

Особенности анализа экономической состоятельности и кредитоспособности заемщика

The Features of Analysis of Economic Consistency and the Creditworthiness of Borrower

УДК 336.77:657

DOI: 10.12737/article_5d3984132eb668.16989225

Е.Н. Выборова, д-р экон. наук, профессор,
г. Волгоград

e-mail: envyborova@mail.ru

E.N. Vyborova, Doctor of Economic Sciences, Professor,
Volgograd

e-mail: envyborova@mail.ru

Аннотация. В статье представлено обобщение систем и моделей финансового анализа, рассмотрены особенности методики анализа экономической состоятельности, кредитоспособности заемщика.

Ключевые слова: кредитоспособность, экономическая состоятельность, методика финансового анализа.

Abstract. In the article the content of systemization of systems and the models of financial analysis is presented. The paper examines the peculiarities of method of analysis of economic consistency, the creditworthiness of borrower and the technological regime of crediting in the part of the forms of collateral repayment.

Keywords: the creditability, the economic consistency, the methodic of financial analysis.

Анализ экономической состоятельности, кредитоспособности заемщика, проводимый кредитными организациями, контрагентами, инвесторами включает оценку разных сторон деятельности организации. Данный подход позволяет более комплексно подойти к оценке способности субъекта хозяйствования своевременно рассчитываться по заемным средствам, что существенно снижает риск невозвратности кредита.

Большинство методик анализа кредитоспособности заемщика опирается на систему коэффициентов. Аналитик может индивидуально формировать систему коэффициентов с учетом своего уровня подготовки или использовать традиционные приемы. Например, в процессе анализа кредитоспособности используются: правило «6С», система PARTS, анализ PARSE, анализ CAMPARI, анализ «5С», анализ PEST (или STEP), SWOT-анализ (табл. 1).

Данные системы имеют широкую сферу применения и могут использоваться при решении разных задач. Это позволяет кредитору получить более детальные результаты оценки в части:

- применения анализа «5С» — более детально оценить структуру обязательств, затрат, объема оборота и прибыли;

- использования анализа PEST (или STEP) — дополнить оперативный анализ кредитоспособности, экономической состоятельности заемщика результатами оценки внешних факторов и технологического потенциала заемщика;

- опоры на SWOT-анализ — более глубоко оценить потенциал заемщика и вероятность невозврата или просрочки по кредиту.

Оценивая существующие системы, следует отметить, что к их недостаткам относятся многоэтапность и громоздкость счетных процедур. К узко ориентированным можно отнести систему PARTS, анализ PARSE, анализ CAMPARI. Их адаптация к другим исследованиям сопровождается большим объемом дополнительных счетных процедур. К достоинствам выше указанных инструментов относятся приемлемое погружение в предмет исследования, их результативность. Универсальностью характеризуется правило «6С», анализ «5С», анализ PEST, SWOT-анализ. Перечень выше представленных инструментов анализа можно дополнить небольшими системами, опирающимися на три коэффициента: система показателей Бивера, применяемой при диагностике банкротства; техника кредитного скоринга Д. Дюран.

В процессе анализа кредитоспособности заемщика помимо коэффициентного метода ак-

Таблица 1

Сравнительная характеристика инструментов анализа экономической состоятельности и кредитоспособности

| № | Инструмент | Достоинства | Недостатки |
|---|--|---|---|
| 1 | <p>Правило «6С»: Character — оценка характера деятельности, стадии развития. Capacity- анализ финансово-производственных способностей. Cash — анализ платежеспособности и ликвидности. Collateral — оценка обеспечения операции. Conditions — оценка условий деятельности. Control — оценка системы финансового контроля в организации</p> | <p>1. Позволяет оценить внутреннюю систему финансового контроля. 2. Результаты анализа более полные за счет оценки внешних условий функционирования организаций. 3. Может применяться в разных разделах финансового анализа</p> | <p>1. Многоэтапность исследования. 2. Опирается на использование системы коэффициентов с большим количеством показателей</p> |
| 2 | <p>Система PARTS: Purpose — определение цели и задач. Amount — анализ сумм, вовлекаемых в операцию. Repayment — оценка системы оплаты и обеспеченности кредита. Term — определение периода операции, финансовой нагрузки. Security — оценка обеспечения по операции (залог, залога, гарантии, поручительства, цессия, передача прав, ипотека)</p> | <p>Ориентированы на детальный анализ кредитной операции</p> | <p>Узкий диапазон применения в рамках финансового анализа и громоздкость адаптации к другим исследованиям</p> |
| 3 | <p>Анализ PARSER: Person — формирование информации о заемщике, экспресс-анализ финансового состояния организации. Amount — обоснование суммы кредита. Repayment — анализ условий погашения кредита. Security — анализ обеспечения операции. Expediency — оценка целевого использования кредита. Remuneration — анализ процентов, стоимости кредита</p> | | |
| 4 | <p>Анализ CAMPARI: Character — оценка деятельности заемщика. Ability — анализ возвратности кредита. Means (Marge) — анализ необходимости кредита, анализ доходности (маржи) по операции. Purpose — оценка целевого использования кредита. Amount — анализ размера кредита. Repayment — анализ условий погашения кредита. Insurance — анализ операции страхования риска и непогашения кредита</p> | | |



Окончание табл. 1

| № | Инструмент | Достоинства | Недостатки |
|---|--|---|---|
| 5 | <p>Анализ «5С»: Company — анализ организационно-правовой формы, налогов. Costs — анализ издержек, затрат, себестоимости (анализ налогового бремени). Competitors — оценка конкурентов, маркетинговый анализ. Consumers — анализ потребителей, клиентов. Channels — анализ каналов распространения товара</p> | <p>1. Ориентирован на детальный анализ налоговых потоков. 2. Включает всесторонний маркетинговый анализ, что позволяет провести перспективный анализ предполагаемых доходов и налоговых платежей. 3. Может применяться в разных разделах экономического анализа</p> | <p>1. Многоэтапность исследования. 2. Громоздкость расчетов по причине использования системы коэффициентов с большим количеством показателей</p> |
| 6 | <p>Анализ PEST (или STEP): Political — оценка изменений законодательства, налоговой политики, государственного влияния. Economic — оценка валютного курса, инфляции. Social — оценка демографических изменений, активности и мобильности населения. Technological — оценка новых технологий, техники, НИОКР</p> | <p>1. Ориентирован на проведение макроэкономических исследований. 2. Широкий и свободный диапазон предмета исследования</p> | <p>1. Многоэтапность и многопрофильность исследования. 2. Большой объем счетных процедур</p> |
| 7 | <p>SWOT-анализ: S (Strengths) — анализ сильных сторон деятельности организации. W (Weaknesses) — анализ слабых сторон деятельности организации. O (Opportunities) — анализ экономического потенциала. T (Threats) — оценка риска, угроз</p> | <p>Универсальный инструмент, применяемый на уровне макроэкономических исследований и на уровне оценки деятельности субъектов хозяйствования. Успешно используется в процессе контроллинга, при анализе и диагностики экономической состоятельности, оценки вероятности банкротства, в стратегическом и оперативном анализе и т.п.</p> | <p>1. Широкий диапазон предмета исследования. 2. Громоздкость расчетов</p> |

¹ Рассчитывается доходность по операции, которая в общем виде определяется как отношение общих расходов банка, за исключением расходов на привлечение ресурсов за минусом прочих доходов банка, связанных с проведением операции плюс плановая прибыль к активам, приносящим доход.

тивно используются также различные модели, а именно: индекс кредитоспособности Э. Альтмана (E. Altman), модели Роман Лиса, Р. Таффлера, Д. Чессера, Е. Ольсона, Дж. Фулмера, Г. Спрингейта (G. Springate), Ж. Лего (CA-Score) (табл. 2). Несмотря на то, что большинство данных аналитических инструментов ориентировано на оценку кредитоспособности заемщика, большая их часть применяется также в процессе диагностики банкротства. Модель Чессера ориентирована на оценку способности выполнения обязательств по кредиту заемщиком. Модель CA-Score проста в использовании и опирается на три коэффициента. Индекс кредитоспособности Э. Альтмана применяется

уже длительное время и многократно был адаптирован к российским условиям. В практике организаций результативными являются модели Роман Лиса, Р. Таффлера, Г. Спрингейта (G. Springate). Отличительной особенностью моделей Д. Чессера, Е. Ольсона, Дж. Фулмера является многофакторность. Рассматривая процедуры подготовки информации к анализу на основе данных отечественного учета и отчетности, нами предлагается следующая их адаптация к российским условиям.

1. В модели Ж. Лего (CA-Score) в расчете первого индикатора А целесообразно использовать величину уставного капитала вместо акционерного капитала.

Таблица 2

Модели, применяемые в процессе анализа экономической состоятельности и кредитоспособности.

| № | Содержание | Характеристика |
|----|---|--|
| 1. | <p>Модель Ж. Лего CA-Score: $CA-Score = 4,5913 A + 4,5080 B + 0,3936 C - 2,7616$, А — доля акционерного капитала в активах, В — (прибыль до налогообложения + издержки по кредиту) / Активы С — выручка за два предыдущих периода / активы за два предыдущих периода. Критическое значение CA-Score — 0,3</p> | <p>1. Простота расчетов. 2. Может применяться в условиях ограниченной информационной базы</p> |
| 2. | <p>Модель Г. Спрингейта, G. Springate: $Z = 1,03 X_1 + 3,07 X_2 + 0,66 X_3 + 0,4 X_4$, X_1 — оборотный капитал / валюта баланса; X_2 — (прибыль до налогообложения + % к уплате) / валюта баланса; X_3 — прибыль до налогообложения / краткосрочные обязательства; X_4 — выручка / валюта баланса. Если $Z < 0,862$, то организацию ожидает крах</p> | <p>1. Оперативность в расчетах. 2. Может использоваться в условиях ограниченных информационных ресурсах</p> |
| 3. | <p>Модель Р. Лиса: $Z = 0,063 X_1 - 0,092 X_2 - 0,057 X_3 + 0,001 X_4$, где X_1 — отношение оборотного капитала к совокупным активам; X_2 — отношение операционной прибыли к совокупным активам; X_3 — сопоставление нераспределенной прибыли с величиной активов; X_4 — отношение собственного капитала к заемному. Предельное значение данного показателя 0,037</p> | <p>1. Реальность получаемых результатов</p> |
| 4. | <p>Модель Р. Таффлера: $Z = 0,53 X_1 - 0,13 X_2 + 0,18 X_3 - 0,16 X_4$, где X_1 — отношение операционной прибыли к краткосрочным обязательствам; X_2 — коэффициент покрытия; X_3 — доля краткосрочных обязательств в совокупных активах; X_4 — отношение выручки к совокупным активам. При $Z > 0,3$ — организация платежеспособна в долгосрочном периоде, в обратном случае — вероятность большая банкротства</p> | |



Продолжение табл. 2

| № | Содержание | Характеристика |
|----|--|--|
| 5. | <p>Модель Дж. Фулмера</p> $Z = 5,528 X_1 + 0,212 X_2 + 0,073 X_3 + 1,270 X_4 + 0,12 X_5 + 2,335 X_6 + 0,575 X_7 + 1,083 X_8 + 0,849 X_9 - 3,075$ <p>X_1 — нераспределенная прибыль/ валюта баланса; X_2 — выручка / валюта баланса; X_3 — прибыль до налогообложения / собственный капитал; X_4 — денежный поток/ обязательства всего; X_5 — долгосрочные обязательства /валюта баланса; X_6 — краткосрочные обязательства / валюта баланса; X_7 — ln материальные активы; X_8 — ооротные активы / обязательства; X_9 — ln (прибыль до налогообложения + % к уплате) / % к уплате. Если $Z < 0$, то крах неизбежен</p> | <p>1. Многофакторность модели. 2. Возможность получения обобщенной оценки</p> |
| 6. | <p>Модель Д. Чессера:</p> $Y = -2,0434 + (-5,24x_1) + 0,0053x_2 - 6,6507x_3 + 4,4009x_4 - 0,0791x_5 - 0,1020x_6$ <p>x_1 — наличность и легко реализуемые ценные бумаги / совокупные активы, x_2 — нетто-результат от реализации / наличность и легко реализуемые ценные бумаги, x_3 — брутто-результат от реализации / совокупные активы, x_4 — совокупная задолженность/ совокупные активы, x_5 — основной капитал / чистые активы, x_6 — оборотный капитал / нетто-результат от реализации. $P = 1 \setminus (1 + e^{-y})$ $P > 0,50$ — есть вероятность не выполнения кредитного договора.</p> | |
| 7. | <p>Индекс кредитоспособности Э. Альтмана (E. Altman):</p> $Z = 3,3 K_1 + 1,0 K_2 + 0,6 K_3 + 1,4 K_4 + 1,2 K_5, \text{ где}$ <p>K_1 — отношение прибыли до выплаты процентов налогов к совокупной величине активов; K_2 — отношение выручки от реализации к совокупной величине активов; K_3 — отношение рыночной стоимости собственного капитала к привлеченному; K_4 — отношение прибыли к совокупно реинвестированной (иногда в расчетах используют нераспределенную прибыль) величине активов; K_5 — отношение собственных оборотных средств к совокупной величине активов. Если $Z > 2,675$, то можно сделать заключение об устойчивом финансовом положении. В обратном случае — о вероятности банкротства в течение 2–3 лет.</p> | |
| 8 | <p>Модель Е. Ольсона:</p> $Y = -1,3 - 0,4 x_1 + 6,0 x_2 + 1,4 x_3 + 0,1 x_4 - 2,4 x_5 - 1,8 x_6 + 0,3 x_7 - 1,7 x_8 - 0,5 x_9, \text{ где}$ <p>x_1 — ln(валюта баланса / индекс дефлятор валового национального продукта), x_2 — совокупные обязательства/совокупные активы, x_3 — рабочий капитал/ совокупные активы, x_4 — товароборот / текущие активы, x_5 — единица, если совокупные обязательства > совокупные активы, ноль, если совокупные обязательства < совокупные активы, x_6 — чистая прибыль / совокупные активы, x_7 — выручка от основной деятельности / совокупные обязательства, x_8 — чистая прибыль / совокупные активы, x_9 — выручка от основной деятельности / совокупные обязательства,</p> | |

| № | Содержание | Характеристика |
|---|--|----------------|
| | x_8 — единица, если чистая прибыль за последние 2 года «отрицательна», ноль — в противном случае, x_9 — чистая прибыль в последнем отчетном периоде — чистая прибыль в предыдущем периоде / чистая прибыль в последнем отчетном периоде + чистая прибыль в предыдущем периоде . $P = 1 \setminus (1 + e^{-y})$ $P \in [0;1]$ — вероятность банкротства, отн. ед. | |

2. В модели Роман Лиса во втором индикаторе (X_2) вместо операционной прибыли в расчет можно использовать прибыль от продаж.

3. В модели Р. Таффлера в первом индикаторе (X_1) так же целесообразно вместо операционной прибыли в расчет можно взять прибыль от продаж.

4. В модели Дж. Фулмера в четвертом индикаторе (X_4) в счетных процедурах можно использовать величину денежных средств и краткосрочных финансовых вложений вместо денежного потока.

5. В модели Д. Чессера во втором (X_2) и шестом (X_6) индикаторах можно использовать вместо нетто-результата от реализации валовую прибыль. При этом оборотный капитал рассчитываем как разница между оборотными средствами и наиболее срочными обязательствами.

В индикаторе X_3 целесообразно вместо брутто-реализации использовать выручку от реализации. В индикаторе X_5 вместо основного капитала в расчет можно принимать собственный капитал. При этом чистые активы целесообразно определить как разницу между совокупными активами и наиболее срочными

обязательствами. В индексе Э. Альтмана величину собственных оборотных средств целесообразно определить как разницу между собственным капиталом и оборотными средствами.

6. В модели Е. Ольсона рабочий капитал целесообразно рассчитать так же как и оборотный капитал как разницу между оборотными средствами и наиболее срочными обязательствами.

Адаптация к российской практике рассмотренных в статье моделей осуществляется учеными индивидуально. Несмотря на то, что каждая модель имеет свои особенности, при анализе кредитоспособности заемщика, его экономической состоятельности допускается применение всех моделей одновременно, включая систему показателей У. Бивера, технику кредитного скоринга Д. Дюрана и др. Более всестороннюю оценку можно получить посредством применения разных комбинаций инструментов и методов финансового анализа. Громоздкость процедур, которая при этом возникает, может быть легко устранена простейшей автоматизацией в табличном процессоре.

Литература

1. Банковское дело: учебник / Под редакцией О.И. Лаврушина. — М.: КНОРУС, 2011. — 785 с.
2. Банковская система в современной экономике: учебник / Под редакцией О.И. Лаврушина. — М.: КНОРУС, 2011. — 360 с.
3. Крейнина, М.Н. Анализ финансового состояния и инвестиционной привлекательности в промышленности, строительстве и торговле. — М.: АО «Дис», 1997 г.
4. Bimpeh, Yaw. Statistical modelling and inference for financial auditing. Ireland, Dublin City University, 2008.

