

ТЕОРИЯ ОТЛОЖЕННОГО НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ ПРИБЫЛИ ПРИ УСКОРЕННОЙ АМОРТИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ

В статье рассмотрены механизмы регулирования сумм отложенного налога на прибыль, позволяющего предприятиям своевременно обновлять основное производственное оборудование. Приведенный материал в статье позволяет говорить о решении проблем связанных с созданием специального механизма расчета коэффициента ускорения, который обеспечил бы накопление заданной суммы отложенного налога на прибыль, за заданное время.

Основные средства имеют обыкновение изнашиваться как физически, так и морально. При этом, чем более развито общество, тем сильнее проявляется моральный износ. Разумеется, чем раньше будут обновляться изношенные основные средства, тем лучше и для их собственников, и для государства. В странах с развитой экономикой данную проблему решают за счет уменьшения срока эксплуатации и применения специальных коэффициентов ускорения (K_y) к основной норме амортизации, что в совокупности позволяет хозяйствующим субъектам списывать объекты основных средств в течении трех – семи лет.

Перед руководством и бухгалтерской службой предприятий могут возникать вопросы: в течение какого времени, какими суммами и в какие сроки они должны списать стоимость имеющихся основных средств в себестоимость продукции (работ, услуг), и каким образом данное списание повлияет на величину налоговых отчислений.

От решения этих вопросов зачастую зависит судьба предприятий как субъектов рынка.

В настоящее время, характеризующееся быстрым ростом технического прогресса, необходимо выработать механизм применения коэффициентов ускорения к объектам основных средств, подверженных быстрому моральному устареванию, с тем, чтобы хозяйствующие субъекты смогли в необходимое время и в нужном объеме заменить или модернизировать эти объекты основных средств.

В настоящее время в России специальные коэффициенты ускорения для сокращения срока обновления морально быстро устаревающих объектов основных средств не применяются.

Приведенные коэффициенты ускорения в п. 7, 8, 9 ст. 259 Налогового Кодекса Российской Федерации, по существу не имеют направленности на обеспечение ускорения процесса обновления основных средств [1].

Создание такого механизма становится особо актуальным в настоящее время, посколь-

ку основные фонды в России изношены более чем на 50% [2, с. 354].

По существу, этот механизм должен обеспечить именно то значение коэффициента ускорения, которое позволит ему списать именно ту стоимость объектов основных средств и именно в тот период времени, когда предприятию понадобится заданная сумма отложенного налога на прибыль.

Коэффициенты ускорения, адекватные изменениям конъюнктуры рынка объектов основных средств, по нашему мнению, до настоящего времени не применялись ни в России, ни в странах Запада. Этот вызвано тем, что K_y не рассматривался как механизм, способствующий замене морально устаревающих объектов основных средств в необходимом количестве и в нужное предприятию время [3, с. 2-3].

Мы считаем, что использование подобного рода коэффициентов должно быть основано на условии, что период времени в расчетах, как по методу уменьшаемого остатка, в целях финансового учета, так и по линейному, в целях налогового учета, должен быть одинаков. Это обусловлено тем, что время списания стоимости основных средств зависит от морального и/или физического износа и не должно зависеть от способа начисления амортизации.

Как следует из вышеприведенного, коэффициент ускорения существенно влияет на величину налогов, создавая при этом налоговый актив и отложенное налоговое обязательство. Для исследования закономерностей их формирования и вывода расчетных формул построим математическую модель.

Для этого введем следующие обозначения:

t – номер года;

Q – длина периода отсроченного налогообложения (в годах);

P – первоначальная стоимость основных средств;

O_t – остаточная стоимость основных средств при начислении амортизации методом уменьшаемого остатка в t -ом году;

K_y – коэффициент ускорения;
 β – норма амортизации при линейном методе начисления амортизации;
 α – ставка налога на прибыль;
 N – сумма отложенного налога на прибыль.

Сумма отложенного налога на прибыль в произвольно выбранный год составит:

$$N_t = \alpha\beta K_y O_t - \alpha\beta\Pi \quad (1)$$

Первое слагаемое в правой части формулы (1) есть сумма налога на прибыль с учетом основной нормы амортизации и коэффициента ускорения к остаточной стоимости объекта основных средств. Второе слагаемое данной формулы – есть сумма налога на прибыль, получаемая за счет применения нормы амортизации к первоначальной стоимости объекта основных средств, начисляемой линейным методом. Разница между этими двумя слагаемыми позволяет вычислить сумму отложенного налога на прибыль.

За первый год эксплуатации величина остаточной стоимости объектов основных средств будет равна их первоначальной стоимости, т. е.

$$O_0 = \Pi \quad (2)$$

Во второй год ($t=1$) остаточная стоимость будет равна первоначальной за вычетом величины амортизации, рассчитанной с учетом K_y , т. е.

$$O_1 = \Pi - \Pi\beta K_y = \Pi(1 - \beta K_y) \quad (3)$$

и т. д.

В свою очередь O_t :

$$O_t = \Pi(1 - \beta K_y)^t, t = \overline{0, Q-1} \quad (4)$$

Общую сумму отложенного налога на прибыль за время Q можно вычислить суммированием формулы (1) по индексу t :

$$N = \sum_{t=0}^{Q-1} N_t \quad (5)$$

или сумма отложенного налога на прибыль за Q лет с учетом формулы (1) составит:

$$N = \alpha \beta \left(K_y \sum_{t=0}^{Q-1} O_t - Q\Pi \right) \quad (6)$$

Сумма в правой части формулы (6) может быть определена вычислением остаточной стоимости амортизируемого имущества O_t , которая потребует дополнительных расчетов, в связи с чем она не всегда удобна.

Поэтому, подставив в формулу (6) вместо O_t его выражение из (4), получим:

$$N = \alpha \beta \Pi \left[K_y \sum_{t=0}^{Q-1} (1 - \beta K_y)^t - Q \right] \quad (7)$$

После несложных преобразований выражения (7), получим:

$$N = \alpha \Pi [1 - \beta Q - (1 - \beta K_y)^Q] \quad (8)$$

В настоящее время в России поведение национальной валюты по отношению к свободно конвертируемым нестабильно в связи с нестабильной ситуацией в стране. Одной из причин, порождающих нестабильность, является наличие инфляции. Влияние инфляции на величину цены объектов основных средств вызывает постоянное ее увеличение, что влечет необходимость непрерывной корректировки цен на оборудование [4].

Особую озабоченность вызывает проблема, заключающаяся в необходимости корректировки будущей стоимости объектов основных средств, которые предприятие собирается приобрести.

В связи с этим предприятиям при расчете заданной суммы отложенного налога на прибыль, необходимо корректировать ее на процент инфляции.

Построим математическую модель для этого случая.

Сумма отложенного налога на прибыль с учетом инфляции в первый год эксплуатации составит (в начальный момент времени $t=0$):

$$N_0 = \alpha \beta K_y O_0 - \alpha \beta \Pi v \quad (9)$$

где:

$$v = 1 + \frac{i}{100};$$

i – процент инфляции.

За первый год эксплуатации величина остаточной стоимости объектов основных средств будет равна их первоначальной стоимости, скорректированной на процент инфляции, т. е.

$$O_0 = \Pi v \quad (10)$$

Во второй год ($t=1$) остаточная стоимость будет равна первоначальной за вычетом величины амортизации, рассчитанной с учетом K_y , т. е.

$$O_1 = \Pi v - \Pi v \beta K_y = \Pi v (1 - \beta K_y) \quad (11)$$

и т. д.

Закономерность формирования остаточной стоимости приведенная выше в конкретный период t очевидна. Обобщая (10) и (11), в общем случае получим:

$$O_t = \Pi v (1 - \beta K_y)^t, t = \overline{0, Q-1} \quad (12)$$

Сумма отложенного налога на прибыль с учетом инфляции в произвольно выбранный год составит:

Таблица 1. Расчет налога на прибыль с помощью коэффициента ускорения с учетом инфляции

Способ начисления амортизации	Год	(Первоначальная) остаточная стоимость	Инфляция 10%	Стоймость основного средства вместе с инфляцией	Норма амортизации	Сумма амортизации	Разница между суммами амортизации	Ставка налога на прибыль	Сумма налога на прибыль	Отложенный налог на прибыль с учетом инфляции	K ускорения	Процент замены новым оборудованием по отношению к стоимости именуетается
Уменьшающегося остатка	1 000	100		1 100 000	0,3	330 000					1,5	
	1 000	000		1 100 000	0,3	330 000						
	2 670 000	67 000		770 000	0,3	231 000						
	3 439 000	43 900		539 000	0,3	161 700						
	4 277 300	27 730		377 300	0,3	113 190						
	5 164 110	16 411		264 110		264 110						
								1 100 000				
									110 000	0,24	26 400	
									11 000	0,24	2 640	29 040
									-58 300	0,24	-13 992	15 048
									-106 810	0,24	-25 634	-10 586
									44 110	0,24	10 586	29 040
Линейный	1 000	100		220 000		0			0			2,904
	1 000	000	1 100 000	0,2								
	1 000	100										
	2 000	000	1 100 000	0,2	220 000							
	1 000	100										
	3 000	000	1 100 000	0,2	220 000			1 100 000				
	1 000	100										
	4 000	000	1 100 000	0,2	220 000							
	1 000	100										
	5 000	000	1 100 000	0,2	220 000							

$$N_t = \alpha \beta K_y O_t - \alpha \beta \Pi v \quad (13)$$

или $N_t = \alpha \beta K_y \Pi v (1 - \beta K_y)^t - \alpha \beta \Pi v$.

Общую сумму отложенного налога на прибыль с учетом инфляции за время Q можно вычислить суммированием формулы (13) по индексу t:

$$N = \sum_{t=0}^{Q-1} N_t \quad (14)$$

или сумма отложенного налога на прибыль с учетом инфляции за Q лет с учетом формулы (13) составит:

$$N = \alpha \beta \left(K_y \sum_{t=0}^{Q-1} O_t - Q \Pi v \right) \quad (15)$$

Сумма в правой части формулы (15) может быть определена вычислением остаточной стоимости амортизируемого имущества O_t , которая потребует дополнительных расчетов, в связи с чем она не всегда удобна.

Поэтому, подставив в формулу (14) вместо O_t его выражение из (12), получим:

$$N = \alpha \beta \left[K_y \sum_{t=0}^{Q-1} \Pi v (1 - \beta K_y)^t - Q \Pi v \right] \quad (16)$$

Пример из табл. 1 демонстрирует расчеты по предложенной теоретической схеме.

Теперь последовательно проверим формулы: (13), которая позволяет получить сумму отложенного налога на прибыль с учетом инфляции в произвольно выбранный год; (16), дающую возможность рассчитать общую сумму отложенного налога на прибыль с учетом инфляции за время Q.

При принятых значениях ставки налога на прибыль (α) = 0,24; нормы амортизации (β) = 0,2; первоначальной стоимости (Π) = 1 000 000 руб.; срока полной эксплуатации (t) = 5 лет; значения (K_y) = 2; процента инфляции (v) = 10%, рассчитаем сумму отложенного налога на прибыль с учетом инфляции за третий год эксплуатации и в совокупности за три года.

$$N_t = \alpha \beta K_y O_t - \alpha \beta \Pi v = 0,24 * 0,2 * 1,5 * 539 000 - 0,24 * 0,2 * 1000 000 * 10\% = (-13992)$$

или

$$N_t = \alpha \beta K_y \Pi v (1 - \beta K_y)^t - \alpha \beta \Pi v = 0,24 * 0,2 * 1,5 * 1000 000 * 10\% * 0,49 - 0,24 * 0,2 * 1000 000 * 10\% = 38808 - 52800 = (-13992)$$

$$N = \alpha \beta \left[K_y \sum_{t=0}^{Q-1} \Pi v (1 - \beta K_y)^t - Q \Pi v \right] = 0,24 * 0,2 * [1,5 * 1000 000 * 10\% (1 + 0,7 + 0,49) - 3 * 1000 000 * 10\%] = 15048$$

Как видно из вышеприведенного материала, формулы (13), (16) могут быть использованы для расчета требуемой суммы отложенного налога на прибыль, с учетом инфляции в стране, за заданное время.

В связи с непостоянством конъюнктуры рынка, в особенности высокотехнологичных объектов основных средств, предприятиям бывает довольно сложно предугадать поведение цены на данное оборудование. Адекватность процесса списания сумм амортизации на себестоимость при рыночной конъюнктуре возможна только за счет постоянной корректировки, в сторону увеличения или уменьшения, сумм амортизации. Одним из инструментов решения этой задачи может быть коэффициент ускорения, который, в зависимости от сложившейся ситуации на рынке, увеличивается или уменьшается, приводя тем самым суммы начисленной амортизации, списываемой в себестоимость, в зависимость от будущей стоимости оборудования, которое предприятие намеревается приобрести.

Иными словами в реальной жизни могут возникнуть такие ситуации, когда величина коэффициента ускорения должна будет меняться произвольным образом в произвольном направлении и, следовательно, отложенный налог на прибыль будет вести себя аналогичным образом. Для определения закономерностей изменения отложенного налога на прибыль в данном случае построим соответствующую математическую модель.

В рассматриваемой задаче могут быть три случая: коэффициент ускорения возрастает линейно, убывает также линейно или изменяется произвольно, т. е. хаотически.

В начале рассмотрим случай с линейно возрастающим коэффициентом ускорения.

Сумма отложенного налога на прибыль при линейно возрастающем коэффициенте ускорения в первый год эксплуатации составит (в начальный момент времени $t=0$):

$$N_0 = \alpha\beta\Pi K_y - \alpha\beta\Pi = \alpha\beta\Pi(K_y - 1) \quad (17)$$

За первый год эксплуатации величина остаточной стоимости объектов основных средств будет равна их первоначальной стоимости, т. е.

$$O_0 = \Pi \quad (18)$$

Во второй год ($t=1$) остаточная стоимость будет равна первоначальной за вычетом величины амортизации, рассчитанной с учетом K_y :

$$O_1 = O_0 - \beta K_y O_0 = O_0(1 - \beta K_y) = \Pi(1 - \beta K_y) \quad (19)$$

При этом сумма отложенного налога на прибыль при линейно возрастающем коэффициенте ускорения составит:

$$\begin{aligned} N_1 &= \alpha\beta O_1(K_y + \delta) - \alpha\beta\Pi = \\ &= \alpha\beta\Pi(1 - \beta K_y)(K_y + \delta) - \alpha\beta\Pi = \\ &= \alpha\beta\Pi(1 - \beta K_y)[(K_y + \delta) - 1] \end{aligned} \quad (20)$$

В формуле (4.2.28) и далее δ – размер шага увеличения K_y .

И т. д.

Закономерность формирования остаточной стоимости в конкретный период t очевидна. Обобщая (18) и (19), в общем случае получим:

$$O_t = \Pi \prod_{t=0}^{t-1} [1 - \beta(K_y + t\delta)] \quad t = \overline{1, Q-1} \quad (21)$$

Обобщив (17) и (20), получим формулу для расчета суммы отложенного налога на прибыль:

$$N_t = \alpha\beta\Pi \left\{ (K_y + t\delta) \prod_{t=0}^{t-1} [1 - \beta(K_y + t\delta)] - 1 \right\}, \quad t = \overline{1, Q-1} \quad (22)$$

Общую сумму отложенного налога на прибыль при линейно возрастающем коэффициенте ускорения за время Q можно вычислить суммированием формулы (22) по индексу t :

$$N = N_0 + \sum_{t=1}^{Q-1} N_t \quad (23)$$

или сумма отложенного налога на прибыль за Q лет с учетом формулы (22) составит:

$$N = \alpha\beta\Pi \left\{ (K_y - 1) + \sum_{t=1}^{Q-1} \left[(K_y + t\delta) \prod_{t=0}^{t-1} [1 - \beta(K_y + t\delta)] - 1 \right] \right\} \quad (24)$$

Разработанную модель регулирования сумм отложенного налога на прибыль за счет применения K_y можно назвать «Моделью линейно возрастающего коэффициента ускорения».

В случае, когда стоимость оборудования, которое собирается приобрести компания непрерывно снижается, необходимо корректировать суммы начисления амортизации в сторону ее уменьшения для корректировки сумм отложенного налога на прибыль. Для этого необходимо применить «Модель линейно снижающегося коэффициента ускорения».

Формирование суммы отложенного налога на прибыль и величины остаточной стоимости объектов основных средств при линейно снижающемся коэффициенте ускорения, происходит аналогичным образом, как в модели линейно возрастающего коэффициента ускорения, с одним отличием – величина δ берется со знаком минус.

Сумма отложенного налога на прибыль при линейно снижающемся коэффициенте ускорения составит:

$$\begin{aligned} N_1 &= \alpha\beta O_1(K_y - \delta) - \alpha\beta\Pi = \\ &= \alpha\beta\Pi(1 - \beta K_y)(K_y - \delta) - \alpha\beta\Pi = \\ &= \alpha\beta\Pi[(1 - \beta K_y)(K_y - \delta) - 1] \end{aligned} \quad (25)$$

Величина остаточной стоимости в конкретный период t равна:

$$O_t = \Pi \prod_{\tau=0}^{t-1} [1 - \beta(K_y - \tau\delta)] \quad t = \overline{0, t-1} \quad (26)$$

Сумма отложенного налога на прибыль при линейно снижающемся коэффициенте ускорения в произвольно выбранный год составит:

$$N_t = \alpha\beta\Pi \left\{ (K_y - t\delta) \prod_{\tau=0}^{t-1} [1 - \beta(K_y - \tau\delta)] - 1 \right\} \quad (27)$$

Общую сумму отложенного налога на прибыль при линейно снижающемся коэффициенте ускорения за время Q можно вычислить суммированием формулы (27) по индексу t :

$$N = N_0 + \sum_{t=1}^{Q-1} N_t \quad (28)$$

или сумма отложенного налога на прибыль за Q лет с учетом формулы (27) составит:

$$N = \alpha\beta\Pi \left\{ (K_y - 1) + \sum_{t=1}^{Q-1} \left[(K_y - t\delta) \prod_{\tau=0}^{t-1} [1 - \beta(K_y - \tau\delta)] - 1 \right] \right\} \quad (29)$$

В связи с непредсказуемостью рыночной ситуации, когда на стоимость объектов основных средств могут влиять законодательные, монополистические и другие факторы, необходимо применить, при учете сумм начисленной амортизации, «Модель хаотически изменяющегося коэффициента ускорения».

Применение такой модели позволит предприятию рассчитать необходимую сумму налогового актива в нужный срок, вне зависимости от большинства факторов, которые могут изменять стоимость оборудования, в произвольную сторону.

Размер K_{y_t} в каждый конкретный год должен определяться сам хозяйствующий субъект.

Сумма отложенного налога на прибыль в первый год эксплуатации составит (в начальный момент времени $t=0$):

$$N_0 = \alpha\beta K_{y_0} O_0 - \alpha\beta\Pi \quad (30)$$

За первый год эксплуатации величина остаточной стоимости объектов основных средств будет равна их первоначальной стоимости, т. е.

$$O_0 = \Pi \quad (31)$$

при этом:

$$N_0 = \alpha\beta K_{y_0} \Pi - \alpha\beta\Pi = \alpha\beta\Pi(K_{y_0} - 1) \quad (32)$$

Во второй год ($t=1$) остаточная стоимость будет равна первоначальной за вычетом величины амортизации, рассчитанной с учетом K_{y_0} , т. е.

$$O_1 = O_0 - O_0\beta K_{y_0} = \Pi(1 - \beta K_{y_0}) \quad (33)$$

где: K_{y_0} – конкретный коэффициент ускорения в первый год эксплуатации основного средства.

При этом сумма отложенного налога на прибыль во второй год составит:

$$\begin{aligned} N_1 &= \alpha\beta K_{y_1} O_1 - \alpha\beta\Pi = \alpha\beta K_{y_1} \Pi(1 - \beta K_{y_0}) - \alpha\beta\Pi = \\ &= \alpha\beta\Pi[K_{y_1}(1 - \beta K_{y_0}) - 1] \end{aligned} \quad (34)$$

и т. д.

Закономерность формирования остаточной стоимости в конкретный период t очевидна. Обобщая (31) и (33) в общем случае получим:

$$O_t = \Pi \prod_{\tau=0}^{t-1} (1 - \beta K_{y_\tau}), \quad t = \overline{1, Q-1} \quad (35)$$

Обобщив (33), (32) и (34), получим формулу для расчета суммы отложенного налога на прибыль в произвольно выбранный год:

$$N_t = \alpha\beta\Pi[K_{y_t} \prod_{\tau=0}^{t-1} (1 - \beta K_{y_\tau}) - 1], \quad t = \overline{1, Q-1} \quad (36)$$

Общую сумму отложенного налога на прибыль за время Q можно вычислить суммированием формулы (36) по индексу t :

$$N = \sum_{t=0}^{Q-1} N_t = N_0 + \sum_{t=1}^{Q-1} N_t \quad (37)$$

Сумма отложенного налогового актива за Q лет с учетом формул (36) и (37) составит:

$$N = \alpha\beta\Pi \left[K_{y_0} - 1 + \sum_{t=1}^{Q-1} \left(K_{y_t} \prod_{\tau=1}^t (1 - \beta K_{y_{\tau-1}}) - 1 \right) \right] \quad (38)$$

Пример из табл. 2 демонстрирует расчеты для случая с хаотически изменяющимся коэффициентом ускорения.

В данном примере моделируется ситуация с произвольно изменяющимся коэффициентом ускорения, величина которого в каждый год указана в предпоследней графе табл. 2.

Теперь проверим предложенную теоретическую схему при тех же условиях, рассчитав величину отложенного налогового актива за второй год по формуле (36) и его общую сумму за два года по формуле (38).

$$\begin{aligned} N_1 &= \alpha\beta\Pi[K_{y_1} \prod_{\tau=0}^1 (1 - \beta K_{y_\tau}) - 1] = \\ &= 24000[3(1 - (0,1 * 2)) - 1] = 33600 \end{aligned}$$

Таблица 2. Расчет налога на прибыль с помощью модели хаотически изменяющегося коэффициента ускорения

Способ начисления амортизации	Год	Остаточная стоимость	Норма амортизации	Сумма амортизации	Разница между суммами амортизации	Ставка налога на прибыль	Сумма налога на прибыль	Отложенный налог на прибыль	К ускорению	Продел замены новым оборудованием по отношению к стоимости имеющегося
Уменьшающегося остатка	1	1 000 000	0,2	200 000					2	
	2	800 000	0,3	240 000					3	
	3	560 000	0,4	224 000					4	
	4	336 000	0,4	134 400					4	9,5616
	5	201 600	0,4	80 640					4	
	6	120 960	0,3	36 288					3	
	7	84 672	0,3	25 402					3	
	8	59 270	0,3	17 781					3	
	9	41 489	0,3	12 447					3	
	10	29 042		29 042					3	
					100 000 140 000 124 000 34 400 -19 360 -63 712 -74 598 -82 219 -87 553 -70 958	0,24 0,24 0,24 0,24 0,24 0,24 0,24 0,24 0,24 0,24	24 000,00 33 600,00 29 760,00 8 256,00 -4 646,40 -15 290,88 -17 903,62 -19 732,53 -21 012,77 -17 029,80	57 600 38 016 95 616 -95 616,00		
					0	0				
Линейный	1	1 000 000	0,1	100 000						
	2	1 000 000	0,1	100 000						
	3	1 000 000	0,1	100 000						
	4	1 000 000	0,1	100 000						
	5	1 000 000	0,1	100 000						
	6	1 000 000	0,1	100 000						
	7	1 000 000	0,1	100 000						
	8	1 000 000	0,1	100 000						
	9	1 000 000	0,1	100 000						
	10	1 000 000	0,1	100 000						

$$\begin{aligned}
 N &= \alpha\beta \Pi \left[K_{y_0} - 1 + \sum_{t=1}^{Q-1} \left(K_{y_t} \prod_{\tau=1}^t (1 - \beta K_{y_{\tau-1}}) - 1 \right) \right] = \\
 &= \alpha\beta \Pi \left[(K_{y_0} - 1) + K_{y_1} (1 - \beta K_{y_0}) - 1 \right] = \\
 &= 0,24 * 0,1 * 1000000 [(2 - 1) + 3(1 - 0,1 * 2) - 1] = \\
 &= 24000 * [1 + (3 * 0,8) - 1] = 57600
 \end{aligned}$$

Полученные значения (33 600 и 57 600) истинны (табл. 2).

При тех же самых условиях возьмем $N=3$.

$$\begin{aligned}
 N_3 &= \alpha\beta \Pi \left[K_{y_0} - 1 + \sum_{t=1}^{Q-1} \left(K_{y_t} \prod_{\tau=1}^t (1 - \beta K_{y_{\tau-1}}) - 1 \right) \right] = \\
 &= \alpha\beta \Pi \left[(K_{y_0} - 1) + K_{y_1} (1 - \beta K_{y_0}) - 1 + \right. \\
 &\quad \left. + K_{y_2} (1 - \beta K_{y_0})(1 - \beta K_{y_1}) - 1 \right] = 0,24 * 0,1 * 1000000 [(2 - 1) + \\
 &\quad + 3(1 - 0,1 * 2) - 1 + 4(1 - 0,1 * 2)(1 - 0,1 * 3) - 1] = \\
 &= 24000 * [(1 + 3(0,8) - 1) + (4(0,8)(0,7) - 1)] = \\
 &= 24000(2,4 + 1,24) = 87360
 \end{aligned}$$

Полученное значение точно такое же, как и в табл. 2 ($N_3 = 24000 + 33600 + 29760 = 87360$).

Список использованной литературы:

- Федеральный закон от 05.08.2000 №117-ФЗ (с измен. от 05.04.2004 №16-ФЗ).
- Российский статистический ежегодник. Госкомстат России. М. 2003. – с. 354.
- Макалкин И., Буткевич В. Амортизационный ресурс // Экономика и жизнь, №12, Март 2002., с. 2 – 3.
- Суворов А.В. Учет измерения инфляции // Международный бухгалтерский учет. 2002. №1.