

В экономически развитых странах все большее распространение получает использование формализованных моделей управления финансами. Степень формализации находится в прямой зависимости от размеров предприятия. Исходным элементом моделирования является построение прогнозной бухгалтерской отчетности. Для этого применяются обычно два основных приема: 1) прогнозирование отдельных статей отчетности исходя из динамики какого-либо одного показателя, наиболее полно характеризующего деятельность предприятия; 2) прогнозирование отдельных статей отчетности исходя из индивидуальной их динамики и взаимосвязей между ними. При условии реформирования системы учета и перехода на международные стандарты финансовой отчетности возможно использование финансового моделирования на предприятиях Республики Беларусь.

## ОБ ОЦЕНКЕ ОСТАТОЧНОЙ СТОИМОСТИ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ

*И.А. Лизунов*

Научный руководитель – к.э.н., доцент *А.И. Лимонов*  
*Белорусский национальный технический университет*

При оценке эффективности комплексных мероприятий в энергетике расчетный период ( $\tau$ ) может оказаться меньше срока службы ( $T$ ) основных фондов (ОФ). Если в дальнейшем ОФ продолжают эффективно функционировать, то возникает задача правильной оценки их остаточной стоимости ( $\Phi_0$ ) к моменту времени  $\tau$ . Учитывая, что помимо амортизационных отчислений, которые могут меняться по годам расчетного периода, ОФ должны функционировать в течение периода ( $T - \tau$ ) с минимальной эффективностью —  $E$ , их остаточную стоимость можно определить по формуле:

$$\Phi_0 = (\Phi_* - \Phi_\cdot) \cdot \sum_{\omega=\tau+1}^T \frac{\dot{I} + \alpha_\omega}{(1 + \dot{I})^{\omega-\tau}} + \Phi_\cdot$$

где  $\Phi_*$ ,  $\Phi_\cdot$  – соответственно первоначальная и ликвидная стоимости ОФ;  $\alpha_\omega$  – норма амортизационных отчислений в год  $\omega$ ;  $E$  — норма дисконта.

Примем, что норма амортизационных отчислений постоянна по годам расчетного периода и рассчитана с учетом фактора времени исходя из условия:

$$\alpha \sum_{\omega=1}^T (1 + \dot{I})^{T-\omega} = 1$$

В результате:

$$\alpha = \frac{\dot{I}}{(1 + \dot{I})^T - 1}$$

Тогда остаточную стоимость ОФ в год  $\tau$  можно представить в виде:

$$\Phi_0 = (\Phi_* - \Phi_\cdot) \cdot \frac{(1 + \dot{I})^T - (1 + \dot{I})^\tau}{(1 + \dot{I})^T - 1} + \Phi_\cdot = (\Phi_* - \Phi_\cdot) \cdot \frac{\dot{I} + \alpha}{\dot{I} + \alpha'} + \Phi_\cdot$$

где  $\alpha'$  – норма амортизационных отчислений, рассчитанная с учетом фактора времени и соответствующая сроку службы ( $T - \tau$ ).