

# АНАЛИТИЧЕСКИЕ ПРОГНОЗЫ И ПРЕДЛОЖЕНИЯ



**А.А. БЫКОВ**

---

## МЕТОДИКА ОЦЕНКИ УЩЕРБА ОТ КРИЗИСА НА ПРЕДПРИЯТИИ

---

Важной задачей, решаемой в процессе антикризисного управления предприятием, является оценка потенциального экономического ущерба, наносимого предприятию в результате кризисного процесса. Целесообразность оценки ущерба обоснована следующими факторами:

величина экономического ущерба является универсальным финансовым индикатором, характеризующим глубину кризиса на предприятии;

сопоставление величины ожидаемого ущерба с основными финансовыми параметрами деятельности предприятия (например, суммой прибыли или размером собственного капитала) дает представление об уровне деструктивного воздействия кризиса;

ожидаемый ущерб является главным ориентиром для формирования бюджета антикризисных мероприятий.

Таким образом, оценка ущерба — связующее звено между процессом диагностики и разработкой антикризисной стратегии предприятия. Данное утверждение справедливо, так как оценка ущерба является необходимым этапом в системе кризис-менеджмента [1, 37–38].

Важную роль в оценке потенциального ущерба от кризиса играет тот факт, что большинство кризисных процессов развивается по определенному сценарию с прохождением четырех стадий — стратегического кризиса, кризиса результата, кризиса ликвидности и неплатежеспособности. В начале кризисный процесс обратим, т.е. при благоприятном стечении обстоятельств он может остановиться без специальных управленческих воздействий. Например, выпуск бракованной партии товара вызовет снижение имиджа продукции предприятия, что отразится на величине спроса и доходов в будущем, но если спрос на продукцию останется на достаточном для покрытия общих затрат уровне, и брак в дальнейшем не будет допускаться, то предприятие вернется к нормальному режиму функционирования. Кризисный процесс, который длится слишком долго и характеризуется высоким ущербом, становится необратимым: каждое событие влечет за собой другие негативные события, лавинообразно увеличивая ущерб, наносимый предприятию. Например, при значительном снижении спроса доходы компании не будут покрывать ее общих затрат, убытки приведут к “вымыванию” оборотных средств, и

---

*Алексей Александрович БЫКОВ, кандидат экономических наук, доцент кафедры организации и управления Белорусского государственного экономического университета.*

фирма будет вынуждена вести сокращенное воспроизводство, с каждым оборотом сокращая объемы продаж и увеличивая убытки.

Зная наиболее вероятный сценарий развития кризисной ситуации, который изложен в работе [2], можно определить показатели, позволяющие оценить размер потенциального ущерба от реализации кризиса — индикаторы ущерба.

В качестве последних обычно используются либо показатель потери прибыли, либо показатель стоимости предприятия. Так, в работе [3, 14, 18] показатель потери прибыли определяют как интегральный критерий для оценки различных рисков, детализируя его на потери прибыли текущего периода и потери прибыли будущих периодов. Первые возникают в связи со снижением эффективности операционной деятельности в результате реализации угроз, а вторые — в результате потери права собственности на средства производства (банкротство). Показатель прибыли отражает величину полученного ущерба в единицу времени, а показатель стоимости предприятия — в абсолютном выражении, при сравнении с первоначальной величиной стоимости предприятия. Эти два критерия взаимосвязаны и взаимозаменяемы, так как изменения рыночной стоимости предприятия формируются на основании рыночных ожиданий относительно будущей прибыли компании, а фактически полученная прибыль (убытки) увеличивает (уменьшает) сумму собственного капитала предприятия.

Однако рыночная величина стоимости многих белорусских предприятий трудноизмерима из-за того, что их акции не котируются на фондовых рынках, или они вообще не являются открытыми акционерными обществами. В этой связи для измерения ущерба, полученного на ранних стадиях кризиса, предлагается использовать показатель рентабельности. Инвестиции в предприятие, рентабельность которого выше ставки по валютным кредитам, обеспечивают получение дополнительного дохода как владельцем, так и кредитором. Если рентабельность ниже норматива (процентной ставки по валютным кредитам), то можно заключить, что инвестиции из заемных источников в имущество предприятия приводят к потере прибыли, а инвестиции из собственных источников — к упущенной выгоде, которую инвестор мог бы получить от альтернативного использования своих средств. Разница между величиной ожидаемой годовой прибыли, которая могла быть получена при инвестировании в предприятие с уровнем рентабельности, обеспечивающим его устойчивое развитие, и фактической годовой прибылью предприятия, есть ожидаемый годовой ущерб инвесторов в виде упущенной выгоды:

$$У^{yb} = A_{cp}(PP_n - PP) / 100, \quad (1)$$

где  $У^{yb}$  — ожидаемый годовой ущерб в виде упущенной выгоды, р.;  $A_{cp}$  — среднегодовая стоимость активов (капитала) предприятия;  $PP$  — рентабельность предприятия (активов), %;  $PP_n$  — норматив рентабельности предприятия (валютная ставка по кредитам), %.

Следует отметить, что ущерб в виде упущенной выгоды характеризует суммарные потери, полученные владельцами собственного и заемного капитала, поскольку перераспределение ущерба между владельцем и кредиторами может быть различным и зависит от многих факторов, например сложившихся договорных отношений, их выполнения обеими сторонами, а также законодательства.

На поздних стадиях кризиса (кризис ликвидности и неплатежеспособность) механизм реализации ущерба имеет иную природу. Поскольку деятельность предприятия на этих стадиях приносит отрицательный денежный поток, то с каждым последующим операционным циклом сумма оборотных активов сокращается, вызывая снижение объемов производства и реализации, что приводит к последующему снижению маржинальной прибыли предприятия. Нарастание ущерба носит лавинообразный характер и продолжается до тех пор, пока предприятие не прекратит операционную деятельность. Подробно механизм реализации ущерба на

поздних стадиях кризиса описан в работе [2] и в упрощенном виде может быть рассчитан по формуле:

$$У^n = (В_1 - ПЕ_1)ДДС / ОА_{ср}, \quad (2)$$

где  $У^n$  — ожидаемый прямой годовой ущерб предприятию, р.;  $В$  — выручка от реализации, р.;  $ПЕ$  — переменные затраты в себестоимости реализации, р.;  $ДДС$  — дефицит денежных средств, вызванный просроченными долгами или колебанием оборотных активов, р.;  $ОА_{ср}$  — среднегодовые оборотные активы, р.; индекс 1 — отчетный период.

Ущерб в виде упущенной выгоды определяется на основании предпосылки: что будет, если капитал, вложенный в предприятие, использовать по-другому, вложив в более рентабельный объект инвестирования. Речь идет не обязательно о реальных денежных потерях, а об ожидаемых потерях, характеризующих разницу в эффективности действующего предприятия и другого абстрактного объекта инвестирования, имеющего надлежащий уровень рентабельности для обеспечения приемлемой антикризисной устойчивости. Ущерб в виде упущенной выгоды может быть определен на любых стадиях кризиса предприятия, в случаях, когда его рентабельность ниже норматива.

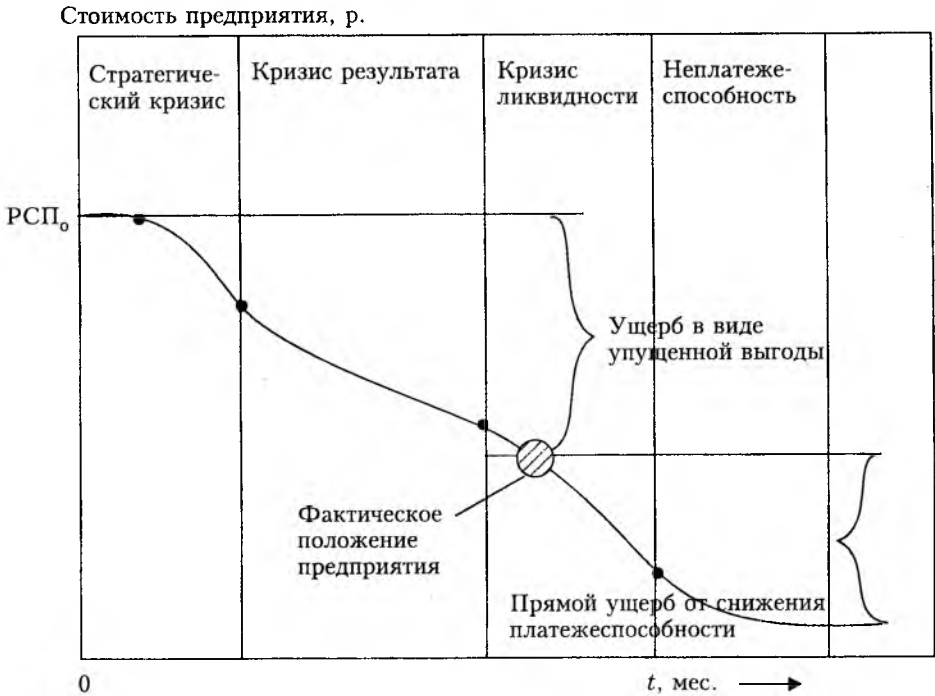
Прямой ущерб, рассчитанный на стадиях кризиса ликвидности и неплатежеспособности, является оценочной характеристикой ожидаемых денежных потерь предприятия в планируемом году, вызванных его низкой платежеспособностью. Прямой ущерб может быть рассчитан только на стадиях кризиса ликвидности и неплатежеспособности, когда существует реальная угроза потери платежеспособности предприятия.

Рассмотренные индикаторы ущерба, характерные для различных стадий кризиса, приведены в табл. 1.

Таблица 1. Индикаторы ущерба на различных стадиях кризиса

Стадия кризиса	Вероятные последствия	Индикатор ущерба	Механизм реализации ущерба
Стратегический кризис	Снижение рыночной стоимости предприятия	Соотношение реальной и нормативной рентабельности предприятия	Если рентабельность предприятия ниже норматива (процента по кредитам), то предприятие несет ущерб в виде упущенной выгоды как разницу между доходом от инвестиций при нормативном уровне рентабельности и фактической прибылью (убытком)
Кризис результата	Снижение прибыли и убытки		
Кризис ликвидности	Снижение объемов операционной деятельности вследствие дефицита оборотных средств	Снижение маржинальной прибыли	Денежные средства изымаются из оборота на покрытие убытков, оборот предприятия снижается, в результате чего снижается маржинальная прибыль, и убытки растут еще быстрее. Общее изменение маржинальной прибыли за год характеризует сумму прямого ожидаемого ущерба
Неплатежеспособность	Прекращение операционной деятельности вследствие отсутствия оборотных средств		

Динамика ущерба, наносимого предприятию в процессе вхождения его в каждую из кризисных стадий, границы которых отмечены точками на графике, показана на рисунке.



Нарастание экономического ущерба при входе предприятия в различные стадии кризиса

Приведенные рассуждения доказывают, что предприятие несет экономический ущерб на всех стадиях кризиса, причем размер ущерба растет при переходе кризисного процесса от одной стадии к другой. Ущерб достигает максимума на стадии неплатежеспособности.

Интегральный ущерб, наносимый предприятию в результате развития кризисного процесса, равен сумме ущерба в виде упущенной выгоды и сумме ожидаемого ущерба в результате снижения платежеспособности предприятия.

$$y^{\Sigma} + y^n + y^{yb} \quad (3)$$

где  $y^{\Sigma}$  — прогноз интегрального годового ожидаемого ущерба, р.;  $y^n$  — прогноз прямого ущерба в следующем году, р. (рассчитывается только в случаях, если предприятие попадает в стадии кризиса ликвидности или неплатежеспособности);  $y^{yb}$  — оценка ущерба в виде упущенной выгоды в будущем году, р. (рассчитывается на всех стадиях кризиса).

Индикаторы ущерба характеризуют потери предприятия в течение года, т.е. рассчитанные с помощью формул (1)–(3) данные показывают годовую величину ущерба. Сравнение значений индикаторов ущерба с величиной собственного капитала, выручки и прибыли позволяет оценить глубину кризисного процесса и силу его деструктивного воздействия на исследуемом предприятии.

Разработанная методика оценки ущерба была апробирована на пяти белорусских предприятиях, относящихся к различным отраслям экономики. Величина ущерба была сопоставлена с величиной собственного капитала, выручки и чистой прибыли (табл. 2).

Таблица 2. Сравнение годового ущерба с показателями деятельности предприятий, млн р.

Предприятие	Индикатор ущерба			Показатель для сравнения		
	Сумма прямого ущерба	Сумма ущерба в виде упущенной выгоды	Интегральный годовой ущерб	Собственный капитал	Выручка от реализации	Прибыль отчетного периода
Молодечненский пивзавод, 2002 г.	0	0	0	3954	6 741	1 179
Завод "Промбурвод", 2001 г.	63	155	218	1 836	3 565	140
МЗАЛ им. П.М. Машерова, 2001 г.	147	2 126	2 272	8 867	3 136	75
Красненский консервный завод, 2002 г.	151	224	375	322	2 260	10
Несвижский льнозавод, 2001 г.	78	755	833	1 030	672	-118

Достоверность полученных значений ожидаемого годового ущерба подтверждается исследованием финансового положения предприятий в течение нескольких лет. Например, Несвижским льнозаводом в 2001 г. был понесен убыток в размере 118 млн р., что отражено в табл. 2. В 2002 г. это предприятие понесло убыток в размере 227 млн р. (в фактических ценах). Разница, составившая 109 млн р. — это и есть прямой ущерб вследствие его неплатежеспособности. Как видно, его величина близка к полученной прогнозной оценке прямого ущерба в 78 млн р. Несоответствие между этими цифрами вызвано ростом цен в течение исследуемых периодов.

Впрочем, фактический размер понесенного ущерба далеко не во всех случаях будет совпадать с его прогнозной оценкой, причиной чего является активная антикризисная политика, проводимая предприятиями, а также оказываемая им государственная поддержка. Однако даже в этих случаях прогнозирование ущерба дает полезные результаты. При его сравнении с затратами на проведение антикризисных мероприятий или с затратами государства на оказание помощи предприятию можно оценить эффективность данных действий.

### Литература

1. Fink S. Crisis Management: Planning for the Inevitable. N.Y., 1986.
2. Быков А.А. Моделирование деятельности неплатежеспособного предприятия: Науч. тр. Белорус. гос. экон. ун-та: В 2 т. / Белорус. гос. экон. ун-т; Редкол. В.Н. Шимов, И.В. Новикова, Н.П. Беляцкий и др. Мн., 2003.
3. Гамза В.А. Рисковый спектр коммерческих организаций. М., 2002.

**Э.М. АКСЕНЬ**

## МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ СТОХАСТИЧЕСКОЙ ДИНАМИЧЕСКОЙ МАКРОМОДЕЛИ

Разработанная автором модель предназначена для исследования влияния инвестиционной, кредитной, налоговой, монетарной и бюджетной политики прави-

*Эрнест Маврицевич АКСЕНЬ, кандидат физико-математических наук, докторант кафедры прикладной математики и экономической кибернетики Белорусского государственного экономического университета.*