8. Ригер Т.В., Сапрыкина Н.В., Демин В.И., Козак Д.А. Идентификация опасностей производственного процесса на предприятиях строительной отрасли// Научные труды КубГТУ: электрон. сетевой политематич. журн. 2016. № 5. URL: <http://ntk.kubstu.ru/file/953>.
9. Демин В.И., Ригер Т.В., Ломоносова Д.В. О результатах анализа производственного травматизма на предприятиях строительной отрасли// Тенденции науки и образования в современном мире. 2017. № 27-1. – с. 31-34.
10. Мандаровская Ю.А., Демин В.И., Дмитренко Е.В., Ригер Т.В. Опыт организации производственного контроля в сфере охраны труда в дирекции механизированной дистанции ОАО «РЖД»// Научные труды КубГТУ: электрон. сетевой политематич. журн. 2016. № 15. URL: <http://ntk.kubstu.ru/file/1303>.
11. Шевченко Л.А. Алгоритм оценки эффективности системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на опасных производственных объектах электроэнергетики на примере ОАО «Южно-Кузбасская ГРЭС»// Вестник КузГТУ. – 2014. – № 3. – с. 111–116.
12. Шевченко Л. А. Методика оценки результативности и экономической эффективности системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на опасных производственных объектах электроэнергетики на примере ОАО «Южно-Кузбасская ГРЭС» // Вестник КузГТУ. – 2014. – № 1. – с. 106-110.

Логинова Е.А.

**Методы диагностики банкротства как угрозы экономической безопасности
экономического субъекта**

*ФГБОУ ВО Воронежский государственный университет
(Россия, Воронеж)*

doi: 10.18411/lj-03-2020-38

idsp: ljjournal-03-2020-38

Аннотация

В статье рассматривается одна из наиболее существенных угроз экономической безопасности экономического субъекта – угроза банкротства. Приведены описания трех методов диагностики банкротства организации. Выделены преимущества и недостатки каждой модели.

Ключевые слова: экономическая безопасность, банкротство, метод диагностики банкротства

Abstract

The article discusses one of the most significant threats to the economic security of an economic entity - the threat of bankruptcy. Descriptions of three methods for diagnosing bankruptcy of an organization are given. The advantages and disadvantages of each model are highlighted.

Keywords: economic security, bankruptcy, bankruptcy diagnostic method

Одним из ключевых элементов экономической безопасности экономического субъекта является его финансовая безопасность.

Под финансовой безопасностью будем понимать состояние экономического субъекта, обеспечивающее его финансовое равновесие, стабильность, платёжеспособность, ликвидность и достаточный уровень финансовой независимости в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периодах, позволяющее организации эффективно и устойчиво развиваться. [1,2]

Любой экономический субъект в ходе осуществления деятельности сталкивается со множеством внешних и внутренних угроз своей экономической безопасности в целом и её финансовой составляющей в частности. Одной из наиболее существенных угроз жизнеспособности организации является угроза банкротства.

Согласно статье 2 Федерального закона «О несостоятельности (банкротстве)» банкротством называется «признанная арбитражным судом неспособность должника в

полном объеме удовлетворить требования кредиторов по денежным обязательствам, о выплате выходных пособий и (или) об оплате труда лиц, работающих или работавших по трудовому договору, и (или) исполнить обязанность по уплате обязательных платежей». [3]

Для повышения уровня финансовой безопасности организации и для избегания крайне негативной ситуации – ликвидации экономического субъекта, необходимо своевременно проводить оценку вероятности банкротства.

Отметим, что прогнозирование банкротства является элементом экономической безопасности, позволяющим предупредить и нивелировать большое количество угроз финансовой безопасности экономического субъекта.

Существует множество различных методик диагностики банкротства организации. [4] Остановимся несколько подробнее на трех моделях.

Из методик иностранных ученых, используемых в отечественной практике, стоит отметить пятифакторную z - модель Альтмана и модель Уильяма Бивера. [5]

Пятифакторная модель Альтмана описывается уравнением:

$$z = 1,2x_1 + 1,4x_2 + 3,3x_3 + 0,6x_4 + x_5, \quad (1)$$

где x_1 - показатель степени ликвидности активов, рассчитываемый как отношение оборотного капитала к активам,

x_2 - уровень рентабельности активов, вычисляемый как отношение нераспределенной (чистой) прибыли к активам,

x_3 - уровень доходности активов, определяемый отношением прибыли до налогообложения к активам,

x_4 - отношение рыночной стоимости акций к обязательствам экономического субъекта,

x_5 - оборачиваемость активов, рассчитываемая как отношение объема продаж продукции к стоимости активов,

z - интегральный показатель уровня угрозы банкротства.

Для определения вероятности наступления банкротства по указанной модели, Альтман предлагает использовать следующую шкалу:

Таблица 1.

Шкала вероятности банкротства

Значение z	Вероятность банкротства
$z \geq 2,99$	Вероятность низкая
$2,77 < z < 2,99$	Вероятность средняя
$1,81 \leq z \leq 2,77$	Вероятность высокая
$z < 1,81$	Вероятность очень высокая

Отметим, что также используется модифицированная модель, адаптированная для компаний, чьи акции не торгуются на рынке. Указанная модель задается формулой:

$$z = 0,717x_1 + 0,847x_2 + 3,107x_3 + 0,42x_4 + 0,995x_5, \quad (2)$$

в которой x_4 - отношение балансовой стоимости собственного капитала к заемному, остальные переменные имеют тот же смысл, что и в (1).

Для определения вероятности банкротства по формуле (2) используются следующие критерии: $z < 1,23$ - организация признается банкротом, $1,23 < z < 2,89$ говорит о неопределенности ситуации, $z > 2,9$ - ситуация стабильна, организация считается финансово устойчивой.

Преимуществом пятифакторной модели Альтмана является её наглядность и простота. К минусам можно отнести то, что по общему показателю трудно определить, как именно коэффициенты повлияли на его значение.

Модель Бивера также можно назвать пятифакторной, так как она включает в себя пять показателей. К ним относят:

- коэффициент Бивера, представляющий собой отношение суммы чистой прибыли и суммы амортизации к заемному капиталу. У благополучных компаний указанный показатель должен быть не меньше 0,4, за пять лет до предполагаемого банкротства коэффициент Бивера приближается к значению 0,17, за год до банкротства – к 0,15;
- показатель рентабельности активов, равный отношению чистой прибыли к активам. У благополучных экономических субъектов указанный показатель, выраженный в процентах, должен быть в пределах 6 – 8, за пять лет до банкротства – 4, за год до банкротства – (-22);
- плечо финансового «рычага», определяемое как отношение суммы долгосрочных и текущих обязательств к величине активов. Организацию можно отнести к благополучным, если указанный показатель меньше 0,37, за пять лет до предполагаемого банкротства он больше 0,37, но не превышает 0,5, за год до предполагаемого банкротства – больше 0,5 и меньше 0,8;
- коэффициент покрытия активов чистым оборотным капиталом, который можно представить как разность собственного капитала и внеоборотных активов, деленую на величину активов. У благополучных экономических субъектов коэффициент достигает 0,4, за пять лет до банкротства он менее 0,3, за год до банкротства его значение доходит до 0,06.
- коэффициент текущей ликвидности, задаваемый отношением оборотных активов к текущим обязательствам. У благополучных экономических субъектов коэффициент принимает значения более двух и менее 3,2, за пять лет до банкротства он не превышает 2, а за год до банкротства не превышает 1.

Отличием системы показателей Бивера является то, что в ней отсутствует интегральный показатель, а также у коэффициентов не учитывается их вес, т.е. степень влияния каждого из них. Однако, из данной модели легче понять, по каким направлениям экономический субъект испытывает затруднения.

Также в мировой практике широко используются модели Таффлера, Лиса и многие другие, что говорит об отсутствии универсальной методики определения банкротства экономического субъекта.

Отметим, что модели зарубежных ученых разрабатывались для иностранных компаний, следовательно, не могут учитывать всю специфику российской экономики.

Среди отечественных ученых, занимающихся проблемой диагностики банкротства организации, можно отметить Зайцеву О.П. Она одна из первых российских экономистов предложила модель диагностики банкротства в девяностых годах двадцатого века. Модель Зайцевой О.П. описывается уравнением

$$K = 0,25x_1 + 0,1x_2 + 0,2x_3 + 0,25x_4 + 0,1x_5 + 0,1x_6, \quad (3)$$

где x_1 - коэффициент убыточности, рассчитываемый как отношение чистого убытка к собственному капиталу,

x_2 - отношение кредиторской и дебиторской задолженности,

x_3 - отношение краткосрочных обязательств к наиболее ликвидным активам,

x_4 - коэффициент убыточности реализации продукции, равный отношению чистого убытка к объему реализации продукции,

x_5 - плечо финансового «рычага»,

x_6 - коэффициент загрузки активов, представляющий собой обратный показатель к коэффициенту оборачиваемости активов.

K - интегральный показатель уровня угрозы банкротства.

Для проведения диагностики банкротства нужно определить нормативное значение

$$K_n = 0,25 * 0 + 0,1 * 1 + 0,2 * 7 + 0,25 * 0 + 0,1 * 0,7 + 0,1 * \tilde{x}_6 = 1,57 + 0,1 * \tilde{x}_6,$$

где $\tilde{x}_6$ - коэффициент загрузки активов, рассчитанный по данным года, предыдущего обследуемому.

Рассчитанное по формуле (3) значение K необходимо сравнить с K_n . Если $K < K_n$, то вероятность банкротства незначительна.

К минусам рассмотренной модели можно отнести то, что она не учитывает влияние макроэкономических факторов, а также то, что нельзя точно оценить степень близости экономического субъекта к банкротству.

Безусловно, рассматриваемые здесь модели представляют только малую часть методов определения банкротства организации, используемых на практике. К сожалению, не существует универсальной модели, все методы имеют ограниченную область применения, достоинства и недостатки. Экономическому субъекту необходимо определять наиболее приемлемый для неё метод самостоятельно, учитывая то, что выбор неподходящей методики может привести к искаженным результатам и, как следствие, реализации угрозы финансовой безопасности организации - угрозы банкротства.

1. Горячева К. С. Финансовая безопасность предприятия, сущность и место в системе экономической безопасности / К. С. Горячева // Экономика и социум. – 2016. - №12. – С. 2 – 19.
2. Епифанова А. А. Финансовая безопасность компании: аналитические аспекты / А. А. Епифанова. // Экономический анализ: теория и практика: электрон. журн. – 2016. - №10. - URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/17246365>.
3. О несостоятельности (банкротстве): федер. закон Рос. Федерации от 26.10.2002 № 127-ФЗ (ред. От 27.12.2019). – URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39331/.
4. Финансовый анализ : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. Ю. Евстафьева [и др.] ; под общей редакцией И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 337 с.
5. Кирьянова З. В. Анализ финансовой отчетности: учебник для бакалавров / З. В. Кирьянова, Е. И. Седова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2013. — 428 с.

Никольская В.В.

Увеличение благосостояния акционеров путем изменения структуры капитала

*Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации
(Россия, Калуга)*

doi: 10.18411/lj-03-2020-39

idsp: ljjournal-03-2020-39

*Научный руководитель
Акименко В.А.*

Аннотация

Статья посвящена рассмотрению теоретических аспектов увеличения благосостояния акционеров. Особое внимание обращается на структуру капитала.