

$P_z, Z_z = I + (K_p + E_n)K$  – соответственно, неизменные по годам расчетного периода стоимостная оценка результатов затрат;

$I$  – годовые издержки без учета амортизации;

$K$  – единовременные капитальные затраты;

$E_n$  – коэффициент дисконтирования;

$K_p = \frac{E_n}{(1 + E_n)^T - 1}$  – коэффициент реновации, рассчитанный с учетом фактора времени;

мени;

$T$  – расчетный период.

В случае если НСТ производится на протяжении периода, превышающего год, формулу расчета экономического эффекта необходимо модифицировать. Так, если выпуск НСТ осуществляется в равных объемах в течении  $\tau$  лет при этом затраты по производству и технико-экономические показатели у техники разных лет выпуска идентичны. Эффект от их использования, приведенный к начальному моменту времени, предшествующий началу производства продукции с применением НСТ, составит:

$$\mathcal{E}_\tau = \mathcal{E}_2 + \frac{\mathcal{E}_2}{1 + E_n} + \dots + \frac{\mathcal{E}_2}{(1 + E_n)^{\tau-1}} = \frac{\mathcal{E}_2(1 + E_n)}{(K_p^* + E_n)},$$

где  $K_p^*$  – норма реновации, рассчитанная с учетом фактора времени для периода производства ( $\tau$  лет).

В результате, выражение для оценки экономического эффекта НСТ через показатели, относящиеся к их трудовому производству, составит:

$$\mathcal{E}_\tau = \frac{(P_z - Z_z)(1 + E_n)}{(E_n + K_p)(E_n + K_p^*)}.$$

При использовании полученной формулы расчеты экономического эффекта могут быть несколько упрощены.

УДК 620.9

## ПРОВЕДЕНИЕ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ЭНЕРГОИСПОЛЬЗОВАНИЯ С ПОМОЩЬЮ СИСТЕМЫ ЭНЕРГОЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

*Ефименко А.Г.*

Научный руководитель – канд. экон. наук, доцент НАГОРНОВ В.Н.

Для анализа эффективности энергоиспользования, а также для выявления резервов экономии топливно-энергетических ресурсов целесообразно использовать систему энергоэкономических показателей. Ее следует применять с целью всестороннего изучения полного энергопотребления, его величины, структуры и динамики.

Потребление топливно-энергетических ресурсов (ТЭР) формируется под влиянием многих факторов роста объемов продукции (работ и услуг), структуры производства (ассортимента), внедрения мероприятий по энергосбережению, ввода-вывода мощностей, изменения вида сырья или комплектующих, погодных условий и т. д. Влияние указанных факторов на потребление ТЭР зависит от рассматриваемого уровня хозяйствования: наибольшее влияние – на уровне предприятия, наименьшее – на уровне министерств.

Анализ энергоэкономических показателей позволяет исследовать закономерности развития энергохозяйства предприятий во времени и проводить сравнительные сопос-

тавления уровней эффективности их функционирования. Это даст возможность оценить степень энергоиспользования, выявить скрытые резервы экономии топлива и энергии, наметить пути дальнейшей рационализации энергетики по предприятию. Вышеуказанный анализ необходимо проводить одновременно с анализом показателей хозяйственной деятельности предприятий: производительности труда и рентабельности производства. Динамика энергоэкономических показателей характеризует тенденцию и специфику развития производства, а также степень эффективности использования энергоресурсов.

Расчет и анализ показателей должен производиться за период, охватывающий весь цикл основных производственных изменений в режиме работы предприятия (квартал, календарный год).

Основными комплексными показателями энергоиспользования на предприятиях являются удельные расходы топлива, тепла и электроэнергии на единицу выпускаемой продукции. Учет взаимосвязи расходов различных видов энергоресурсов в производственных процессах важен при замене одного энергоносителя другим, а также при анализе полного энергоиспользования.

УДК 65.01

## **КОНТРОЛЛИНГ КАК ФУНКЦИЯ, ПОРОЖДЕННАЯ СОВРЕМЕННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ УПРАВЛЕНИЯ**

*Климкович Н.И.*

Под воздействием рыночных отношений подавляющее большинство предприятий тем или иным образом стремится оптимизировать свое финансовое положение, повысить эффективность своей деятельности. Для решения этих проблем, а также рационализации затрат предприятия выступает инструментарий контроллинга – системы управления бизнесом, ориентированной на выполнение оперативных и стратегических целей и достижение заданных результатов.

Главная задача контроллинга состоит в поддержке руководителей в процессе поиска и принятия решений по управлению предприятием.

Внедрение системы контроллинга – сложный процесс, включающий информационные, технические, организационные, кадровые и другие мероприятия, успешно реализовать которые можно при наличии четко организованного алгоритма действий.

Наиболее эффективным в условиях ограниченности ресурсов методов внедрения контроллинга является поэтапное изменение информационных и управленческих потоков предприятия.

Одним из важнейших этапов проекта внедрения контроллинга является полное и достоверное обследование предприятия во всех аспектах его деятельности. Иногда в результате обследования обнаруживается большое количество мест возникновения необоснованных дополнительных затрат, а также противоречий в организационной структуре, устранение которых позволило бы уменьшить издержки и существенно сократить время исполнения различных этапов основных бизнес-процессов.

Контроллинг основан на представлении предприятия как сложной открытой системы, имеющей определенные цели. Поэтому следующим этапом внедрения системы контроллинга на предприятии будет такой этап как «целеполагание», в рамках которого определяются качественные и количественные цели внедрения контроллинга и выбираются критерии, по которым можно определить степень достижения поставленных целей. В зависимости от поставленных целей выбирается набор инструментов, которые будут внедряться, и определяются сроки внедрения.