

УДК 338.124.4

doi: 10.20310/1819-8813-2018-13-2-68-73

## МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ УГРОЗЫ БАНКРОТСТВА НА ПРЕДПРИЯТИИ

КОКОЕВА ВИКТОРИЯ ВИТАЛЬЕВНА

Липецкий государственный технический университет,  
г. Липецк, Российская Федерация, e-mail: kokoeva\_vikuska@mail.ru

ИОДА ЕЛЕНА ВАСИЛЬЕВНА

Липецкий государственный технический университет,  
г. Липецк, Российская Федерация, e-mail: tibroda@yandex.ru

Действенным инструментом, организационно-экономического механизма развития рыночной экономики и предпринимательства, способным не только перестроить работу самого предприятия, но и улучшить финансово-экономический климат других хозяйствующих субъектов, а также снизить объем неплатежей, является институт банкротства. Под банкротством принято понимать – разорение предприятия, его неспособность платить по своим обязательствам из-за отсутствия средств. Банкротство на предприятии проявляется по-разному. В статье подробно рассмотрены четыре основных вида банкротства: реальное, временное, преднамеренное и фиктивное. Причины же банкротства, подразделяющиеся на внешние и внутренние, определяют активное движение предприятия к кризисному состоянию, первые признаки которого можно оценить, опираясь на долгосрочные тенденции динамики рассмотренных в статье показателей. Кризисное состояние предприятия можно сравнить с болезнью, о проявлении которой сигнализирует ряд симптомов. Именно своевременное воздействие на рассмотренные в статье симптомы – первый шаг по избежанию и преодолению банкротства. Как ни странно банкротство может возникнуть на любой стадии жизненного цикла предприятия. В статье подробно рассмотрены методики диагностики и оценки угрозы банкротства. Первый и самый популярный – с помощью методов формализованных и неформализованных критериев. В этом способе исследуются факторы, непосредственно влияющие на финансовое состояние предприятия, а так же причины и обстоятельства вызывающее ухудшение. Рассчитываются значения показателей ликвидности и финансовой устойчивости предприятия. Оцениваются значения рассмотренных в статье коэффициентов. Вторая приведенная в статье методика предполагает прогнозирование с помощью коэффициента Бивера. Третий способ включает в себя построение многофункциональных математических моделей. К сожалению ни одна из методик не может считаться универсальной, по причине разнообразия отраслей и их особенностей.

*Ключевые слова:* банкротство, виды банкротства, коэффициента Бивера, финансовая устойчивость, методики оценки угрозы банкротства

Переход к рыночной экономике в начале 1990-х гг. в России стал переломным и полностью изменил отношение к банкротству. Раньше такое экономическое явление, как банкротство для экономики России, в силу ведения в стране плановой государственной политики, а так же отсутствия частных хозяйств, не представляло никакой особой проблемы. В настоящее время, с формированием рынка частной собственности, интерес к изучению банкротства растет. Так особый интерес к изучению банкротства на современном этапе вызывает экономическая нестабильность, непоследовательность в осуществлении рыночных реформ, неблагоприятный инвестиционный климат, отсутствие заказов на производство продукции на предприятиях, недостаточное финанси-

вание программ поддержки предпринимательства, неэффективная налоговая политика, неудовлетворительное руководство бизнесом и т. п.

Общепринято, под банкротством понимать признанную арбитражным судом неспособность должника возобновить свою платежеспособность и удовлетворить признанные судом требования кредиторов не иначе как через применение ликвидационной процедуры.

Наиболее полное определение банкротства было дано Н. А. Бреславцевой: «банкротство представляет собой цивилизованную форма разрешения конфликта, возникшего между кредиторами и должником, позволяющая в определенной мере соблюсти интересы обоих, поскольку после завершения процедуры банкротства бывший

должник освобождается от обязательств, связанных с погибшим бизнесом, и снова имеет возможность предпринимательства, а кредитор в свою очередь, получает часть затраченных средств» [1].

Выделяют несколько видов банкротства [2]:

1. Реальное банкротство организации, представляет собой неспособность предприятия восстановить свою платежеспособность, возникших из-за реальных потерь собственного и заемного капитала. В таком случае ведению производственно-хозяйственной деятельности мешает достаточно высокий уровень потерь капитала и наличие огромной суммы кредиторской задолженности;

2. Временное банкротство, отражает неплатежеспособность организации, вызванное значительной просрочкой кредиторской задолженности предприятия и большим размером дебиторской задолженности. Однако стоит отметить, что объем долгов меньше общей суммы активов предприятия;

3. Преднамеренное банкротство, предполагает преднамеренное создание состояния неплатежеспособности предприятия, его руководителями и собственниками, нанесением предприятию экономического вреда в личных интересах и интересах третьих лиц;

4. Фиктивным банкротством называют ложное объявление предприятием о своей неплатежеспособности. Как правило, это происходит с целью введения в заблуждение кредиторов для получения от них отсрочки платежей по своим финансовым обязательствам или получения скидки с долгов, так же для передачи готовой продукции, не пользующейся спросом на рынке, для погашения долгов [3].

Одним из наиболее ярких признаков говорящих о приближении банкротства является превышение стоимости капитала над прибыльностью предприятия в целом. В такой ситуации дивиденды и проценты за кредит, которые выплачивает предприятие не соответствуют современным рыночным условиям хозяйствования. Падение стоимости акционерного капитала ведет к снижению цены акций, это значит, что увеличивается риск невозвращения средств. В данной ситуации кредиторы могут не продлить заключенные кредитные соглашения, что в свою очередь приводит к возникновению на предприятии различного вида трудностей, в том числе непредвиденным выплатам сумм основного долга. Возникает риск потери ликвидности, который означает нахождение предприятия в состоянии «технической неплатежеспособности» – банкротстве.

Банкротство можно спрогнозировать за 1,5-2 года до появления его очевидных признаков. Определение начальных признаков банкротства осуществляется через прогнозирование «цены предприятия» на ближайшую и долгосрочную перспективу [4].

Существует ряд причин банкротства предприятий (рис. 1):

– внешние, которые достаточно трудно учесть, к ним относятся: социально-экономические; политические; научно-технические; внешнеэкономические.

– внутренние, которые зависят от методов и форм, а так же организации работы на предприятии в целом.

Причиной негативных изменений в структуре обязательств организации является увеличение средней стоимости пассивов баланса, возникающее в свою очередь из-за необходимости в дополнительных кредитных ресурсах на подорожавшее сырье, материалы, комплектующие изделий, цены на которые опережают повышение цен на готовую продукцию, тем самым увеличивая при прочих равных условиях кредиторскую задолженность предприятия. Так дополнительные кредитные ресурсы становятся необходимы из-за роста процентных ставок и цен.

Следующие друг за другом кризисные явления, обусловлены моментальным изменением структуры баланса организации, а именно:

– возникают трудности с наличностью, а так же резко уменьшаются денежные средства на счетах;

– кредиторская и дебиторская задолженность увеличивается;

– объем продаж снижается.

В организации возникает ряд проблемных прецедентов, одним из возможных последствий которых является задержка подачи отчетности.

Движение к кризисному состоянию начинается с направленного роста величины отклонения показателей, которые характеризуют состояние внешней и внутренней среды функционирования предприятия, от долгосрочных тенденций динамики этих показателей [4].

Для кризисного состояния предприятия характерно [5]:

– уменьшение спроса на продукцию;

– объем реализации продукции падает;

– прибыльность снижается;

– происходит потеря клиентов и покупателей;

– объемы неликвидных оборотных средств растут;

– производственный потенциал не используется на полную мощность, а затраты на производство и реализацию продукции растут;

– производительность труда падает, а рабочие места сокращаются.

Любой из этапов развития предприятия не исключает вероятность наступления его банкротства.

Так, на стадии зарождения к банкротству предприятия может привести неправильное опре-

деление миссии предприятия, отсутствие предпринимательских способностей у собственника предприятия или же недостаточная квалификация управленческого и рабочего персонала предприятия, чрезмерные транзакционные затраты и высокая доля заемных средств.

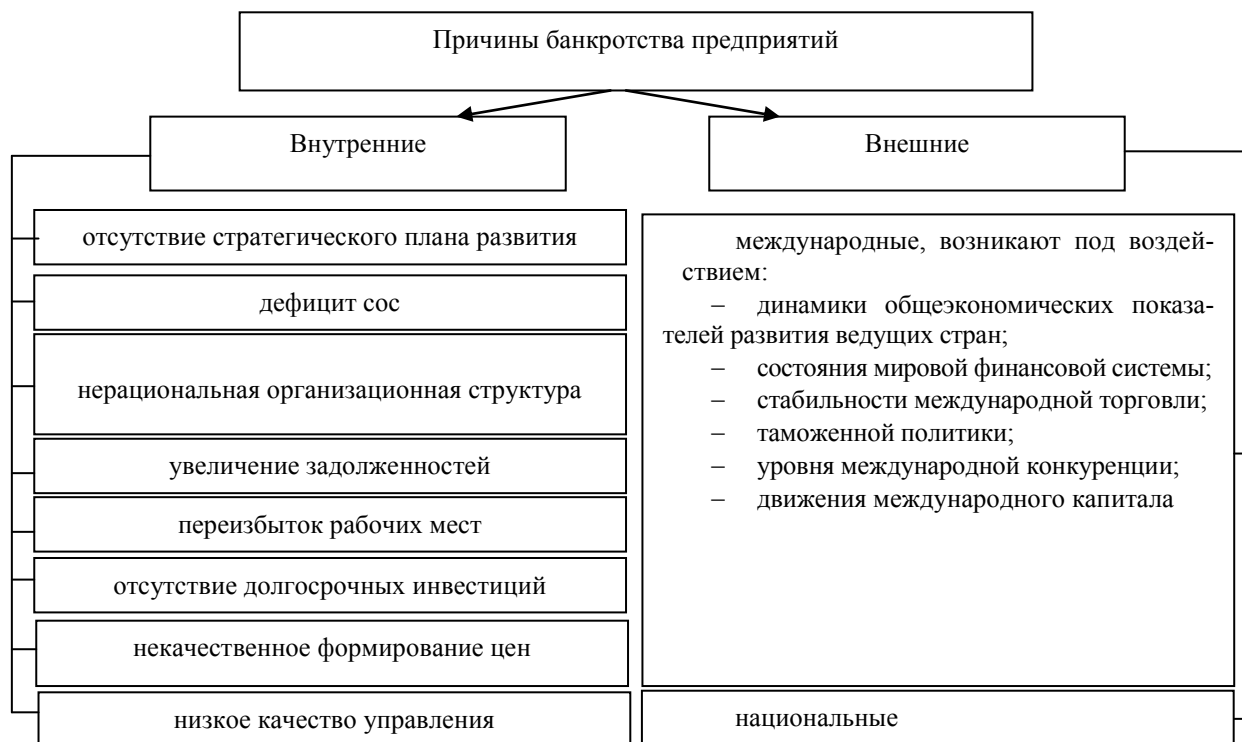


Рис. 1. Причины банкротства предприятий

Стадия ускорения роста для предприятия означает хороший спрос на производимую продукцию. Что означает быстрое увеличение производство и процветание предприятия. Единственной опасностью на рассматриваемой стадии жизненного цикла организации, может стать только слишком большая доля заемного капитала. В таком случае к банкротству предприятия приведет не своевременное погашение задолженностей.

На этапе замедления роста угрозу банкротства создает ряд факторов. К ним можно отнести следующие:

- нерациональное использование оборотного капитала, оказывающих прямое воздействие на платежеспособность организации;
- потеря гибкости в управлении, грозит принятием неверных управленческих решений, следствием которых является рост расходов и уменьшению прибыли;
- неадекватность маркетинга и транзакционных затрат.

Стабильным состоянием характеризуется этап зрелости. Насыщенное всеми производственными ресурсами и прибылью предприятие, подвергается таким факторам опасности, как высокая степень неликвидности оборотного капитала и старение основных средств, так износ и технико-экономическое старение основных средств вызывают снижение производительности труда, потерю конкурентного преимущества предприятия, а вследствие этого – банкротство.

Этап спада производства включает те же проблемы, что и этап зрелости. Ко всему прочему добавляется низкое финансовое состояние предприятия.

Сокращение объемов производства, рост затрат на производство продукции, а так же уменьшение общего объема прибыли объясняется резким снижением совокупного спроса. Ситуацию усугубляет возможное развитие конкурентного производства товаров-заменителей, происходит вытеснение производимых предприятием товаров с рынка и уменьшение спроса на произведенную

продукцию, что в свою очередь приводит к потере прибыли и банкротству.

Фактором, влияющим на развитие и функционирование предприятия через фискальную и кредитно-денежную системы является характер применяемой государственной политики.

Традиционные методы диагностики финансового состояния организации по критериям банкротства в российских условиях базируются на довольно большом количестве показателей, производных от структуры активов и пассивов баланса организации [6]. В общей сложности существует три общепринятых способа оценки банкротства.

Первый – с помощью методов формализованных и неформализованных критериев. В этом способе берутся на рассмотрение факторы, которые непосредственно повлияют на финансовое состоя-

ние и обстоятельства которые фактически отражают ухудшение.

Второй – прогнозирование с помощью методических разъяснений по определению предзнаменований неплатежеспособности.

Третий – построение многофункциональных математических моделей, функций – показатель неплатежеспособности, переменные – значение внутрифинансового состояния.

Методы формализованных и неформализованных критериев предполагают в основном расчет показателей ликвидности и финансовой устойчивости предприятия. При этом оцениваются значения полученные при расчетах следующих коэффициентов (табл. 1).

Таблица 1

#### Формулы для расчета коэффициентов

Название коэффициента	Формула расчета
Коэффициент текущей ликвидности ( $K_{тл}$ )	$K_{тл} = \text{ОС} / \text{КП}$ ОС – оборотные средства; КП – краткосрочные пассивы
Промежуточный коэффициент покрытия ( $K_{бл}$ )	$K_{бл} = (\text{ДС} + \text{КФВ} + \text{КДЗ}) / \text{КП}$ ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые вложения; КДЗ – краткосрочная дебиторская задолженность
Коэффициент абсолютной ликвидности ( $K_{ал}$ )	$K_{ал} = (\text{ДС} + \text{КФВ}) / \text{КП}$
Коэффициент независимости или собственности ( $K_{н}$ )	$K_{н} = \text{СС} / \text{ВБ}$ , СС – собственные средства; ВБ – валюта баланса
Коэффициент заемных средств ( $K_{зс}$ )	$K_{зс} = \text{ДЗС} + \text{КП} / \text{ВБ}$ ДЗС – долгосрочные заемные средства
Коэффициент финансирования ( $K_{ф}$ )	$K_{ф} = \text{СС} / \text{ЗС}$ ЗС – заемные средства;
Коэффициент соотношения заемных и собственных средств ( $K_{соот}$ )	$K_{соот} = \text{ЗС} / \text{СС}$
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами ( $K_{соc}$ )	$K_{соc} = \text{СОС} / \text{ОА}$ СОС – собственные оборотные средства; ОА – оборотные активы

Методика прогнозирования с помощью методических разъяснений рассчитывается на раннее определение тенденций к банкротству с помощью коэффициента Бивера. Он представляет собой деление чистой прибыли на сумму всех обязательств у предприятия. У. Бивер выбрал из 30 основных финансовых аналитических коэффициентов 5 основных, которые лучше всего прогнозировали банкротство. Наилучший показатель оценки финансового состояния, по словам Бивера – отношение чистых денежных потоков к сумме обязательств. Сейчас этот коэффициент носит название Коэффициент У. Бивера. Выделенные коэффициенты он объединил в систему показателей (табл. 2) [7].

В первую группу относятся финансово устойчивые предприятия, ко второй группе за пять лет до банкротства, а в третью за 1 год до банкротства.

Если значение коэффициента Бивера не превышает 0,2, то это говорит о неудовлетворительной структуре баланса у предприятия. Рекомендуемые значения показателя У. Бивера находятся в интервале от 0,17 до 0,4.

В основу методов определения вероятности банкротства предприятий положены так же и факторные модели прогнозирования банкротства.

Двухфакторная модель предусматривает расчет специального коэффициента  $K$ , и имеет такой формализованный вид [8]:

$$K = -0,3877 - 1,0736 A_{0,л} + 0,579 D_{п,с},$$

где  $A_{0,л}$  – коэффициент общей ликвидности;  
 $D_{п,с}$  – доля привлеченных средств в общей величине пассива баланса предприятия.

Вероятность банкротства того или иного субъекта хозяйствования является очень малой при лю-

бом отрицательном значении коэффициента  $K$  и большой при  $K > 1,0$ .

Пятифакторная модель расчета индекса кредитоспособности Алтмана

Для оценки вероятности банкротства могут быть использованы и другие интегральные факторные модели.

Таблица 2

Система финансовых показателей Бивера

Коэффициент	Формула расчета	Группа		
		1	2	3
Коэффициент Бивера	(Чистая прибыль + Амортизация) / (Долгосрочные + Краткосрочные обязательства)	от 0.4 до 0.17	от 0.17 до -0.15	< -0.15
Рентабельность активов (ROA), %	Чистая прибыль *100/ Активы	6-8	4	-22
Финансовый рычаг	(Долгосрочные + Краткосрочные обязательства) / Активы	< 0.37	< 0.5	< 0.8
Коэффициент покрытия активов собственными оборотными средствами (Workingcapital)	(Собственный капитал – Внеоборотные активы) / Активы	0.4	< 0.3	< 0.06
Коэффициент текущей ликвидности	Оборотные активы / (Долгосрочные + Краткосрочные обязательства)	< 3.2	< 2	< 1

Различные методики предсказания банкротства, предсказывают различные виды кризисов. Именно поэтому оценки, получаемые при их помощи, нередко довольно сильно различаются. Все рассмотренные методики можно назвать кризис-прогнозными. Понимая механизм банкротства, кризис – прогнозные методики можно назвать методиками предсказания банкротства. Не смотря на это одна из них не может претендовать на использование в качестве универсальной именно по причине «специализации» на каком-либо одном виде кризиса. Поэтому целесообразно отслеживание динамики изменения результирующих показателей по нескольким из них. Выбор конкретных методик может диктоваться особенностями отрасли, в которой работает предприятие.

Таким образом, банкротство характеризует реализацию катастрофических рисков предприятия в процессе его финансовой деятельности, вследствие которой оно не способно удовлетворить в обозначенные сроки требования, предъявляемые со

стороны кредиторов и выполнить обязательства перед бюджетом.

#### Литература

1. Бреславцева Н. А., Сверчкова О. Ф. Банкротство организаций: основные положения, бухгалтерский учет. Ростов-на-Дону : Феникс, 2007.
2. Доходы организации: положение по бухгалтерскому учету ПБУ 9/99 (утв. приказом Минфина РФ от 6 мая 1999г. №32н).
3. Жарковская Е. П., Бродский Б. Е. Антикризисное управление. М.: Омега-Л, 2004.
4. Покропивный С. Ф. Экономика предприятия. К.: КНЭУ, 2003.
5. Байкина С. Г. Учет и анализ банкротств. URL: <http://www.e-reading.club/book.php?book=92148>
6. Гужвина О. Г., Проданова Н. А. Учет и анализ банкротств. Ростов н/Д.: Феникс, 2009.
7. Гаврилова В. Е. Банкротство в России: вопросы истории, теории и практики. М.: ТЕИС, 2008.
8. Эйтингон В. Н. Прогнозирование банкротства: основные методики и процессы. URL: [https://iteam.ru/publications/strategy/section\\_16/article\\_141](https://iteam.ru/publications/strategy/section_16/article_141)

### References

1. Breslavtseva N. A., Sverchkova O. F. Bankrotstvo organizatsij: osnovnye polozheniya, bukhgalterskij uchet [Bankruptcy of the organizations: basic provisions, accounting]. Rostov-na-Donu : Feniks, 2007.
2. Dokhody organizatsii: polozheniye po bukhgalterskomu uchetu PBU 9/99 (utv. prikazom Minfina RF ot 6 maya 1999 g. № 32n) [Revenues of the organization: accounting regulation AR 9/99 (affirmed by the order of the Ministry of Finance of the Russian Federation on May 6, 1999 № 32n)].
3. Zharkovskaya E. P., Brodskij B. E. Antikrizisnoye upravleniye [Crisis management]. M.: Omega-L, 2004.
4. Pokropivnyj S. F. Ekonomika predpriyatiya [Economy of the enterprise]. K.: KNEU, 2003.
5. Bajkina S. G. Uchet i analiz bankrotstv [Account and analysis of bankruptcies]. URL: <http://www.e-reading.club/book.php?book=92148>
6. Guzhvina O. G., Prodanova N. A. Uchet i analiz bankrotstv [Account and analysis of bankruptcies]. Rostov n/D.: Feniks, 2009.
7. Gavrilova V. E. Bankrotstvo v Rossii: voprosy istorii, teorii i praktiki [Bankruptcy in Russia: questions of history, theory and practice]. M.: TEIS, 2008.
8. Ejtingon V. N. Prognozirovaniye bankrotstva: osnovnye metodiki i protsessy [Bankruptcy forecasting: main techniques and processes]. URL: [https://iteam.ru/publications/strategy/section\\_16/article\\_141](https://iteam.ru/publications/strategy/section_16/article_141)

\* \* \*

## TECHNIQUES OF ASSESSMENT OF BANKRUPTCY THREAT AT THE ENTERPRISE

KOKOEVA VIKTORIYA VITALYEVNA

Lipetsk State Technical University,  
Lipetsk, the Russian Federation, e-mail: kokoeva\_vikuska@mail.ru

IODA ELENA VASILYEVNA

Lipetsk State Technical University,  
Lipetsk, the Russian Federation, e-mail: tibroda@yandex.ru

The effective tool, the organizational and economic development mechanism of market economy and business, is not only capable to reconstruct work of the enterprise, but also to improve financial and economic climate of other economic entities and also to reduce the volume of non-payments, the institute of bankruptcy. Bankruptcy is a ruin of the enterprise, its inability to pay according to the obligations due to the lack of means. Bankruptcy is different at the enterprise. In article authors considered main types of bankruptcy in detail: real, temporary, deliberate and fictitious. The bankruptcy reasons subdivided on external and internal define the active movement of the enterprise to crisis state which first signs can be estimated, leaning on long-term loudspeakers of tendencies of the indicators considered in article. Crisis state of the enterprise can be compared to a disease about which display a number of symptoms signals. Timely impact on the symptoms considered in article – the first step on avoidance and overcoming bankruptcy. Strangely enough bankruptcy can arise at any stage of life cycle of the enterprise. In article authors considered techniques of diagnostics and assessment of threat of bankruptcy in detail. The first and the most popular – by means of methods of the formalized and unformalized criteria. In this way authors investigated factors which are directly influencing a financial state the enterprise, and also the reasons and circumstances defiant deterioration, calculated liquidity indicators and financial stability of the enterprise and estimated values of the coefficients considered in article. The second technique given in article assumes forecasting by means of Biver's coefficient. The third way includes creation of multipurpose mathematical models. Unfortunately any of techniques cannot be universal, because of a variety of branches and their features.

*Key words:* bankruptcy, types of bankruptcy, Biver's coefficient, financial stability, bankruptcy threat assessment techniques

*Об авторах:*

**Кокоева Виктория Витальевна**, магистрант кафедры финансов, налогообложения и бухгалтерского учета Липецкого государственного технического университета, г. Липецк

**Иода Елена Васильевна**, доктор экономических наук, профессор, зав. кафедрой финансов, налогообложения и бухгалтерского учета Липецкого государственного технического университета, г. Липецк

*About the authors:*

**Kokoeva Viktoriya Vitalyevna**, Applicant for Master's Degree of the Finance, Taxation and Accounting Department, Lipetsk State Technical University, Lipetsk

**Ioda Elena Vasilyevna**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Finance, Taxation and Accounting Department, Lipetsk State Technical University, Lipetsk