

Кризисные ситуации.

Предвидеть и предотвращать

ПРОГНОЗНО-АНАЛИТИЧЕСКИЙ МЕТОД ОЦЕНКИ ФИНАНСОВО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ЗАБЛАГОВРЕМЕННОГО ПЛАНИРОВАНИЯ ЭКСТРЕННЫХ АНТИКРИЗИСНЫХ МЕР

В современной экономике любое предприятие испытывает неблагоприятные воздействия со стороны внешнего окружения, которые могут привести к снижению продаж, потере прибыли и даже банкротству. Задача руководства предприятия — своевременное обнаружение угроз и выработка мер противодействия им. Традиционно диагностика кризиса проводится с использованием системы финансово-экономических показателей предприятия, рассчитанных на основе данных бухгалтерской отчетности. Такой подход заведомо предполагает выявление угроз лишь после того, как они оказали негативное воздействие, таким образом упускается возможность противодействия угрозам еще до начала кризиса. В данной статье предложена методика разработки и экономического обоснования прогноз-но-аналитической системы антикризисного управления, которая позволит своевременно распознать надвигающиеся угрозы и разработать меры по их предотвращению.

Алексей БЫКОВ,

доцент БГЭУ, кандидат экономических наук

разрабатывать план реализации экстренных антикризисных мер.

ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

У теперешних методов диагностики финансово-экономического состояния предприятия, основанных на данных бухгалтерского учета и отчетности, есть ряд существенных недостатков в плане антикризисной деятельности:

- фиксируют реальные (проявившиеся) неблагоприятные последствия реализации внешних и внутренних угроз экономической безопасности предприятия (ЭБП) в тот момент, когда ущерб предприятию частично уже причинен;
- исключают возможность введения в действие антикризисных мер в рецессивной стадии кризиса, когда угрожающее событие уже произошло, но система мониторинга экономической безопасности предприятия еще не может диагностировать изменение финансового состояния предприятия;
- разработка плана реализации экстренных антикризисных мер проводится на фоне уже начавшегося проявления снижения уровня экономической безопасности предприятия, вынуждая менеджеров работать на два фронта: обеспечивать устойчивость функционирования предприятия в ухудшающихся условиях и

Следствием этих недостатков является запаздывание реализации антикризисных мер, их неоптимальность в реально сложившихся условиях и в конечном счете — неоправданно большие потери предприятия как из-за самого кризиса, так и из-за затрат на противодействие ему.

ФУНКЦИИ ПРОГНОЗНО-АНАЛИТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АНТИКРИЗИСНОГО УПРАВЛЕНИЯ

Ущерб, понесенный предприятием в результате реализации S-го неблагоприятного события, можно было бы значительно снизить при введении в действие экстренных антикризисных мер в рецессивной фазе кризиса, когда негативное давление на экономическую безопасность предприятия вследствие реализации S-ой угрозы уже началось, но еще не привело к появлению видимого (регистрируемого) ущерба. Практическая реализация упреждающего ввода экстренных антикризисных мер возможна при условии:

- перехода от диагностической системы экономического мониторинга состояния предприятия к прогноз-но-аналитической;
- заблаговременной реализации экстренных антикризисных мер, разработанных на основе данных прогноз-но-аналитической системы еще в рецессивной фазе кризиса и создание необходимых условий для их своевременного выполнения.

Функции же прогнозно-аналитической системы антикризисного управления предприятием (ПРАС) следующие:

- заблаговременное выявление потенциальных внешних и внутренних угроз экономической безопасности предприятия;
- оценка вероятности реализации S-ой угрозы (неблагоприятного события);
- оценка потенциального ущерба ЭБП в случае реализации S-ой угрозы.

К основным анализируемым источникам угрозы относятся действия конкурентов, в том числе кризис-менеджмент конкурирующих фирм; внутренние причины, в том числе снижение темпов воспроизводства основного капитала; причины общего характера, такие как инфляция, уровень внешних инвестиций, цены ресурсов и т. д.

Для предсказания возможного появления угроз ЭБП должна функционировать система мониторинга, постоянно отслеживающая по примерно 50-ти параметрам внешнюю и внутреннюю среду предприятия, характеризующую условия ее функционирования и развития. Критериями выделения истинного сигнала об угрозе из фоновых шумов служат степень отклонения от долгосрочной тенденции, характеризующей данный процесс; темп нарастания величины этого отклонения в единицу времени.

Инструменты мониторинга:

- маркетинговые исследования;
- стратегический контроллинг;
- внутрифирменный экономический анализ;
- прогнозные данные Госкомстата;
- данные аналитических и прогнозных учреждений;
- экспертные оценки.

Практически реализация функций ПРАС может осуществляться специальной группой, формируемой в составе системного аналитика, специалиста по маркетингу и PR, финансиста, бухгалтера, экономиста.

В работе группы должны принимать участие высшие менеджеры всех подразделений фирмы.

Содержанием прогнозно-аналитической деятельности такой группы является реализация перечисленных выше функций ПРАС посредством решения следующих конкретных задач:

- выявление основных угроз и оценка вероятностей их реализации;
- разработка сценариев развития событий в случае реализации S-ой угрозы, включая оценку потенциального ущерба экономической безопасности предприятия по каждому сценарию;
- разработка мер противодействия угрозам и оценка их эффективности;

• оценка затрат на реализацию мер противодействия угрозам;

• формирование оптимальных планов реализации экстренных мер противодействия основным угрозам ЭБП.

Задача антикризисного управления в рецессивной фазе кризиса: заблаговременная подготовка стратегии реализации экстренных мер, позволяющих перевести траекторию развития событий, обусловленных реализацией S-ой угрозы, по наиболее безопасному для ЭБП сценарию. Если это не удастся, то в антикризисном плане должны быть предусмотрены конкретные меры минимизации ущерба предприятию в случае реализации угрозы.

Прогнозно-аналитическая система антикризисного управления на предприятии имеет ряд преимуществ перед системой, основанной на диагностике состояния ЭБП по данным бухгалтерского учета. Она позволяет:

- отразить реальный механизм реализации S-ой угрозы и формирования негативных последствий для ЭБП;
- создать основу для математического моделирования и численного исследования с помощью модели условий возникновения и развития угрожающих экономической безопасности предприятия ситуаций, процессов и явлений;
- на основе изучения индивидуального характера угроз позволяет выработать оптимальные в условиях реализации S-ой угрозы меры противодействия;
- позволяет создать резерв времени для изыскания и концентрации ресурсов, необходимых для нейтрализации угрозы, и тем самым обеспечивает предотвращение ущерба;
- создает предпосылки для согласования экстренных антикризисных решений со стратегическими целями предприятия.

Отрицательные моменты разработки планов реализации экстренных антикризисных мер на основе прогнозно-аналитической информации:

- при переходе от рецессивной к начальной фазе кризиса направление главного удара может измениться в сравнении с прогнозом, и тогда потребуются экстренные меры противодействия в дополнение к оказавшимся напрасными плановым;
- затраты на планирование и подготовку экстренных мер обеспечения ЭБП непроизводительны, поскольку требуют отвлечения средств из основного производства, что снижает возможности роста эффективности последнего;
- методика и алгоритм расчета последствий реализации S-ой угрозы для экономической безопасности предприятия не совпадают с методикой бухгалтер-

ского учета доходов, расходов и убытков на предприятии;

- требуется создание специальной службы оценки риска для экономической безопасности предприятия, обусловленного потенциальными угрозами, причем функционально эта служба во многом дублирует существующие службы предприятия;
- для упреждающего выявления потенциальных угроз, оценки обусловленного ими риска для ЭБП и выработки эффективных мер противодействия необходима подготовка финансов-аналитиков, способных работать во взаимодействии с менеджерами, службами маркетинга, стратегического планирования и бухгалтерией.

Нужно также разработать критерии оценки уровня риска, обусловленного существующими угрозами, создать систему их мониторинга и появления новых. Критерии расчета риска должны быть применимы для оценки его снижения при реализации превентивных мер обеспечения ЭБП. Поэтому перед развертыванием прогнозно-аналитической системы управления ЭБП в кризисных ситуациях необходимо выполнить расчеты в обоснование эффективности этой системы.

МЕТОДИКА

Оценка ожидаемого ущерба ЭБП в случае реализации S-ой угрозы — $Y(S)$ — рассчитывается сотрудниками ПРАС для каждого сценария ее реализации. Для этого используют данные по аналогам, сценарный подход, прямые расчеты.

Для проведения такой работы сотрудники ПРАС должны обладать знаниями в области финансов, бухгалтерского учета и анализа. Конечным результатом работы ПРАС является оценка риска для каждого вида угроз:

$$R_i = P_i \times Y_i, \quad (1)$$

где R_i — риск, обусловленный реализацией i-го неблагоприятного события (угрозы), руб./год;

P_i — вероятность реализации i-ой угрозы, случаев/год;

Y_i — потенциальный ущерб экономической безопасности предприятия, обусловленный реализацией i-ой угрозы, руб./случай.

Интегральный риск для предприятия:

$$R_{\Sigma} = \sum_{i=1}^n \sum_{t=1}^T P_{it} \times Y_{it}, \quad (2)$$

где R_{Σ} — интегральный риск, руб.;

$i = 1, 2, \dots, n$ — число учитываемых основных угроз;

$t = 1, 2, \dots, T$ — рассматриваемый прогнозный период, лет.

Все выявленные прогнозно-аналитической группой угрозы ранжируются по величине R_i . Далее составляется пе-

речень заблаговременно подготавливаемых мер противодействия угрозам, которые реализуются в случае наступления S-го неблагоприятного события.

Поскольку заблаговременный план реализации экстренных антикризисных мер будет задействован только в случае кризисной ситуации на предприятии, вероятность реализации которой без введения антикризисных мер равна $P(S)$, то вероятность невостребованности разработанного плана:

$$P_{нп} = 1 - P(S), E \quad (3)$$

где $P_{нп}$ — вероятность невостребованности разработанного плана, случаев/год.

Невостребованность плана экстренных антикризисных мер влечет за собой потенциальный ущерб ($U_{нп}$) в размере суммы всех видов затрат на его разработку и реализацию ($C_{п}$), а рассчитывается по формуле:

$$U_{нп} = C_{п}, \quad (4)$$

где $C_{п}$ — цена плана, руб./случай.

Затраты на разработку плана реализации экстренных антикризисных мер на предприятии включают расходы на содержание прогнозно-аналитической группы, обеспечение ее необходимой прогнозно-аналитической информацией, затраты на выявление и мобилизацию средств для практической реализации вариантов плана в кризисной ситуации.

Риск же невостребованности антикризисного плана определяется по формуле:

$$R_{нп} = P_{нп} \times U_{нп} = [1 - P(S)] \times C_{п}, \quad (5)$$

где $R_{нп}$ — риск потерь, обусловленных невостребованностью антикризисного плана, руб./год.

Разработка заблаговременного антикризисного плана оправдана с экономической точки зрения, если дополнительный риск, обусловленный его невостребованностью, не превышает полезного результата, ожидаемого от осуществления этого плана.

Полезность плана экстренных антикризисных мер измеряется возможным снижением риска, обусловленного реализацией S-го неблагоприятного события, при развертывании средств противодействия этой угрозе по разработанному плану:

$$DR(S) = C_{пк} \times R(S), \quad (6)$$

где $DR(S)$ — снижение риска, обусловленного S-ой угрозой безопасности предприятия, благодаря разработке плана антикризисных мер, руб./год;

$R(S)$ — уровень риска, обусловленного S-ой угрозой, без разработки заблаговременного антикризисного плана, руб./год;

СПК — ожидаемая степень противодействия кризису при наличии заблаговременного антикризисного плана, отн. ед.

Тогда условие целесообразности разработки заблаговременного плана экстренных антикризисных мер на предприятии можно записать:

$$\text{то есть} \quad \text{Рнп} \geq \text{DR}(S),$$

$$[1-P(S)] \times \text{Сп} \geq \text{СПК} \times P(S) \times Y(S). \quad (7)$$

Уравнение (7) может служить в качестве критерия принятия решений о целесообразности разработки заблаговременного плана реализации экстренных антикризисных мер на предприятии.

АПРОБАЦИЯ МЕТОДИКИ

Методика оценки экономической целесообразности заблаговременной разработки плана реализации экстренных антикризисных мер апробирована для гипотетического предприятия. Предполагается, что исходные показатели, входящие в уравнения (1–7), определены заранее, и их численные значения представлены в табл. 1. Предполагаем, что во всех случаях СПК = 1,0.

Расчеты выполнены для трех вариантов численных значений Сп:

- I вариант: $\text{Сп} = Y(S) = 10^3$ усл. ед.
- II вариант: $\text{Сп} = 0,1 * Y(S) = 100$ усл. ед.
- III вариант: $\text{Сп} = 0,01 * Y(S) = 10$ усл. ед.

На рисунке представлены зависимости:

$\text{Рнп} = f[P(S)]$ (кривые 1–3),
 $R(S) = f[P(S)]$ (кривая 4)

для трех рассматриваемых вариантов исходных значений Сп при постоянном СПК = 1,0.

Область допустимых по критерию (7) значений P(S) по каждому из рассматриваемых вариантов значений Сп расположена правее проекции на ось абсцисс точки пересечения кривых 4 и (по вариантам) 1–3.

R(S), Рнп(S), усл. ед.

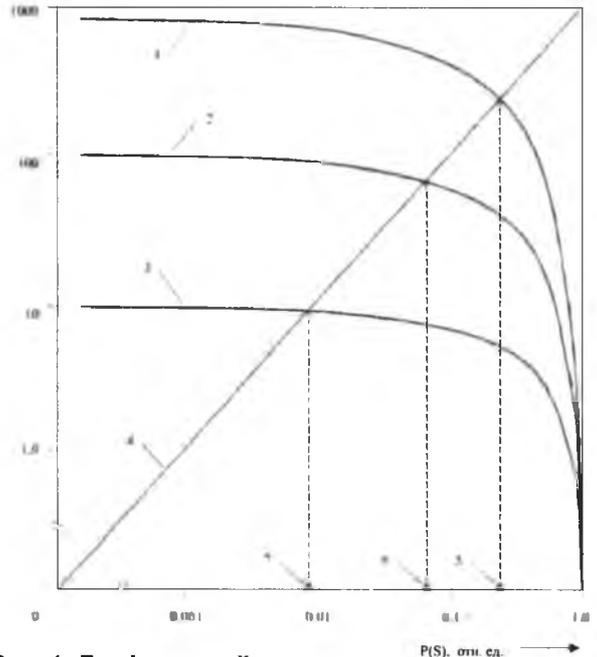


Рис. 1. Графический метод определения допустимого значения P(S), при котором целесообразна реализация экстренных антикризисных мер.

- 1 — $\text{Рнп}(S), \text{Сп} = Y(S)$
- 2 — $\text{Рнп}(S), \text{Сп} = 0,1 * Y(S)$
- 3 — $\text{Рнп}(S), \text{Сп} = 0,01 * Y(S)$
- 4 — $R(S)$
- 5 — $R(S)_{\text{доп}}^1$
- 6 — $R(S)_{\text{доп}}^2$
- 7 — $R(S)_{\text{доп}}^3$

Соответственно на рисунке обозначены:

$P(S)_{\text{доп}}^1$ — допустимый уровень P(S), при котором целесообразна заблаговременная разработка плана экстренных антикризисных мер, цена разработки $\text{Сп} = 10^3$ усл. ед.;

$P(S)_{\text{доп}}^2$ — то же при $\text{Сп} (2) = 100$ усл. ед.;

$P(S)_{\text{доп}}^3$ — то же при $\text{Сп} (3) = 10$ усл. ед.

Рисунок показывает, что с уменьшением затрат на разработку заблаговременного плана экстренных антикризисных мер допустимость его использования R(S) сдвигается в область более низких значений вероятности реализации S-ой угрозы P(S).

Таблица 1

Исходные данные и результаты расчета Рнп(S)

P(S) отн. ед.	1-P(S) отн. ед.	Рнп(S) усл. ед.		
		(I) Сп = Y(S) = 10 ³ усл. ед.	(II) Сп = 0,1 * Y(S) = 100 усл. ед.	(III) Сп = 0,01 * Y(S) = 10 усл. ед.
0,001	0,999	999	99,9	9,99
0,01	0,99	990	99	9,9
0,1	0,9	900	90	9,0
1,0	0	0	0	0