

Переоценка основных средств и ее влияние на их воспроизводство

©2010 г. Д.В. Аксенов *

Согласно натуралистической концепции амортизации управление амортизационным процессом ориентировано на создание и поддержание условий простого воспроизводства основных фондов, т.е. преследует цель обеспечить финансовые пропорции между стоимостью амортизируемого оборудования и величиной накопленного за счет амортизационных отчислений амортизационного фонда (АФ). В условиях перехода к рыночным отношениям, сопровождающихся в РФ повышенным уровнем инфляции и огромным ростом цен на оборудование, переоценка должна стать неотъемлемой частью амортизационной политики с целью обеспечения реального отражения стоимости основных средств (ОС) и обеспечения одного из условий простого воспроизводства.

Переоценка ОС в целях налогообложения в России была разрешена до 2002 г., а затем отменена согласно заявлению Минфина России о том, что переоценка является самым популярным способом минимизации налога на прибыль. В соответствии с этим в Налоговом кодексе РФ был изменен порядок отражения в учете результатов переоценки ОС предприятий. Теперь, если предприятие изменяет балансовую стоимость имущества, эти результаты отражаются только в бухгалтерском учете. При этом стоимость имущества в налоговом учете остается неизменной. В результате предприятиям стало невыгодно проводить переоценку ОС в сторону увеличения их стоимости, так как при переоценке платежи по налогу на прибыль не уменьшаются, а налог на имущество увеличивается.

В ряде развитых стран, принявших принципы Международных Стандартов Финансовой Отчетности (МСФО), переоценка является неотъемлемой частью механизма воспроизводства. Переоценки проводятся тем чаще, чем выше нестабильность рынка. Цель переоценки – сохранение относительной балансовой стоимости оборудования на отчетную дату (с учетом его текущей рыночной стоимости).

При переоценке ОС вся ранее накопленная амортизация также проходит переоценку, при этом балансовая стоимость объекта становится равной его переоцененной стоимости, а амортизационные накопления увеличиваются. Цель переоценки амортизационных накоплений заключается в создании

необходимого капитала для воспроизводства основных средств предприятия. При этом необходимы некоторые изменения Налогового кодекса в части восполнения амортизационных накоплений, непосредственно идущих на приобретение оборудования, из прибыли предприятия. Восполнение суммы амортизационных накоплений в бухгалтерском учете производится по факту приобретения оборудования.

В качестве примера, показывающего актуальность проведения своевременной переоценки, возьмем данные воспроизводства ОС завода горячего брикетирования железа ГБЖ-2, являющегося структурной единицей комбината «ОАО ЛГМК». Просчитаем (при вводе в эксплуатацию в 2002 году), насколько накопленная амортизация будет меньше восстановительной стоимости оборудования, при условии роста цен на машины и оборудование на среднестатистическом уровне по стране. Амортизационный фонд рассматриваем как сумму амортизационных начислений, с учетом фактора времени. Начисление амортизации осуществляется линейным способом, а переоценка – пропорциональным методом. Данные по основным средствам завода ГБЖ-2 приведены в **табл. 1**.

Для упрощения записи введем следующие сокращения:

силовые машины и оборудование – СМиО,
рабочие машины и оборудование – РМиО,
прочие машины и оборудование – ПМиО,
первоначальная стоимость – Р.

Для определения рыночной стоимости машин и оборудования необходимо иметь данные о ежегодном росте цен на данный вид промышленной продукции. К таким данным в статистике РФ относится индекс цен $I_{ц}$, показывающий отношение уровня декабрьских цен текущего года к уровню декабрьских цен прошлого года. В **табл. 2** представлены индексы цен в секторе экономики «производство машин и оборудования» за период 2000–2008 гг. [1].

Как правило, переоценка осуществляется в конце года, а рассчитанная с учетом индекса цен рыночная стоимость амортизируемых объектов, является базой определения амортизационных отчислений в следующем году. Произведем расчет рыночной стоимости до конца 2008 г. и таким образом будем иметь базу для сравнения величины накопленной амортизации с реальной стоимостью оборудования, на восстановление которого она начисляется. Расчет рыночной стоимости ОС производим по формуле:

* Д.В. Аксенов – аспирант Старооскольского технологического института (филиал НИТУ «МИСиС»)

Таблица 1

Амортизация машин и оборудования ГБЖ-2						
№ п/п	Вид ОС	Р, млн руб.	Средний срок службы, год	Годовая амортизация, млн руб.	% в год	% в мес.
1	СМиО	86,880	13	6,683	7,69	0,64
2	РМиО	4544,713	7,4	614,015	13,51	1,13
3	ПМиО	244,506	6,1	40,083	16,39	1,37

Таблица 2

Индекс цен в секторе экономики «производство машин и оборудования»									
Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Индекс цен, %	130,6	117,1	111,4	109,8	114,4	110,4	110,5	113,9	118,5

Таблица 3

Рыночная стоимость оборудования и амортизационные отчисления на конец года, млн руб.														
Вид ОС	2002		2003		2004		2005		2006		2007		2008	
	Р.С.	А.О.	Р.С.	А.О.	Р.С.	А.О.	Р.С.	А.О.	Р.С.	А.О.	Р.С.	А.О.	Р.С.	А.О.
СМиО	96,8	6,7	106,3	7,4	121,6	8,2	134,2	9,4	148,3	10,3	168,9	11,4	200,2	13,0
РМиО	5061,7	614,0	5557,7	684,0	6358,1	751,0	7019,3	859,2	775,6	948,6	8834,5	1048,1	1046,9	1193,8
ПМиО	272,4	40,1	299,1	44,7	342,1	49,0	377,7	56,1	417,4	61,9	475,4	68,4	563,3	77,9

Таблица 4

Ставки рефинансирования на конец года									
Год	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
Ставка, %	25	25	21	16	13	12	11	10	13

Таблица 5

Скорректированный накопленный амортизационный фонд, млн руб.						
Год	Без учета переоценки $A'_{кг}$			С учетом переоценки $A'_{кг}$		
	СМиО	РМиО	ПМиО	СМиО	РМиО	ПМиО
2002	7,5	689,5	45,0	7,5	689,5	45,0
2003	16,4	1511,0	98,6	17,2	1588,1	103,7
2004	26,3	241,4	157,6	28,9	2650,9	173,0
2005	36,8	3379,6	220,6	42,5	3907,8	255,1
2006	48,3	4434,1	289,5	58,5	5379,2	351,2
2007	60,6	5567,8	363,5	77,0	7073,6	461,8
2008	73,7	6767,5	404,2	98,3	9031,0	51,6

$$P'_{кг} = P'_{нг} \cdot I_{ц}, \quad (1)$$

где $P'_{кг}$ – рыночная стоимость основных средств на конец года; $P'_{нг}$ – рыночная стоимость основных средств на начало года (в 2002 г. – первоначальная стоимость); $I_{ц}$ – индекс цен конца предыдущего года. Далее рассчитаем амортизационные отчисления с учетом переоценки, т.е. от рыночной стоимости ОС. Результаты расчетов приведены в **табл. 3**.

В соответствии с теорией дисконтирования денежные потоки, значительно разнесенные по времени, необходимо учитывать с дисконтом, показывающим, как изменяется стоимость денег во времени. В связи с тем, что мы рассматриваем значительный временной период, на протяжении которого денежные потоки изменяют свою ценность за счет инфляции, необходимо учесть такой фактор, как ставка рефинансирования, которая утверждается ЦБ РФ. В **табл. 4** приведены уровни ставки рефинансирования для рассматриваемого периода [2].

Произведем пересчет данных, приведенных в **табл. 3**, с учетом ставки рефинансирования по формуле:

$$A'_{кг} = A'_{нг} \cdot (1 + r_{нг}) + A', \quad (2)$$

где $A'_{кг}$ – переоцененный амортизационный фонд на конец года; $A'_{нг}$ – амортизационный фонд на начало года с учетом предыдущих переоценок; $r_{нг}$ – ставка рефинансирования на начало года, деленная на 100; A' – скорректированная на ставку рефинансирования сумма начисленных за год амортизационных отчислений.

В связи с тем, что амортизация начисляется ежемесячно, на протяжении года ее также необходимо корректировать на ставку рефинансирования. В этом случае скорректированная сумма начисленных за год амортизационных отчислений определяется по формуле:

$$A' = A_{мес} \cdot (2+d) \cdot (1+(1+d)^2) \cdot (1+(1+d)^4) + (1+d)^8, \quad (3)$$

где $A_{мес}$ – величина ежегодных амортизационных отчислений, деленная на 12; $d = r_{нг}/12$ – месячная ставка рефинансирования.

В **табл. 5** приведена реальная стоимость накопленного амортизационного фонда с учетом фактора времени для случаев применения и отсутствия переоценки.

На основе данных, приведенных в табл. 5, составим сводную табл. 6, в которую дополнительно занесем величину износа γ , рассчитанную исходя из пред-

Таблица 6

Показатели соответствия накопленного по годам амортизационного фонда и восстановительной стоимости оборудования								
Показатель	Вид ОС	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008
γ	СМиО'	7,7	15,4	23,1	30,8	38,5	46,2	53,8
	РМиО	13,5	27	40,5	54,1	67,6	81,1	94,6
	ПМиО	16,4	32,8	49,2	65,6	82	98,4	100
δ	СМиО	7,8	15,5	21,6	27,4	32,5	35,9	36,8
	РМиО	13,6	27,2	38	48,1	57,2	63	64,6
	ПМиО	16,5	33	46,1	58,4	69,4	76,5	71,7
δ'	СМиО	7,8	16,3	23,7	31,7	39,5	45,6	49,1
	РМиО	13,6	28,6	41,7	55,7	69,4	80,1	86,3
	ПМиО	16,5	34,7	50,6	67,5	84,1	97,1	91,7
τ	СМиО	100,8	100,6	93,6	89,1	84,6	77,7	68,3
	РМиО	100,8	100,6	93,6	89,1	84,6	77,7	68,3
	ПМиО	100,8	100,6	93,6	89,1	84,6	77,7	71,7
τ'	СМиО	100,8	105,7	102,8	103,0	102,6	98,8	91,2
	РМиО	100,8	105,7	102,8	103,0	102,6	98,8	91,2
	ПМиО	100,8	105,7	102,8	103,0	102,6	98,8	91,7

Таблица 7

Среднегодовой индекс стоимости денежных потоков									
Год	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
ln	1,227	1,173	1,135	1,13	1,116	1,103	1,109	1,113	1,082

положения равномерного изнашивания оборудования во времени в течение срока полезного его использования, а также определим долю накопленных амортизационных отчислений от рыночной стоимости оборудования и вычислим процент соответствия данной величины износу по формулам

$$\delta = A_{кг} / P'_{кг}, \quad (4)$$

$$\delta' = A'_{кг} / P'_{кг}, \quad (5)$$

$$\gamma = t / n, \quad (6)$$

$$\tau = \delta / \gamma, \quad (7)$$

$$\tau' = \delta' / \gamma, \quad (8)$$

где δ' , δ – доля накопленного амортизационного фонда от рыночной стоимости основных средств на конец рассматриваемого года при амортизации оборудования с учетом и без учета переоценки соответственно; t – порядковый номер года эксплуатации объекта (1, 2, 3 ...), лет; n – нормативный срок полезного использования объекта ОС, лет; τ' , τ – процент соответствия доли накопленного амортизационного фонда от рыночной стоимости износу на конец рассматриваемого года при амортизации оборудования с учетом и без учета переоценки соответственно.

Полученные результаты свидетельствуют о невозможности финансирования воспроизводства основных фондов за счет накопленного амортизационного фонда на рассмотренном временном периоде.

Отмена переоценки с 2002 года привела к появлению значительного дисбаланса между величиной износа и накопленной амортизацией, имеющего тенденцию к росту. К концу 2008 г. недостаток средств по

амортизируемому оборудованию составляет 31,7 %, а по полностью самортизированному – 28,3 %.

Автор предлагает проводить переоценку основных средств, имеющихся на предприятии, по следующей методике.

Первоначальная (или восстановительная) стоимость путем экспертной оценки либо по документально подтвержденным данным доводится до рыночной стоимости основных средств.

Начисленная амортизация переоценивается с учетом стоимости денежных потоков во времени по следующей формуле:

$$A_{пер.п} = A_{02} \cdot I_{02} \cdot I_{03} \cdot \dots \cdot I_n + \Delta A_{02} \cdot I_{03} \cdot I_{04} \cdot \dots \cdot I_n + \Delta A_{03} \cdot I_{04} \cdot I_{05} \cdot \dots \cdot I_n + \Delta A_n, \quad (9)$$

где $A_{пер.п}$ – переоцененные амортизационные отчисления на конец года n ; A_{02} – сумма начисленной амортизации на начало 2002 года; ΔA_{02} , ΔA_{03} ... ΔA_n – ежегодные амортизационные отчисления соответствующего года (2002, 2003... n); I_{02} , I_{03} ... I_n – индекс, показывающий стоимость денежных средств соответствующего года, определяемый по формуле:

$$I_n = 1 + \frac{r_{ср.п}}{100}, \quad (10)$$

где $r_{ср.п}$ – среднегодовой уровень ставки рефинансирования года n , утвержденный ЦБ РФ.

Имея статистические данные о динамике изменения ставок рефинансирования, просчитаем показатель I_n (табл. 7).

С учетом данных в табл. 7 формула (9) для пересчета начисленной амортизации на конец 2010 года примет вид:

$$A_{\text{пер.10}} = 3,036 \cdot \Delta A_{02} \cdot 2,808 + \Delta A_{03} \cdot 2,521 + \Delta A_{04} \cdot 2,274 + \Delta A_{05} \cdot 2,062 + \Delta A_{06} \cdot 1,847 + \Delta A_{07} \cdot 1,635 + \Delta A_{08} \cdot 1,44 + \Delta A_{09} \cdot 1,227 + \Delta A_{10} \quad (11)$$

Остаточную стоимость основного средства определяем как разность рыночной (восстановительной) стоимости и суммы пересчитанной в соответствии с формулой (11) амортизации, после чего амортизацию основного средства производим исходя из остаточной стоимости и оставшегося срока полезного использования основного средства с целью полного списания стоимости актива к концу срока амортизации.

В заключение отметим, что в РФ необходимо ввести практику переоценки основных средств. Разрешение переоценивать активы по рыночной стоимости в целях налогообложения даст предприятиям возможность осуществлять простое воспроизводство за счет амортизационных отчислений, как того требует мировая практика.

Библиографический список

1. Россия в цифрах. 2009: Краткий статистический сборник / Росстат. – М., 2009. – 525 с.
2. Официальный сайт ЦБ РФ, www.cbr.ru.