

УДК 338.912.13

## ОБОБЩЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА ПРЕДПРИЯТИЙ

В. М. КОВАЛЬЧУК

ГУ ВПО «БЕЛОРУССКО-РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Могилев, Беларусь

В практике оценки эффективности энергоменеджмента субъектов хозяйствования в Республике Беларусь сложилась система отдельных показателей:

– энергоемкость продукции (удельный расход или нормы расхода ТЭР)  $W_{уд}$ , как отношение количества энергетических ресурсов  $W$ , приходящееся на единицу выпускаемой продукции в натуральных единицах  $П$ :

$$W_{уд} = \frac{W}{П}; \quad (1)$$

– и целевой показатель (ЦП) по энергосбережению, как отношение обобщенных энергозатрат отчетного периода  $W_0$  к базисному (прошлом году)  $W_B$  за минусом темпов изменения объемов производства продукции (услуг)  $J_{ПП}$  в процентах в сопоставимых ценах:

$$ЦП = \frac{W_0}{W_B} \cdot 100\% - J_{ПП}. \quad (2)$$

При международных сопоставлениях для оценки уровня энергетической безопасности и конкурентоспособности экономик применяют показатель энергоемкости ВВП как количество энергии  $W_Э$  (выражаемое в эквивалентном количестве нефти или условного топлива), затраченное на 1 доллар ВВП  $П_s$  (оцененного по паритету покупательской способности):

$$\mathcal{Э}_{ВВП} = \frac{W_Э}{П_s}. \quad (3)$$

Государственное регулирование энергоэффективности осуществляется путем доведения ЦП (2) и установления норм расходов (1) для каждого субъекта хозяйствования. Практика разработки и утверждения показателя (1) показала, что он не увязывается с показателями (2) и (3), с экономическими результатами производства и с конкурентоспособностью экономики страны в целом [1]. Кроме того, существующие методики разработки показателя (1) очень трудоемки, и их значения существенно различаются даже для однотипных предприятий [2].

Известны примеры [3], когда увеличение удельного расхода энергии в объемных показателях приводила к росту конкурентоспособности продукции



и прибыли на предприятии. Это объясняется тем, что экономическая эффективность использования ресурсов задается внешними экономическими условиями, в которых работает данное предприятие. В рыночной экономике такими условиями являются соотношение цен на продукцию и ресурсы, эластичностью спроса по цене продукции предприятия.

В монополизированной экономике, когда цены можно устанавливать по затратному принципу, возникает необходимость государственного регулирования эффективности использования ресурсов через нормирование или задания на объемы ресурсосбережения. Перед производителем стоит задача в краткосрочном периоде выбирать такой объем производства (масштаб), а в долгосрочном периоде – такую производственную функцию (технология), которые были бы оптимальными в рыночных условиях либо обеспечивали нормируемый и лимитируемый показатели эффективности. Поэтому в условиях переходной экономики государственное регулирование энергоэффективности предлагается осуществлять путем задания планового снижения относительного показателя (3):

$$\Delta \mathcal{E}_{\text{ВВП}} = \frac{\mathcal{E}_{\text{ВВП}}^{\text{П}} - \mathcal{E}_{\text{ВВП}}^{\text{Б}}}{\mathcal{E}_{\text{ВВП}}^{\text{Б}}},$$

где  $\mathcal{E}_{\text{ВВП}}^{\text{П}}$ ,  $\mathcal{E}_{\text{ВВП}}^{\text{Б}}$  – энергоемкость экономики в планируемом и базисном периоде соответственно.

Тогда ЦП (2) примет вид [3]:

$$\text{ЦП}_{\text{П}} = \Delta \mathcal{E}_{\text{ВВП}} \cdot J_{\text{ПП}}^0,$$

где  $J_{\text{ПП}}^0$  – темп изменения объемов производства продукции (услуг) в сопоставимых ценах, выраженный в относительных единицах, а прогрессивный показатель (1):

$$W_{\text{уд.пр}} = W_{\text{уд}}(1 - \Delta \mathcal{E}_{\text{ВВП}}).$$

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. **Андрианов, Н.** Как совместить экономические цели предприятия с выполнением Директивы Президента Республики Беларусь №3 / Н. Андрианов // Директор. – 2008. – № 7.
2. **Токочакова, Н. В.** Показатели энергетической эффективности промышленных потребителей / Н. В. Токочакова, Д. Р. Мороз // Вестн. ГГТУ им. П.О. Сухого. – 2006. – № 3.
3. **Ковальчук, В. М.** Экономика предприятия и эффективность энергоменеджмента // Инновационные процессы в социально-экономическом развитии: материалы V Междунар. науч.-практ. конф., Бобруйск, 17 нояб. 2015г. – Минск : РИВШ, 2015.