

УДК 669.1:338.3

Совершенствование механизма начисления амортизационных отчислений основных средств

© 2011 г. И.П. Ильичев*

В настоящее время состояние процесса воспроизводства основных средств в экономике России неудовлетворительно. Оно характеризуется низкими темпами и, как следствие, большой долей объектов с высокой степенью физического и морального износа (65 % и выше) [1]. Одним из способов, за счет которого могут быть улучшены показатели воспроизводства основных средств, а именно увеличены его масштабы и темпы, является совершенствование механизма начисления амортизационных отчислений основных фондов. Это обуславливается тем, что амортизационные отчисления являются главным финансовым источником инвестиций, направляемых на воспроизводство основных средств.

В процессе деятельности предприятиям приходится иметь дело с начислением амортизационных отчислений двух видов – для финансового и налогового учета [2, 3]. В финансовом учете амортизация основных средств представляет собой процесс переноса на стоимость произведенной продукции стоимости основных средств по мере их физического и морального износа. Именно за счет амортизации в целях финансового учета формируется амортизационный фонд, из которого в дальнейшем осуществляется финансирование простого воспроизводства основных средств. Поэтому суммы амортизационных начислений для обеспечения финансирования требуемых объемов инвестиций и тем самым улучшения показателей воспроизводства основных средств должны адекватно соответствовать физическому и моральному износу основных средств.

Существует мнение, что начисление амортизации в целях финансового учета физического и морального износа не так уж и важно и что не имеет значения, если сумма амортизации в целях финансового учета будет завышена или занижена, поскольку в целом сумма амортизационных отчислений и чистой прибыли, за счет которой осуществляется финансирование инвестиций как на простое, так и на расширенное воспроизводство внеоборотных активов предприятия, остается неизменной. Если начисление амортизации в целях финансового учета будет меньше истинного значения, тогда больше будет величина

на чистой прибыли, и наоборот. Другими словами, несоответствие амортизации в целях бухгалтерского учета физическому и моральному износу будет приводить только к изменению структуры финансового потенциала. Суммарная величина финансового потенциала будет оставаться неизменной. К сожалению, все не так безобидно. Это обуславливается тем, что по-разному осуществляется управление финансовыми средствами, сложившимися за счет чистой прибыли и начисленной амортизации. В случае неэффективного управления предприятием чистую прибыль легче направить на выплату дивидендов или на иное нецелевое использование.

От амортизации, начисляемой в целях финансового учета, зависит сумма налога на имущество предприятия, налоговой базой которого является остаточная стоимость основных средств, определяемая по данным бухгалтерского учета. Если амортизация в целях финансового учета начисляется в суммах ниже ее истинного значения, тогда остаточная стоимость имущества будет завышаться, налог на имущество уплачивается с переплатой. Если начисление амортизации осуществляется в суммах выше ее истинного значения, тогда, наоборот, налог на имущество будет начисляться и уплачиваться с недоплатой, соответственно, средств в распоряжении предприятия будет оставаться больше.

Адекватное начисление амортизационных отчислений в целях бухгалтерского учета является не только важным финансовым условием воспроизводства основных средств. Это обуславливается также тем, что в них содержится важная информация, необходимая для объективной оценки и эффективного управления деятельностью предприятий. Накопленная сумма амортизационных отчислений отражает техническое состояние используемых основных средств. Сопоставление объемов инвестиций предприятия во внеоборотные активы с суммой начисленной амортизации дает информацию менеджерам и инвесторам предприятий о том, как осуществляется процесс воспроизводства внеоборотных активов предприятия. Если сумма инвестиций меньше суммы амортизации, основные средства не воспроизводятся в полном объеме («проедаются»). Если сумма амортизационных отчислений равна сумме инвестиций, тогда осуществляется простое воспроизводство основных средств. Если сумма

* Канд. экон. наук, проф., зав. кафедрой прикладной экономики НИТУ «МИСиС».

амортизационных отчислений меньше суммы инвестиций, воспроизводство основных средств имеет расширенный характер.

Начисление амортизации в целях бухгалтерского учета в соответствии с суммами физического и морального износа имеет значение также потому, что она является частью затрат на производство, определяющих чистую прибыль предприятия:

$$\Pi_{\text{ч}} = B - Z_{\text{б}} - A_{\text{б}} - \text{НИ} - (B_{\text{н}} - Z_{\text{н}} - A_{\text{н}} - H_{\text{н}})_{\text{тп}}, (1)$$

где $\Pi_{\text{ч}}$ – чистая прибыль, руб.; B и $B_{\text{н}}$ – выручка (без НДС) в целях финансового и налогового учета, руб.; $Z_{\text{б}}$ и $Z_{\text{н}}$ – текущие затраты без учета амортизации для целей финансового и налогового учета соответственно, руб.; $A_{\text{б}}$ и $A_{\text{н}}$ – амортизационные отчисления для целей финансового и исчисления налога на прибыль соответственно, руб.; $H_{\text{н}}$ – налог на имущество, руб.

Чистая прибыль служит главным финансовым показателем эффективности деятельности предприятия. В этом смысле адекватное начисление амортизации является условием получения инвесторами (владельцами) объективной информации о прибыли и в итоге эффективности работы предприятия. Начисление заниженных сумм амортизации может формировать ложное представление о высокой прибыли предприятий; соответственно, завышение амортизационных отчислений будет, наоборот, несправедливо занижать уровень прибыли предприятия и показатели эффективности его работы.

Амортизационные отчисления в целях финансового учета независимо от способа их начисления определяются на основе норм амортизации, представляющих собой процентную долю первоначальной стоимости основных средств, переносимую в течение года на готовую продукцию. Нормы амортизации в целях финансового учета устанавливаются предприятиями самостоятельно на основе технико-экономического обоснования.

В налоговом учете амортизация играет роль фискального инструмента (встроенного стабилизатора), на основе которого государство может управлять уровнем налога на прибыль и влиять на инвестиционную политику предприятий, направленную на воспроизводство основных средств. Возможность влияния государства на инвестиционную деятельность предприятий обуславливается тем, что размер чистой прибыли, являющейся источником инвестиций в расширенное воспроизводство основных средств, зависит от суммы амортизационных отчислений в целях налогообложения. Эта сумма вычитается из налогооблагаемой прибыли. В связи с этим чем выше объем вложенных инвестиций и, соответственно, создано больше основных средств, тем выше амортизационные отчисления, меньше налог на прибыль и, как следует из формулы (1), больше чистая прибыль предприятия.

Для обеспечения возможности влиять на инвестиционную деятельность предприятий со стороны

государства, процесс формирования норм амортизации и на их основе начисление амортизации в целях налогового учета строго регламентирован. По сравнению с начислением амортизации в целях финансового учета процесс начисления амортизации в целях налогового учета в значительно меньшей степени зависит от предприятий-налогоплательщиков. Учитывая неудовлетворительное состояние основных средств в народном хозяйстве, можно предположить, что амортизация основных средств в целях налогообложения как фискальный регулятор для стимулирования инвестиционной деятельности в настоящее время используется недостаточно эффективно. По сути она выполняет функцию фискального инструмента для повышения или сдерживания снижения налогооблагаемой прибыли и тем самым обеспечения требуемых налоговых поступлений в государственный бюджет. Чем меньше амортизационные отчисления в целях налогового учета, тем больше налогооблагаемая прибыль и, как следствие, выше налог на прибыль.

Для повышения роли амортизации в целях налогообложения как регулятора инвестиционной деятельности предприятий и интенсификации процесса воспроизводства основных средств необходимо, чтобы в налоговое законодательство были внесены изменения, которые позволяли бы предприятиям при осуществлении эффективной инвестиционной деятельности применять более высокие нормы амортизации. Изменения в законодательство о налогообложении в части, связанной с начислением амортизации, необходимы также потому, что, к сожалению, для упрощения и удешевления бухгалтерского учета начисление амортизации в целях финансового учета на практике часто осуществляется исходя из условий налогового учета. Предприятия принимают за основу правила обоснования норм амортизации в налоговом учете и применяют их в целях финансового учета. В итоге в финансовом учете начисление амортизации осуществляется зачастую по тем же нормам, что и в налоговом учете. При этом не учитывается, что в целях финансового учета функция амортизации совершенно иная, чем в налоговых целях. В связи с тем, что единый подход к начислению амортизации в финансовом и налоговом учете возможен только при применении линейного метода амортизации, предприятия не используют ускоренные методы амортизации, а вместе с этим по сути отказываются от выгоды, которую они могли бы получать в случае их применения.

Использование ускоренных методов амортизации помогает нивелировать до определенной степени последствия инфляции – повышения уровня цен на внеоборотные активы. Это обеспечивается за счет переноса на более ранние сроки амортизационных поступлений более поздних периодов. Сумма амортизации поступает на предприятие раньше износа основных средств, что позволяет получающийся избыток амортизационных отчислений направлять на финансирование возросших в цене внеоборотных

Таблица 1

Влияние увеличения на 10 % нормы амортизации в целях бухгалтерского учета на показатели эффективности работы предприятия				
№	Показатель	До увеличения нормы амортизации (база)	После увеличения нормы амортизации	Отклонение, %
1	Норма амортизации, %	7,14	7,86	10,00
2	Рентабельность продукции, %	20	19	-3,66
3	Выручка, руб.	120,00	120,00	–
4	Текущие затраты для целей финансового учета, руб., в том числе:	100	100,61	0,61
4.1	Амортизация (бухгалтерская), руб.	7,00	7,70	10,00
3.3	Налог на имущество, руб.	1,29	1,21	-6,67
3.4	Прочие затраты, руб.	91,71	91,71	–
4	Прибыль бухгалтерская, руб.	20,00	19,39	-3,07
5	Налог на прибыль, руб.	4,000	4,017	0,43
6	Чистая прибыль, руб.	16,00	15,51	-3,07
7	Доля дивиденда, %	10	10	–
8	Дивиденды, руб.	1,60	1,55	-3,07
9	Сумма амортизации в целях финансового учета и чистой прибыли, руб.	23,00	23,21	0,91

активов, подлежащие замене на новые. Кроме того, ускоренная амортизация позволяет улучшить качество бухгалтерской отчетности, сделать ее более сопоставимой. Чем больше срок эксплуатации оборудования, тем выше затраты на ремонты и поддержание основных средств. При линейной амортизации и прочих равных условиях это неизбежно приводило бы к увеличению себестоимости продукции. Применение ускоренного метода позволяет в первые годы начислять амортизацию в больших суммах, а в последующем – в меньших. В результате сумма амортизации и затрат на ремонты и содержание основных средств будет более стабильной, т.е. не будет возрастать по мере увеличения срока использования основных средств.

Отсутствию у предприятий стремления к адекватному начислению амортизации в целях финансового учета способствует использование в качестве основного показателя эффективности деятельности менеджмента по управлению предприятием получаемой им чистой прибыли. Если результаты эффективности управленческой деятельности компании оцениваются по таким показателям, как размер чистой прибыли, рентабельность, размер дивидендов и т.п., тогда менеджменту компании выгодно занижать нормы амортизации (например, принимать их на уровне, соответствующем налоговым целям). Для иллюстрации данного утверждения был проведен специальный расчет технико-экономических показателей предприятия при увеличении нормы амортизации на 10 %. Из анализа результатов расчета (табл. 1) следует, что при увеличении нормы амортизации в целях финансового учета на 10 % рентабельность производства падает на 3,66 %, чистая прибыль и выплачиваемых дивидендов – на 3,07 %. Снижение показателей обусловливается перераспределением чистой операционной прибыли в сторону увеличения доли амортизации за счет уменьшения доли чистой прибыли. Кроме того, на снижение показателей повлияло увеличение налога на прибыль вследствие уменьшения налога на имущество,

который снизился в результате уменьшения налоговой базы, складывающейся из остаточной стоимости основных средств по данным бухгалтерского учета.

Вместе с этим из результатов выполненного расчета следует еще один важный вывод: увеличение нормы амортизации в целях финансового учета приводит к возрастанию суммы чистой прибыли и амортизации в целях финансового учета на 0,91 %. Очевидно, если оценка деятельности менеджмента и, соответственно, его зарплата будет зависеть от чистой прибыли, при определении амортизационной политики предприятия этот результат с высокой вероятностью не будет принят во внимание.

Противоречие между целями менеджмента компании и уровнем амортизации в целях финансового учета может быть устранено, если для оценки эффективности работы менеджмента будут использоваться показатель EBITDA, который определяется как налогооблагаемая прибыль, включающая проценты по кредитам и займам, а также сумму амортизации в целях финансового учета [4]. Так как в этот показатель входит начисленная амортизация, его применение позволит нивелировать нежелательное для менеджмента влияние увеличения нормы амортизации в целях налогообложения на чистую прибыль предприятия и заинтересовать его в увеличении норм и сумм амортизации в целях финансового учета.

Нормы амортизации независимо от способа ее начисления определяются на основе срока полезного использования объекта основных средств. Под сроком полезного использования объекта основных средств понимается период, в течение которого его эксплуатация приносит экономические выгоды (доход) организации [2]. Значение срока полезного использования объекта основных средств определяет размер и продолжительность периода начисления амортизационных сумм.

Таким образом, объективность начисления амортизации зависит от адекватности выбора срока полезного использования объекта основных средств,

Таблица 2

Экономические показатели замены агрегата				
№ п/п	Показатель	Оборудование		Отклонение релевантных затрат
		Действующее	Новое	
1	Полезный срок использования объекта основных средств, лет	10	6	–
2	Годовые переменные затраты, тыс. руб.	170	130	–
3	Переменные затраты за оставшийся период использования действующего агрегата, тыс. руб.	680	520	–160
4	Стоимость оборудования, тыс. руб.	200	150	150
5	Остаточная стоимость оборудования, тыс. руб.	80	–	–
6	Амортизация, тыс. руб.	20	25	–
7	Итого релевантных затрат, тыс. руб.	680	670	–10

который можно считать определяющим параметром амортизационной политики предприятий. Однако сложившаяся система начисления амортизации в целях финансового учета в российской экономике не нацеливает предприятия на объективный и адекватный выбор этого срока. В правилах бухгалтерского учета [2], регулирующих бухгалтерский учет основных средств в России, в том числе порядок начисления амортизации в целях финансового учета, не содержится указаний, как определить срок полезного использования объекта основных средств с учетом экономической целесообразности продолжительности их эксплуатации. Согласно этим правилам устанавливается срок полезного использования объекта основных средств организацией при принятии объекта к бухгалтерскому учету исходя:

- из ожидаемого срока использования этого объекта в соответствии с ожидаемой производительностью или мощностью;
- из ожидаемого физического износа, зависящего от режима эксплуатации (количества смен), естественных условий и влияния агрессивной среды, системы проведения ремонта;
- из нормативно-правовых и других ограничений использования этого объекта (например, срока аренды).

Ни один пункт положений, на основе которых должен определяться срок полезного использования, не содержит прямого указания на то, что этот срок является периодом времени, в течение которого предприятию выгодно использовать объект основных средств. Во избежание данного противоречия предлагается дополнить п. 20 правил бухгалтерского учета [2] указанием, что срок полезного использования определяется на основе технико-экономического обоснования как период, в течение которого предприятие обоснованно ожидает, что использование объекта основных средств будет экономически эффективно.

Для обоснования этого параметра может быть использована следующая методика. Ее основным положением является то, что срок полезного использования объекта основных средств должен равняться периоду времени, по истечении которого сумма годовых значений экономической выгоды в течение срока использования вследствие замены действующего оборудования на новое будет равна величине инвестиций в создание нового объекта основных

средств или превышать ее. Под годовой экономической выгодой понимается сумма годовой экономии переменных текущих затрат (релевантных затрат) и годового прироста доходов вследствие ввода в эксплуатацию новых основных средств взамен отработавших основных средств.

Для наглядности предлагаемой методики и обоснования ее основного положения предварительно рассмотрим пример оценки экономической эффективности замены действующих основных средств на новые. Допустим, что на предприятии рассматривается возможность замены некоторого агрегата, используемого в производстве готовой продукции. При этом для упрощения расчетов сделаем допущение о том, что замена действующих основных средств на новые будет приводить только к снижению текущих переменных затрат. Стоимость вводимого агрегата составляет 150 тыс. руб., полезный срок его службы – шесть лет. Замена агрегата позволит снизить годовые производственные затраты на производство продукции со 170 до 130 тыс. руб. Сравнительные данные приведены **табл. 2**.

Из данных, представленных в табл. 2, следует, что внедрение нового оборудования позволит в целом за оставшийся период службы агрегата снизить текущие расходы предприятия на 10 тыс. руб. Предприятию выгодно замена действующего аппарата на новый.

Необходимо отметить, что при оценке эффективности остаточная стоимость действующего аппарата, а также амортизация не принимаются во внимание. Это обусловливается тем, что стоимость действующего оборудования является совершенными в прошлом («утопленными») затратами, которые в современных условиях невозможно изменить или избежать даже частично. Эти затраты не зависят от решения относительно замены агрегата, т.е. являются нерелевантными затратами.

Из примера следует, что срок полезного использования объекта основных средств – это период времени, после окончания которого экономически выгодно действующие объекты основных средств заменить на новые. В принципе длительность использования практически неограниченна. При своевременном проведении в полном объеме необходимых работ по обслуживанию и ремонту основные средства с точки зрения их физического состояния могут эксплуатироваться неограниченно долго сверх пред-

полагаемого срока их полезного использования. Вместе с тем чем дольше используется оборудование, тем больше годовая экономия текущих годовых затрат, которая будет иметь место при замене действующих основных средств на новые. Увеличение годовой экономии переменных текущих затрат обусловливается действием технического прогресса.

С учетом изложенного срок полезного использования объектов основных средств можно определить на основе следующей формулы путем подбора соответствующего значения T :

$$\sum_{i=1}^T \Delta VC_i \geq I, \quad (2)$$

где ΔVC_i – годовая экономическая выгода в i -м году использования объекта основных средств, руб.; I – сумма инвестиций на создание объекта основных средств, руб.; T – срок полезного использования объекта основных средств, лет.

Левая часть формулы (2) представляет собой сумму годовых значений экономической выгоды, возникающей после замены объекта основных средств на новый; правая часть соответствует инвестициям в новые основные средства. Следовательно, полезный срок использования должен быть равен периоду времени, в течение которого сумма значений годовой экономической выгоды от эксплуатации новых объектов основных средств полностью компенсирует инвестиции, направленные на их создание. Учитывая данное обстоятельство, полезный срок использования объекта основных средств может быть опре-

делен на основе решения уравнения относительно параметра T – срока полезного использования.

Необходимо отметить, что при анализе не учитывалась временная стоимость денег. Это допустимо, если речь идет об относительно небольших по стоимости и непродолжительных по срокам действия проектах. При значительных единовременных затратах и сроках действия проекта данная проблема будет иметь долгосрочный характер и должна оцениваться на основе сопоставления денежных потоков с учетом временной стоимости денег и последующего расчета показателя чистого дисконтированного дохода.

С учетом фактора времени срок полезного использования объектов основных средств может быть определен на основе следующей формулы путем подбора соответствующего значения T :

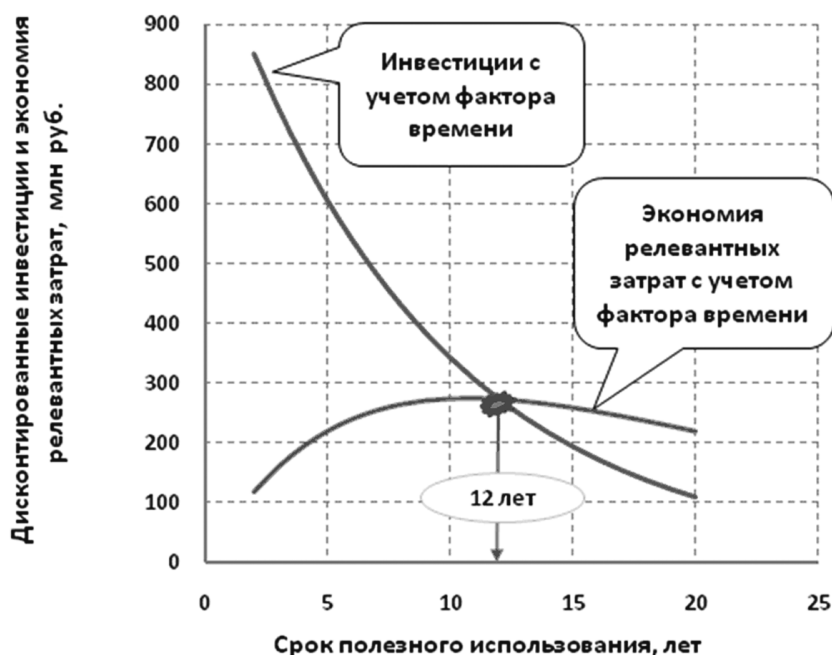
$$\sum_{i=T}^{2T} \frac{\Delta VC_i}{(1+r)^i} \geq \sum_{j=T-b}^T \frac{I_j}{(1+r)^j}, \quad (3)$$

где I_j – сумма инвестиций на создание объекта основных средств, руб.; r – ставка дисконтирования (в долях); b – период времени создания (инвестирования) нового объекта основных средств, лет.

С учетом фактора времени срок полезного использования объекта основных средств должен равняться периоду времени, по прошествии которого сумма дисконтированных годовых значений экономической выгоды в течение срока использования вследствие замены действующего оборудования на новое должна быть равна дисконтированной величине инвестиций в создание нового объекта основных средств или больше нее.

Предложенная методика была применена для обоснования срока полезного использования действующего объекта основных средств на новый стоимостью 900 млн руб. При этом учитывалось, что внедрение нового объекта позволит снизить годовые релевантные текущие затраты действующего объекта на 5 % в год. Ставка дисконтирования принималась равной 12 %.

На рисунке дана графическая иллюстрация расчетов, проведенных на основе предлагаемой методики. Из представленных данных следует, что действующий объект основных средств целесообразно заменить на новый через 12 лет. Это обусловливается тем, что начиная с 13-го года накопленная дисконтированная сумма годовой экономии с учетом фактора времени в течение срока использования объекта основных средств превысит сумму



Обоснование срока полезного использования объекта основных средств

инвестиций с учетом фактора времени, необходимых на создание нового объекта основных средств.

Выводы

1. Существующая система начисления амортизации не соответствует получению объективной информации об уровне амортизационных отчислений, необходимой для управления воспроизводством основных средств предприятий и оценки получаемой ими прибыли.

2. Нормативные документы не обеспечивают экономически обоснованный выбор срока использования объекта основных средств.

3. Оценку эффективности управления предприятиями необходимо проводить на основе показателя EBITDA.

4. Предложенная методика позволяет экономически обоснованно выбрать срок использования объекта основных средств.

Библиографический список

1. Чичкин А. Экономика. «Модернизация». Поизносились // Российская газета. 2011. № 5519 (143). – <http://www.rg.ru/2011/07/05/iznos.html>.

2. ПБУ 6/01 «Учет основных средств» / Мин-во финансов РФ. // Приказ от 30 марта 2001 г. № 26н «Об утверждении положения по бухгалтерскому учету «Учет основных средств» ПБУ 6/01».

3. Налоговый кодекс РФ. Ч. 2, гл. 25: Налог на прибыль организаций.

4. Парментер Д. Ключевые показатели эффективности. – М.: Олимп-Бизнес, 2009. – 264 с.

УДК 336.64:338.242

Классификация финансовых рисков промышленного предприятия с позиции хеджируемости

© 2011 г. Л.А. Шишикова *

Промышленное предприятие осуществляет свою деятельность в условиях неопределенности, на которую влияют как внешние, так и внутренние факторы. Отсутствие полной и достоверной информации, необходимой для решения поставленных хозяйственных задач, может привести, с одной стороны, к отрицательному финансовому результату в будущем, с другой – к возможности получения дополнительной прибыли. Неопределенность связывается с понятием риска, постоянно присутствующего при принятии решений и ведении хозяйственной деятельности. Считается, что чем больше неопределенность, тем больше уровень риска.

Систематический анализ структуры рисков в хозяйственной деятельности промышленного предприятия позволяет не только оценивать риск, но и разрабатывать своевременные и адекватные мероприятия по его снижению и хеджированию.

Деятельность промышленных предприятий в условиях нестабильности в значительной степени связана с финансовыми рисками, постоянно сопровождающимися хозяйствующими субъектами и влияющими

ми на объем финансовых ресурсов, необходимых для предпринимательской деятельности. Финансовые риски занимают существенное место в общем «портфеле рисков» предприятия и имеют прямое влияние на уровень доходности его финансовых операций. Недостаточный учет факторов финансового риска и недостаточное внимание к мерам по нейтрализации отрицательных воздействий финансовых рисков может привести не только к потере дохода, но и к снижению платежеспособности, финансовой устойчивости промышленного предприятия, а также к потере капитала предприятия, что со временем приводит к необратимым негативным последствиям для деятельности предприятия, т.е. банкротству. Указанное выше определяет значимость финансовых рисков в хозяйственной деятельности промышленного предприятия, важность прогнозирования, анализа и управления именно финансовыми рисками.

Наибольшую проработанность категория финансового риска получила в финансовом менеджменте. основополагающий подход, раскрытый в работах В.В. Ковалева, Е.С. Стояновой и других авторов [1, 2], определяет финансовый риск с точки зрения внутренней политики предприятия как риск, «обусловленный источниками финансирования», акцентируя внимание именно на долгосрочных источниках поступления средств, целесообразности, эффективности их использования и на соотношении заемного капитала

* Старший преподаватель кафедры оценки бизнеса и конкурентоспособности Южно-Уральского государственного университета (ЮУрГУ).