения о производстве продукции и затратах на нее за месяц

	Наименование показателей	Фактические значения показателей		Отклонение показателей текущего к базисному периоду	
		базисный период	текущий период	+, -	%
1	Произведено продукции всего, грн.	6213000	6251591	38591	+0,6
2	Реализовано продукции всего, грн	4822200	4716840	-105360	-2,2
3	Произведено электроэнергии, всего, тыс. кВт. час.	48600	42800	-5800	-12,0
4	Произведено тепла, г.кал.	56000	49316	-6684	-12,0
5	Израсходовано электроэнергии на собственные нужды, тыс. кВт. Час.	5400	5500	100	2,0
6	Израсходовано тепла на собственные нужды, г.кал	15800	16300	500	3,2
7	Отпущено электроэнергии в сеть потребителям, тыс. кВт. Час	43200	38100	-5100	-11,8
8	Отпущено тепла потребителям, г.кал.	25200	16800	-8400	-33,3
9	Цена (тариф) за 1 кВт. час отпущенной электроэнергии	0,095	0,11	0,015	15,8
10	Цена (тариф) за 1 г.кал отпущенного тепла потребителям, грн.	28,5	31,3	2,8	0,8
11	Затраты на производство электроэнергии и тепла по элементам (грн):				
11.1	Материальные затраты	2726959	3118775	391822	14,4
11.2	Расходы на оплату труда	839063	761769	-77294	-9,2
11.3	Отчисления на социальные мероприятия	356602	309189	-47413	-13,3
11.4	Амортизация	209766	224050	14284	6,8
11.5	Прочие расходы	62930	67215	4285	6,8
12	Всего затрат на производство, в том числе условно-постоянные расходы, грн.	4195314	4480998	285684	6,8
13	Административно-хозяйственные расходы, грн.	190477	2106069	7630	4,0
14	Расходы на сбыт и реализацию продукции		198107		
15	Всего расходов по основной деятельности предприятия	4385791	4679105	293314	6,7
16	Удельные затраты по элементам, грн.				
16.1	Материальные затраты	0,5655	0,6612	+0,0957	+16,9
16.2	Расходы на оплату труда	0,174	0,1615	-0,0125	-7,2
16.3	Отчисления на социальные мероприятия	0,07395	0,06655	-0,0084	-11,4
16.4	Амортизация	0,0435	0,0475	+0,004	+9,2
16.5	Прочие расходы	0,01305	0,01425	+0,0012	+9,2
17	Общая величина удельных затрат на 1 грн. реализованной продукции, грн.	0,87	0,95	+0,08	+9,2
18	Удельные административно-хозяйственные расходы, грн.	0,0395	0,042	+0,0025	+6,3
19	Удельные расходы на сбыт и реализацию продукции, грн.	-	-		
20	Общая величина удельных расходов на 1 грн. реализованной продукции по основной деятельности	0,9095	0,992	+0,0825	+9,1
21	В т.ч. на ремонтные работы	0,035	0,048	0,013	37,1

Возросли также на 1 грн. реализованной продукции и административно-управленческие расходы на 6,3%. Что свидетельствует о существенном снижении эффективности работы предприятия.

Как свидетельствует данные табл. 1, основными причинами роста себестоимости реализованной продукции явились: снижение физических объемов производства электроэнергии и тепла, на 12%, уве-

личение их роста на собственные нужды соответственно на 2,0% и 3,2%, а также потери тепла из-за неподготовленности коммуникаций для его реализации.

Увеличение себестоимости реализованной продукции под влиянием выше перечисленных причин составило:

1) Из-за снижения объемов производства продукции (ф. 1)

$$\Delta C_{pn2} = 2106069 \left(\frac{1}{5471505} - \frac{1}{6213000} \right) = 0,0459 \text{ грн.}$$

2) Из-за превышения расхода электроэнергии на собственные нужды (ф. 2)

$$\Delta C_{pn2} = \frac{(5500000 - 5400000) \times 0,11}{4716840} = 0,0023 \text{ грн.}$$

3) Из-за потерь тепла (ф.3)

$$\Delta C_{pn3} = \frac{(49316 - 16300 - 16800) \times 31,3}{4716840} = 0,1076 \text{ грн.}$$

4) Из-за увеличения объемов ремонтных работ (ф. 4)

$$\Delta C_{pn4} = \frac{300076 - 217455}{6251591} = 0,013 \text{ грн}$$

Вместе с тем из-за роста тарифов на электроэнергию и тепло произошло снижение себестоимости реализованной продукции (ф. 5)

$$\Delta C_{pn4} = 3118775 \left(\frac{1}{4716840} - \frac{1}{4098300} \right) = -0,0998 \text{ грн.}$$

Из полученных результатов видно, что увеличение себестоимости по первым четырем причинам, а оно составило в суммарном выражении 0,1688 грн., не перекрывается ее снижением из-за роста тарифов на 0,069 грн. (0,1688-0,0998). Это привело к общему увеличению затрат по названным причинам на 325462 грн.

$$\Delta Z = 0,069 \times 4716840 = 325462 \text{ грн.}$$

Дальнейший, более детальный, анализ затрат следует проводить по каждому их элементу в отдельности.

Анализ себестоимости по элементу "Материальные затраты". Они в себестоимости производства электроэнергии занимают наибольшую долю, примерно 65-70%. Для выработки электроэнергии и тепла на электростанции потребляются различные виды топлива: газ, мазут, а также каменные угли многих марок и сортов. Количество и структура топливных ресурсов планируются на основании разработки их

топливно-энергетического баланса. Общее количество потребляемого топлива учитывается в условных единицах с теплотворной способностью в 7000 ккал одной его тонны. Это указывает на то, что общее количество условного топлива может формироваться различными конкретными его видами, которые имеют разные теплотворные способности и цены на их приобретение.

В результате того или иного подбора топлива складывается различная стоимость 1 ккал его теплотворной способности. Что свидетельствует о наличии возможной оптимальной структуры топливных ресурсов, при которой стоимость 1 ккал будет минимальной. Из-за необоснованного, то есть неправильного подбора топливных ресурсов электростанция может допускать большие издержки, которые рассчитываются по формуле:

$$\Delta Z_{pn} = \sum_{j=1}^x (z_{kj}^{\phi} - z_{kmnj}^{\phi}) \cdot t_j^{\phi} \cdot Q_{Tj}^{\phi},$$

де : ΔZ_{pn} – увеличение затрат на реализованную продукцию за счет необоснованного подбора топливных ресурсов, грн.;

Z_{kj}^{ϕ} – фактическая стоимость 1 ккал. теплотворной способности j-го вида топлива, грн.;

Z_{kmmj}^{ϕ} – фактическая минимальная стоимость 1 ккал теплотворной способности какого-то одного вида топлива, используемого на электростанции, грн.;

t_j^{ϕ} – фактическая теплотворная способность 1т j-го вида топлива, ккал.;

Q_T^{ϕ} – фактически израсходованное количество топлива j-го вида на электростанции за месяц, т.

Параметры Z_{kj}^{ϕ} и Z_{kmmj}^{ϕ} определяются делением цены за 1т топлива j-го вида (C_T^{ϕ}) на теплотворную его способность (t_j^{ϕ}), то есть

$$Z_{kj}^{\phi} = \frac{C_m^{\phi}}{t_j^{\phi}}$$

Пример расчета увеличения затрат на реализованную продукцию за счет необоснованного формирования топливных ресурсов показан в таблице 2. Из последней колонки данной таблицы видно, что затра-

ты по этой причине возросли на 138101 грн, что привело к увеличению себестоимости реализованной продукции на

$$\Delta C_{pn5} = \frac{138101}{4716840} = 0,0293 \text{ грн./грн.}$$

Весьма существенное влияние на материальные затраты оказывают такие причины, как рост цен на топливо и превышение норм его расхода. Возникновение названных факторов может происходить как по объективным, так и субъективным причинам. В действительности цены на топливо могут как угодно расти вне зависимости от желания потребителей. В таком случае электростанция просто вынуждена покупать топливо по более высоким ценам в сравнении с планом и прошлым периодом, что также приведет к росту себестоимости реализованной продукции, которое может быть рассчитано по формуле:

$$\Delta C_{pn6} = \frac{Q_{T(C_m^{\phi})}^{\phi} - Q_{T(C_m^{\phi_0})}^{\phi}}{Q_{pn}^{\phi}}, \quad (6)$$

где $Q_{Tj(C_m^{\phi})}^{\phi}, Q_{Tj(C_m^{\phi_0})}^{\phi}$ – фактически приобретенное и израсходованное количество топлива для производства электроэнергии в данном месяце, соответственно, по базисным и фактическим ценам, грн.

Таблица 2

Расчет экономических потерь от необоснованного использования топливных ресурсов

Виды используемых ресурсов	Объем использованных топливных ресурсов т, м ³	Цена за единицу использованного топлива, грн.	Теплотворная способность 1т., использованных топливных ресурсов, ККал	Суммарная теплотворная способность топлива, Ккал, t_j^{ϕ}
	Q_{Tj}^{ϕ}	C_{mj}^{ϕ}	t_{ij}^{ϕ}	$t_j^{\phi} = \sum t_{ij} Q_{jt}^{\phi}$
1.Виды угля (марки)				
Г	3000	160	5600	16800000
ПС	3800	155	5300	20140000
А	2700	210	7000	18900000
Ж	3100	190	6400	19840000
Т	5200	135	4500	23400000
и другие				
2. Мазут	150000	380	8300	
3. Газ и др.	230000	310	7400	
Итого	18180			102027000

Продолжение таблицы 2

Виды используемых ресурсов	Стоимости ККал использованных топливных ресурсов, грн.	Разница между фактической стоимостью 1 ККал топливного j-го ресурса и минимальным значением	Увеличение затрат на производство электроэнергии за счет необоснованного подбора топливных ресурсов, грн.
	$z^{\phi} = \frac{C_{ij}^{\phi}}{t_{ij}^{\phi}}$	$\Delta z_j = z_j^{\phi} - z_{j\min}^{\phi}$	$\Delta z_j = \Delta z_j \cdot Q_{Tj}^{\phi} t_j^{\phi}$
1. Виды угля (марки)			
Г	0,02857	-	
ПС	0,029245	0,000675	11340
А	0,03	0,00143	27027
Ж	0,0296875	0,0011175	22171
Т	0,03	0,00143	33462
и другие			
2. Мазут	0,045783	0,017213	21430
3. Газ и др.	0,04189	0,01332	22671
Итого			138101

И в то же время очень часто фактические цены на топливо оказываются значительно выше обычных рыночных. Такое увеличение цен нельзя иначе квалифицировать, как попытку вывести из оборота значительные суммы денежных средств, уменьшив тем самым налогооблагаемую прибыль. Влияние этой причины на увеличение удельных затрат в расчете на 1 грн. реализованной продукции рассчитывается так

$$\Delta C_{pn7} = \frac{Q_{T(C_m^{\phi})}^{\phi} - Q_{T(C_m^o)}^{\phi}}{Q_{pn}^{\phi}}, \quad (7)$$

где $Q_{T(C_m^{\phi})}^{\phi}$ - фактически приобретенное и потребленное количество топлива в данном месяце по обычным рыночным ценам, грн.

Механизм реализации данной акции заключается в том, что предприятие, приобретая топливо по обычным рыночным ценам, одновременно договаривается с поставщиками о получении от их пустых бланков транспортных накладных и счетов-фактур с печатью. Затем действительные документы подменяют на фальшивые, в которых количество полученного топлива проставляется в значительно меньших размерах, выводя остальное из оборота. В итоге оприходованное количество топлива

становится намного дороже его стоимости по обычным рыночным ценам. Остальное количество топлива, минуя электростанцию, отправляется на сторону или оформляется в качестве приобретенного от другого поставщика. В таком же направлении используется и завышение фактического расхода топлива над нормативом, оправдывая его неисправностью котлов, из-за увеличения в них накипи.

Увеличение себестоимости реализованной продукции по данной причине представлено выражением

$$\Delta C_{pn8} = \frac{\Delta q_{my} Q_{\phi}^{\phi} C_{TV}^{\phi}}{1000 Q_{pn}^{\phi}}, \quad (8)$$

где Δq_{my} - превышение фактического удельного расхода условного топлива над нормативом в расчете на выработку 1 кВт×час электроэнергии, кг.;

Q_{ϕ}^{ϕ} - фактический объем произведенной электроэнергии в данном периоде кВт×час;

C_{TV}^{ϕ} - фактическая цена 1 т условного топлива, использованного для производства электроэнергии, в данном месяце, грн.

А дополнительные затраты в их суммарном выражении на всю электроэнергию

соответственно –

$$\Delta Z_{\text{рп}} = \Delta C_{\text{рпг}} \times Q_{\text{рп}}^{\Phi},$$

Особенно это важно знать проверяющим органам, которые должны более детально изучить все товарные потоки данного предприятия в рассматриваемом

периоде.

Пример расчета оценки влияния перечисленных причин на себестоимость реализованной продукции выполнен на основе исходных данных, приведенных в табл. 3 и 4.

Таблица 3

Информация об изменении норм расхода топлива и его стоимости

№ п/п	Наименование показателей	Значение показателей
1	Фактический объем произведенной электроэнергии, тыс. кВт×час ($Q_{\text{Э}}^{\Phi}$)	42800
2	Условный расход условного топлива на производство 1 кВт. часа электроэнергии, кг Δq_T^{Π}	0,330
3	Общий фактический расход условного топлива на производство всей электроэнергии за месяц, т ($Q_{\text{ТУ}}^{\Phi}$)	14575
4	Фактический удельный расход условного топлива на выработку 1 кВт. часа электроэнергии в данном месяце, кг q_T^{Φ}	0,3405
5	Фактическая цена условного топлива, грн.	209,6
6	Общая стоимость израсходованного топлива за месяц, тыс.грн.	
	по фактическим ценам	3055300
	по обычным ценам	2906750

Таблица 4

Данные об изменении цен на топливо и его стоимости

Виды топлива	Объем потребленного топлива, т	Цена 1т топлива		Стоимость потребленного топлива		+,- факт к обычным
		Фактическая	Обычная в данном периоде	В фактических ценах	В обычных ценах	
Марки угля:						
Г	3000	160	154	480000	462000	18000
ПС	3800	155	143	589000	551000	38000
А	2700	210	205	567000	553500	13500
ИС	3100	190	180	589000	558000	31000
Т	5200	135	127	702000	660400	41600
Мазут	150	380	360	57000	54000	3000
Газ	230	310	295	71300	67850	3450
Итого	18180			3055300	2906750	148550

Из табл. 3 и 4 видно, что фактические цены на приобретенное топливо оказались выше обычных. Превысил также фактический удельный расход топлива на выра-

ботку 1 кВт. часа электроэнергии над нормативом.

Естественно, это привело к увеличению себестоимости реализованной про-

дукции:

1) за счет превышения фактических цен на топливо над обычными их значениями (ф. 7)

$$\Delta C_{рп9} = \frac{3055300 - 2906750}{4716840} = 0,0315 \text{ грн.}$$

2) за счет превышения фактического удельного расхода топлива на выработку 1 кВт часа электроэнергии над нормативом (ф. 8)

$$\Delta C_{рп10} = \frac{0,0105 \cdot 428000002096}{1000 \cdot 4716840} = 0,02 \text{ грн.}$$

Анализ себестоимости выпуска продукции по остальным элементам выполняется по единой методике для промышленных предприятий.

Результаты влияния всех причин, вызвавших увеличение себестоимости реализованной продукции, показаны в табл. 5.

Таблица 5

Результаты анализа себестоимости реализованной продукции

№ п / п	Наименование причин, вызвавших увеличение себестоимости реализованной продукции	Увеличение себестоимости реализованной продукции в расчете на 1 грн./грн.
1	Снижение объема выпущенной продукции за месяц	0,0459
2	Превышение расхода электроэнергии на собственные нужды	0,0023
3	Потери тепла	0,1076
4	Необоснованность формирования топливных ресурсов	0,0293
5	Превышение фактических цен на топливо над обычными их параметрами	0,0315
6	Превышение фактического удельного расхода условного топлива на выработку 1 кВт часа электроэнергии над нормативом	0,02
Итого		0,2366

Результаты расчетов показали, что себестоимость реализованной продукции возросла по отношению к ее фактическим параметрам на 25% $\left(\frac{0,2366}{0,95} \cdot 100 \right)$ и в основном за счет причин, связанных со значительными упущениями в работе. Это свидетельствует о том, что предложенная методика является весьма эффективной, позволяющей выявить и реализовать значительные внутренние резервы снижения себестоимости продукции на электростанциях.

Литература

1. Инякин В.Н. О возможностях сни-

жения затрат населения региона на жилищно-коммунальные услуги// *Економічний вісник Донбасу*.– 2006.– №1. –С.34-51.

2. Матеріали аналізу енергоекономічних показників споживання паливно-енергетичних ресурсів в Україні за 1990-1997роки//*Енергоінформ*.–1999.– №6. – С.6.

3. Статистичний щорічник України за 2004 рік.– К.: Консультант, 2005. – 592с.

4. Вінницький І.П., Герасимов С.М. Спрощений метод визначення витрат палива на відпущену електричну і теплоу енергію за їх комбінованого виробництва на теплових електростанціях // *Енергетика і електрифікація*. – 2004. – №8. – С.42-45

5. Берсуцкий Я.Т., Дугинская И.А.,

Дугинский Б.Л. Анализ хозяйственной деятельности предприятия.– Донецк: Институт экономики и хозяйственного права, 2000. – 180с.

6. Ковачев В.В., Волкова О.Н. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. – М: ПБОЮЛ Грищенко Е.М., 2000. – 421с.

7. Савицкая Г.В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия. 4-е изда-

ние, перераб. и доп. – Минск: ООО «Новые Знания» 1999. – 688с.

8. Майстренко А.Ю., Чернявский Н.В. Вопросы повышения эффективности использования твердого топлива на ТЭС // Энергетика и электрификация. – 2004. - №8. – С.42-45

Статья поступила в редакцию 116.062006