ISSN 2311-8768 (Online)
ISSN 2073-4484 (Print)

Оценка и оценочная деятельность

ДИНАМИЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ПЛАТЕЖЕСПОСОБНОСТИ ДОЛЖНИКА: К ВОПРОСУ РАЗРАБОТКИ СТАНДАРТОВ ФИНАНСОВОГО АНАЛИЗА ДЛЯ АРБИТРАЖНЫХ УПРАВЛЯЮЩИХ

Нели Руслановна АБРАМИШВИЛИ[a,*], Надежда Алексеевна ЛЬВОВА[b]

[a] кандидат экономических наук, доцент кафедры теории кредита и финансового менеджмента, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация
neliko5@gmail.com

[b] кандидат экономических наук, доцент кафедры теории кредита и финансового менеджмента, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Российская Федерация
lvova_n.a@mail.ru

[*] Ответственный автор

История статьи:
Принята 01.09.2015
Одобрена 09.09.2015

УДК 336.64; 347.427; 657.92; 658.16
JEL: G32, G33

Ключевые слова:
неплатежеспособность предприятия, банкротство, финансовый анализ, оценка, денежный поток

Аннотация

Предмет. Статья посвящена методическим основам прогнозной оценки платежеспособности предприятий. Результаты такой оценки имеют исключительно большое значение в процедурах банкротства. Если платежеспособность должника может быть восстановлена, целесообразно антикризисное управление. В противном случае продолжать бизнес не имеет смысла: активы должны быть распроданы, долги — по возможности погашены, а юридическое лицо — ликвидировано.

Цели. Обоснование рекомендаций по оценке возможности восстановления платежеспособности предприятия, находящегося в процедурах банкротства. В соответствии с этой целью в статье раскрываются проблемы применения статической модели, содержащейся в Проекте федерального стандарта по финансовому анализу для арбитражных управляющих. Предлагается альтернативная динамическая модель и проводится ее апробация.

Методология. Оценка возможности восстановления платежеспособности должника, осуществляемая в процедурах банкротства, во многом согласуется с теми задачами, которые решаются аналитиками при построении прогнозных моделей денежного потока в целях корпоративного финансового планирования и оценки бизнеса. Идея предлагаемого подхода заключается в прогнозировании платежеспособности прямым методом, обобщающим сведения о движении денежных средств по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности предприятия.

Результаты. Обоснована динамическая модель оценки платежеспособности, апеллирующая к методу дисконтирования денежного потока. Предполагается, что прогнозный период в общем случае соответствует сроку проведения реабилитационных процедур и расчетов с кредиторами, денежные потоки строятся с учетом специфики финансового состояния должника, ставка дисконтирования устанавливается кумулятивным способом. Апробация предложенной модели проводится на примере предприятия, в отношении которого возбуждено дело о несостоятельности.

Выводы. Прогнозирование платежеспособности должника является сложной задачей, не имеющей однозначного решения. Точность прогноза в значительной степени определяется качеством планирования антикризисных мероприятий, существенно зависит от экспертной оценки специфических рисков. Таким образом, модель оценки платежеспособности должна адаптироваться к условиям финансовой несостоятельности, требуя дальнейших эмпирических исследований.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2015

Прогнозная оценка платежеспособности предприятия-должника выступает одной из приоритетных задач финансового анализа, который проводится арбитражными управляющими в процедурах банкротства[1]. В постановлении Правительства РФ от 25.06.2003 № 367 «Об утверждении Правил проведения арбитражным

[1] См. п. 1 ст. 70 Федерального закона от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)».
Возможность восстановления платежеспособности является основанием реабилитации бизнеса. Если такая возможность отсутствует, должник признается банкротом, его финансово-хозяйственная деятельность прекращается, имущество распродается, срок обязательств считается наступившим, долги погашаются в определенной очередности, юридическое лицо ликвидируется.

управляющим финансового анализа» (далее — Правила) такая задача сформулирована (см. п. 2б Правил), но методическое обеспечение по данному вопросу не предусмотрено. В результате решения о дальнейшей судьбе должника зачастую экономически не обоснованы.

Эта проблема широко обсуждается в литературе[2] [1–3 и др.] в контексте дискуссии о низком реабилитационном потенциале российского института несостоятельности [4–7 и др.], и один из возможных подходов к ее решению представлен в проекте Федерального стандарта по анализу финансового состояния должника и результатов его финансовой, хозяйственной и инвестиционной деятельности в ходе процедур, применяемых в деле о банкротстве (далее — Проект)[3].

Однако этот новый и весьма перспективный, с точки зрения авторов, подход[4] реализован в Проекте исключительно на уровне общей концепции, что и определило цель исследования. Она заключалась в обосновании методических рекомендаций по оценке возможности восстановления платежеспособности предприятия, к которому применяются процедуры банкротства.

В статье обсуждаются три ключевых вопроса:

а) особенности и проблемы применения статической модели оценки платежеспособности, предложенной разработчиками Проекта;

б) преимущества альтернативной динамической модели, основанной на методе дисконтированного денежного потока и корреспондирующей с задачами бизнес-планирования и оценки бизнеса;

в) практическое применение авторской модели на примере неплатежеспособного предприятия.

Прогнозная оценка платежеспособности предприятия-должника в процедурах банкротства проводится арбитражными управляющими, которые могут руководствоваться следующими возможными целями:

— обоснованием процедуры банкротства (реабилитационной или ликвидационной), которое осуществляется на этапе наблюдения;

— определением стратегии и тактики восстановления платежеспособности в условиях активной реабилитационной процедуры (внешнего управления);

— подготовкой ходатайства в арбитражный суд о прекращении реабилитационных процедур (финансового оздоровления или внешнего управления) и переходе к ликвидационной процедуре (конкурсному производству) или, напротив, о завершении конкурсного производства и переходе к внешнему управлению.

С процедурной точки зрения такая оценка, как предполагается в Проекте, должна осуществляться путем простого сопоставления двух сумм: денежных средств, которые могут быть получены в ходе реабилитационных процедур банкротства, и задолженности, подлежащей погашению в этот период.

Методика оценки возможности восстановления платежеспособности должника заключается в следующем:

— если $ДС_{р.п} > Д_{р.п}$, то возможно восстановление платежеспособности в сроки реабилитационных процедур;

— если $ДС_{р.п} < Д_{р.п}$, то восстановление платежеспособности в сроки реабилитационных процедур невозможно[5],

где $ДС_{р.п}$ — сумма денежных средств, которая может быть получена в ходе реабилитационных процедур (без нарушения сроков, установленных Федеральным законом от 26.10.2002 № 127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»);

$Д_{р.п}$ — сумма долга, подлежащего погашению в ходе реабилитационных процедур (рассчитывается на «максимально возможный срок» как сумма требований кредиторов с учетом начисления процентов на требования кредиторов третьей очереди и компенсаций на требования кредиторов второй очереди). Максимально возможный срок в данном случае соответствует сроку проведения реабилитационных процедур внешнего управления

[2] См.: *Кочетков Е.П.* Финансово-экономический анализ промышленной организации в системе антикризисного управления: сущность и особенности // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2014. № 25. С. 50–63; *Львова Н.А., Покровская Н.В.* Финансовый анализ неплатежеспособных предприятий: роль бухгалтерской и налоговой отчетности // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2015. № 18. С. 19–28; *Мамаева А.В.* Проблемы принятия решения об определении реальной возможности восстановления платежеспособности кризисной организации // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2013. № 43. С. 29–34.

[3] URL: http://www.rssoau.ru/docs/2012/dek_2012/PR_FS_FIN_AN_24_10_2012.rar.

[4] Соответствующие требования входят в перечень основных положений Проекта. См. пп. 1.4, 1.8, 4.2.2, 4.6.2, 10.8, 11.1.8, 11.6.

[5] Составлено авторами согласно пп. 7–9 прил. 2 к Проекту.

и/или финансового оздоровления для данной категории должников. См. п. 8 прил. 2 к Проекту.

Качество выводов, полученных с помощью предложенной формулы, весьма сомнительно. По сути дела, речь идет о *статической модели оценки платежеспособности*. Однако очевидно, что оценка прогнозного денежного потока, элементы которого относятся к разным моментам времени, должна проводиться с учетом временной ценности денежных средств, в том числе необходимо сопоставлять показатели, приведенные к моменту оценки (или, что менее желательно, к концу «максимально возможного срока»). При этом для каждого периода должна быть обоснована ставка дисконтирования (в альтернативном варианте — ставка наращения).

Вероятно, что должен быть более четко предписан и порядок оценки денежного потока, который в Проекте характеризуется общими фразами. В частности, предлагается учитывать сумму, которая может быть накоплена должником в ходе его хозяйственной деятельности во время процедур внешнего управления и (или) финансового оздоровления, а также сумму, которую можно получить за счет реализации активов, продажа которых не может существенно осложнить или сделать невозможной хозяйственную деятельность должника (п. 9 прил. 2 к Проекту).

Кроме того, предлагается учитывать:

а) сведения о действиях собственников, кредиторов, третьих лиц по предоставлению должнику финансовой помощи, а также по погашению задолженности по обязательным платежам;

б) наличие решения (ходатайства) органа управления должника на проведение замещения его активов, продажу предприятия и размещение дополнительных обыкновенных акций, а также оценку денежных средств, которые могут быть направлены на погашение требований кредиторов за счет указанных мер, при наличии такой оценки (п. 14 прил. 2 к Проекту).

Оценка активов для реализации представляет отдельную проблему. Согласно действующим Правилам, стоимость имущества, которое может быть реализовано для расчетов с кредиторами, покрытия судебных расходов и выплаты вознаграждения арбитражному управляющему, определяется как стоимость совокупных активов за вычетом:

а) стоимости активов, при выбытии которых невозможна основная деятельность;

б) налога на добавленную стоимость по приобретенным ценностям;

в) активов, реализация которых затруднительна[6].

Предложенный метод, с точки зрения авторов, является несостоятельным, поскольку речь идет о балансовых оценках без учета ликвидности и рыночной стоимости активов.

В Проекте оценку активов, реализация которых не может существенно осложнить или сделать невозможной деятельность должника, предлагается проводить *по балансовой стоимости* двумя способами, практический смысл которых не очевиден.

Первый способ:

$A_р = A — A_{р.н} — A_н$[7],

где $A_р$ — активы для реализации;

A — совокупные активы;

$A_{р.н}$ — активы, реализация которых при допущении о сохранении бизнеса недопустима;

$A_н$ — активы, реализация которых невозможна или затруднительна.

Второй способ[8]:

$A_р = ДВ + ВА_{пр} + ФВ + ДЗ + ДС + ОА_{пр} + З$,

где $ДВ$ — доходные финансовые вложения в материальные ценности;

$ВА_{пр}$ — прочие внеоборотные активы;

$ФВ$ — финансовые вложения (долгосрочные и краткосрочные);

$ДЗ$ — дебиторская задолженность;

$ДС$ — денежные средства[9];

$ОА_{пр}$ — прочие оборотные активы;

$З$ — готовая продукция, товары для перепродажи, товары отгруженные.

---

[6] См. п. 16 прил. № 3 к Правилам. В данном случае не регламентирован порядок оценки отдельных специфических балансовых статей, в том числе отложенных налоговых активов.

[7] Сост. согласно п. 4 прил. 2 к Проекту. Все суммы принимаются к расчету в балансовых оценках.

[8] Сост. согласно п. 5.8 Методических рекомендаций к Проекту (такая формула приводится для бухгалтерской отчетности, начиная с 2012 г.). Все суммы принимаются к расчету в балансовых оценках.

[9] Включение денежных средств в формулу оценки активов для реализации крайне сомнительно. В то же время эквиваленты денежных средств в перечне используемых показателей в принципе не упоминаются. Можно предположить, что именно они должны здесь указываться.

Нельзя обойти вниманием и то обстоятельство, что прибыль в предлагаемой модели ошибочно отождествляется с денежными средствами[10], тогда как в условиях применения принципа начисления денежные поступления и оттоки далеко не всегда соответствуют доходам и расходам организации[11].

По мнению авторов, предложенная в Проекте методика оценки платежеспособности должника во многом согласуется с задачами, которые решаются при построении прогнозных моделей денежного потока в рамках корпоративного финансового планирования, а также при реализации доходного подхода к оценке бизнеса. Корректный результат в этом случае может быть обеспечен с применением соответствующего методического инструментария.

Идея предлагаемого авторами подхода заключается в построении прогноза платежеспособности с применением модели, отражающей движение денежных средств по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности[12].

Структурирование денежного потока по основным видам деятельности отражает традиционную методику планирования платежеспособности предприятия прямым методом [9, с. 231–232]. Как известно, денежные потоки от операционной деятельности преимущественно связаны с основной, приносящей доход деятельностью хозяйствующего субъекта. Движение денежных средств по инвестиционной деятельности показывает, каковы затраты на приобретение ресурсов, предназначенных для генерирования будущих доходов[13]. Денежный поток по финансовой деятельности характеризует поступления и выплаты, обусловленные привлечением финансирования, а также дальнейшим обслуживанием и возвратом полученных средств.

Соблюдая данную логику, при оценке платежеспособности должника в прогнозном периоде в составе денежного потока по операционной деятельности необходимо учесть движение денежных средств, связанное с обычной хозяйственной деятельностью. Соответствующий денежный поток формируется, например, за счет денежных поступлений от реализации продукции, товаров, выполнения работ и (или) предоставления услуг, выплат поставщикам, подрядчикам, персоналу предприятия и пр.

Допустим, что эти виды поступлений и выплат не будут принципиально отличаться от аналогичных денежных потоков для нормально функционирующего предприятия. Однако в отношении денежных потоков по инвестиционной и финансовой деятельности неизбежна существенная специфика, от которой сложно абстрагироваться.

Денежный поток по инвестиционной деятельности должен включать денежные поступления от реализации избыточных активов, в том числе не задействованных в основной деятельности. С учетом затруднительного финансового положения предприятия в этом случае вряд ли будут иметь место капиталовложения, что является типичной ситуацией для платежеспособных предприятий. В свою очередь, платежи по долгу, подлежащему погашению в ходе финансового оздоровления (или по окончании внешнего управления), предлагается учитывать в рамках денежного потока по финансовой деятельности.

Таким образом, прогнозные доходы (точнее, чистые денежные поступления) должника принимаются к расчету не единой суммой, как предусматривается Проектом, а с учетом того, что избыточные активы будут реализованы, а доходы от текущей деятельности получены в разные моменты.

Такой же принцип уместен и в отношении расчетов по долговым обязательствам, которые, очевидно, могут относиться к разным периодам. Следовательно, обеспечивается возможность применения *динамической модели оценки платежеспособности*,

[10] В отношении действующей методики финансового анализа неплатежеспособных предприятий данный аспект отмечает М.В. Чернова: «Даже при наличии возможности безубыточности деятельности денежных потоков может быть недостаточно для погашения накопленных долгов» [8, с. 136].

[11] Например, сумма *денежных средств*, которая может быть получена должником, характеризуется как сумма, которая складывается из двух возможных компонентов: сумма *прогнозной прибыли* за счет хозяйственной деятельности и прогнозная оценка *суммы денежных средств* за счет реализации активов (п. 8 прил. Кроме того, оценку суммы долга, подлежащего погашению за счет формируемой должником *прибыли*, предлагается проводить путем вычитания из суммы долга суммы *денежных средств*, которую можно получить за счет реализации активов, а оценку возможного срока погашения задолженности — путем деления суммы долга на оценку прибыли, которую должник может накопить за год (квартал) своей деятельности (п. 10 прил. 2).

[12] Согласно ст. 10 МСФО (IAS) 7 «Отчет о движении денежных средств», данная форма отчетности должна содержать сведения о потоках денежных средств за отчетный период с разбивкой на потоки от операционной, инвестиционной или финансовой деятельности.

[13] В соответствии со ст. 16 МСФО (IAS) 7 только те расходы, которые влекут за собой признание актива в бухгалтерском балансе, могут классифицироваться как инвестиционная деятельность.

основанной на временной ценности денежных средств.

Прогнозный период в общем случае будет соответствовать сроку проведения реабилитационных процедур и расчетов с кредиторами[14].

Однако заметим, что возможность восстановления платежеспособности предприятия-должника определяется не только наличием резервов, но и перспективами бизнеса, в том числе способностью поддерживать безубыточную деятельность[15].

Очевидно также, что предприятие, характеризующееся чрезмерными операционными и (или) финансовыми рисками, временно восстановив свою платежеспособность и удовлетворив необходимый объем долговых требований, весьма скоро вновь окажется несостоятельным. Поэтому углубленный анализ и прогноз движения денежных средств должны осуществляться во взаимосвязи с оценкой:

— запаса прочности в отношении критического объема продаж (способности поддержания безубыточной деятельности и формирования положительного финансового результата);
— вероятности финансовой несостоятельности (уровня финансовой устойчивости).

В результате прогнозная оценка платежеспособности должника может проводиться за более длительный период, не ограничиваясь допустимым сроком антикризисных мероприятий и погашения задолженности.

Дисконтирование денежных потоков можно описать формулой

$$PV_{CF} = \sum_{k=1}^{2} \frac{CF_k^{op} + CF_k^{inv} + CF_k^{fin}}{(1+r)^k},$$

где PV_{CF} — приведенная стоимость прогнозного денежного потока предприятия;

CF^{op} — денежный поток от операционной деятельности;

CF^{inv} — денежный поток от инвестиционной деятельности;

CF^{fin} — денежный поток от финансовой деятельности;

r — ставка дисконтирования;

k — количество прогнозных периодов.

Применение этой формулы требует обоснования ставки дисконтирования для прогнозного денежного потока. Традиционно для этого используется модель оценки капитальных финансовых активов (Capital Assets Pricing Model, CAPM) [10, 11].

В предложенной модели имеется в виду *денежный поток на собственный капитал*, что позволяет обращаться непосредственно к CAPM, тогда как в модели *денежного потока на инвестированный капитал* используется ставка, соответствующая средневзвешенной стоимости капитала (Weighted Average Cost of Capital, WACC), или вводятся дополнительные корректировки [12].

Отметим, что денежный поток на инвестированный капитал, применяемый при оценке стоимости неблагополучных компаний [13, 14], не учитывает движения денежных средств, связанного с привлечением долгового финансирования (денежного потока от финансовой деятельности), что не соответствует рассматриваемым целям.

Однако обращаться к CAPM нежелательно: в отечественном корпоративном секторе существенно преобладают закрытые компании, тогда как публичные, как правило, характеризуются весьма низким уровнем ликвидности акций[16]. В результате расчет рисковой премии на основе таких индикаторов, как бета-коэффициент и рыночная ставка, требует значительных допущений, критически влияющих на точность оценки.

С точки зрения авторов, предпочтительна кумулятивная модель (Buildup Model for Capitalization Rate, Buildup Methodology), которая позволяет более гибко учесть индивидуальные особенности бизнеса,

[14] Согласно действующему российскому законодательству, срок реабилитационных процедур в рамках дела о банкротстве не может превышать двух лет (п. 2 ст. 92 Федерального закона от 26.10.2002 №127-ФЗ «О несостоятельности (банкротстве)»).

[15] Способность должника поддерживать безубыточную деятельность и формировать положительный финансовый результат почему-то упоминается в Проекте лишь в отношении тех случаев, когда восстановить платежеспособность в установленные Законом о банкротстве сроки невозможно [пп. 10, 12 прил. 2 к Проекту]. При благоприятном соотношении рекомендуемых показателей дальнейшие перспективы финансово-хозяйственной деятельности должника не учитываются.

[16] Абстрагируясь от обширной критики CAPM, подробно систематизированной в исследовании Ю. Фамы и К. Френча [15], заметим, что эта модель, безусловно, может быть скорректирована с учетом риска ликвидности (см., напр., работу [16]). Однако возможности применения скорректированной модели требуют дальнейших исследований, в том числе в условиях российского рынка, на котором многие эмитенты обладают низким уровнем коэффициента free-float (URL: http://moex.com/ru/listing/free-float.aspx).

Таблица 1

Оценка ставки дисконтирования для прогнозного денежного потока на основе кумулятивной модели, %

Компонент ставки	Возможное значение
Безрисковая ставка	12–13
Надбавки за риск, всего	0–25
В том числе:	
— качество корпоративного управления	0–5
— размер предприятия	0–5
— финансовая структура предприятия	0–5
— товарная и территориальная диверсификация	0–5
— прочие факторы	0–5

Примечание: в качестве безрисковой ставки используется ставка по долгосрочным облигациям ГКО ОФЗ России. URL: http://www.rusbonds.ru/cmngos.asp.

Источник: составлено авторами. Существуют и другие методы. В частности, А. Дамодаран рассматривает методику оценки ставки дисконтирования путем так называемого опросного подхода, в рамках которого стоимость привлечения собственного капитала формируется по результатам опроса лиц, потенциально инвестирующих в активы данной отрасли, относительно требуемой ими соответствующей доходности [18, с. 237]. Однако в условиях финансовой несостоятельности такой подход вряд ли применим в связи с закрытым характером сделок по инвестированию средств в капитал компаний, находящихся на этой стадии жизненного цикла.

присвоив надбавки за риск, связанный с финансово-хозяйственной деятельностью предприятия.

Рисковые премии могут устанавливаться различными способами. Существуют методики, адаптированные к условиям формирующихся финансовых рынков. В частности, возможно применение экспертных оценок по каждому виду риска в диапазоне от 0 до 5% (табл. 1).

Перечень рисков (см. табл. 1) является приблизительным и, очевидно, не может претендовать на универсальность, поскольку любое предприятие характеризуется индивидуальными, зачастую весьма значимыми, особенностями. В то же время именно такой вариант модели кумулятивного построения ставки дисконтирования получил широкое применение в российской практике оценки бизнеса, начиная с исследования К. Мерсера, впервые опубликованного в 1989 г. [17].

Анализ данных, представленных в табл. 1, свидетельствует, что средний уровень рисковой премии обеспечит ставку дисконтирования в размере около 19%, что является относительно высоким значением. Однако не следует забывать, что речь идет об угрозе несостоятельности, и перечисленные риски, вполне вероятно, могут учитываться на более высоком уровне.

Таким образом, ставка дисконтирования потенциально может возрасти до 37–38%, соответствуя требуемой доходности высокорисковых инвестиций в капитал предприятия, находящегося в процедурах банкротства.

Что касается выводов о финансовом состоянии должника, если полученный результат PV_{CF} будет неотрицательным, можно констатировать *возможность восстановления платежеспособности*.

Применение предложенной динамической модели рассмотрим на примере неплатежеспособного предприятия, являющегося резидентом Российской Федерации, функционирующего в организационно-правовой форме общества с ограниченной ответственностью и являющегося представителем среднего бизнеса (далее — Компания).

Предпритие добывает строительный камень на месторождении габбро-диабазов в Кондопожском районе Республики Карелия, а также производит щебень различных фракций из габбро-диабаза, дорожные смеси и отсев. Имеющееся дробильно-сортировочное оборудование позволяет перерабатывать 400 т горной массы в час. Отгрузка осуществляется железнодорожным транспортом с собственного железнодорожного пути.

У Компании есть лицензия на добычу строительного камня для производства щебня, действующая до 30.12.2025. Срок пользования участком недр может быть продлен при необходимости после завершения разработки месторождения и выполнения ликвидационных мероприятий.

В настоящее время у Компании имеется просроченная задолженность по налогам и сборам, по заработной плате, кредитам и займам; действуют ограничения на распоряжение банковским счетом. Предприятие участвует примерно в

двадцати судебных разбирательствах. В частности, в арбитражном суде рассматриваются иски о взыскании задолженности за неоплаченные работы, услуги, продукцию и о ликвидации юридического лица в связи с отрицательной величиной чистых активов, которая наблюдается последние три года. По заявлению одного из контрагентов возбуждено дело о признании Компании несостоятельной (банкротом). Введена процедура наблюдения.

По бухгалтерской отчетности финансовое состояние Компании характеризуется крайне неудовлетворительно. В частности, на протяжении последних лет наблюдаются снижение объемов валюты баланса и недостаточность имущества (отрицательные чистые активы). Компания работает с убытками.

Основной источник финансирования бизнеса — кредиты и займы. В связи с сокращением выручки отмечается существенное снижение эффективности операционной деятельности, что отражается в увеличении сроков финансового цикла, составившего по итогам последнего отчетного периода более 180 дн.

Для оценки возможности восстановления платежеспособности должника была использована предложенная авторами динамическая модель. Основанием для расчетов послужили сведения о текущем финансовом состоянии Компании, маркетинговые исследования, а также опыт и знания финансового консультанта в этой отрасли.

При формировании денежного потока от операционной деятельности был составлен прогноз выручки, себестоимости, коммерческих и управленческих расходов, оборотного капитала, прочих доходов и расходов.

Прогноз выручки Компании проводился в разрезе объемов реализации и цен. Объемы реализации прогнозировались исходя из предполагаемой мощности оборудования. При условии работы карьера 365 дн. в году в две смены в сутки, а также с учетом производительности нового дробильно-сортировочного оборудования, составляющую 300 т/ч (7 200 т/сут.), максимальный объем производства в год оценивается в размере 2 628 000 т/год.

Плановый объем производства в свою очередь составляет 1 423 500 т/год (коэффициент загрузки равен 54%). Прогноз цен осуществлялся с учетом текущих усредненных цен на виды продукции соответственно фракциям, а также предполагаемых темпов удорожания (на уровне инфляционного роста).

Прогноз себестоимости строился на основе данных по средней величине себестоимости на единицу продукции (щебень различных фракций) по ретроспективным данным. Себестоимость доставки определялась, исходя из соотношения доходности по соответствующей услуге. Средняя доходность от услуг по организации доставки варьируется в пределах 30–35%. В качестве прогнозной величины использовалось минимальное значение, равное 30%. При прогнозировании себестоимости учитывалось удорожание во времени на уровне инфляционного роста.

Прогноз административных затрат был основан на сведениях о том, что функционирование Компании при полной загрузке имеющихся мощностей сопровождается ежемесячными условно-постоянными затратами на сумму примерно 13 708 тыс. руб. При прогнозировании административных затрат во внимание принимались не только инфляция и сезонность производства, но и загрузка имеющихся мощностей, поскольку эти показатели являются условно-постоянными и, следовательно, отчасти зависят от динамики основной деятельности должника.

При *прогнозировании прочих расходов* учитывались ежеквартальные платежи по налогам и прочим обязательным платежам. Кроме того, в составе прочих расходов едиными величинами учтены затраты на внешнее управление (по данным Компании).

Амортизационные отчисления прогнозировались на уровне сложившихся норм, а также с учетом приобретения основного средства — локомотива (амортизационные отчисления прогнозируются отдельно для прогноза денежного потока косвенным методом (от показателя прибыли — см., напр., [18, с. 466]).

Прогноз оборотного капитала строился на основе:

— сложившихся элементов оборотного капитала (реализации текущих запасов, взыскания дебиторской задолженности, погашения кредиторской задолженности);

— формирования оборотного капитала в ходе операционной деятельности.

Реализация текущих запасов предполагается в объеме, имеющемся на складе, и в соответствии с рыночными ценами. Соответствующий приток денежных средств, как ожидается, составит 25 119 тыс. руб.

Дебиторская задолженность Компании оценивается в 52 086 тыс. руб. — это максимальная сумма, которая может быть получена в результате мероприятий по взысканию имеющегося долга. В случае уступки права требования должника сумма поступлений не превысит 10–20% от суммы требования. Таким образом, в качестве прогнозного значения использовался усредненный показатель 15%, что составит 7 813 тыс. руб.

Что касается кредиторской задолженности, то в реестр требований кредиторов Компании включены требования на сумму 656 014 606,59 руб., в том числе:

— требования кредиторов второй очереди — 32 224,75 руб.;

— требования кредиторов третьей очереди — 633 515 791,66 руб.;

— требования кредиторов третьей очереди по возмещению убытков, взысканию неустоек и применению иных финансовых санкций — 22 466 590,18 руб.

Помимо реестровых требований у Компании имеется задолженность по текущим платежам на сумму 64 543 724,41 руб., которая должна быть погашена вне очереди. Планируется, что погашение кредиторской задолженности будет происходить по мере высвобождения денежных средств до конца III квартала 2016 г.

Прогноз оборотного капитала по операционной деятельности осуществляется по данным информационно-аналитической системы СПАРК о периодах оборачиваемости, характерных для данного вида бизнеса: для запасов средний период оборачиваемости за анализируемый период составляет 5 дн., для дебиторской и для кредиторской задолженности — 30 дн.

Для оценки дисконтированных денежных потоков используется ставка дисконтирования, определенная кумулятивным методом, в размере 24% годовых.

Итоговые прогнозные отчеты о финансовых результатах и движении денежных средств Компании представлены в табл. 2, 3.

По итогам представленных расчетов можно сделать вывод о том, что в ближайшие годы Компания способна восстановить свою платежеспособность, так как денежный поток от ее деятельности положительный. Однако необходимо особо отметить, что значимую величину денежный поток приобретает лишь во второй половине 2016 г., тогда как в предшествующих периодах его величина будет чрезвычайно чувствительна к малейшим изменениям объемов реализации, цен и себестоимости продукции, и при неблагоприятном изменении условий деятельности положительное сальдо денежных потоков легко может стать отрицательным.

Следовательно, дальнейшее совершенствование предложенной динамической модели может быть связано с реализацией сценарного подхода, в рамках которого возможность восстановления платежеспособности должника получит вероятностную оценку.

Таблица 2

Прогнозный отчет о финансовых результатах на 2014–2016 гг., тыс. руб.

Показатель	IV квартал 2014	2015	2016
Выручка	383 469	1 913 744	2 012 449
Себестоимость	(290 343)	(1 442 373)	(1 515 033)
Валовая прибыль (убыток)	***93 125***	***471 371***	***497 416***
Коммерческие расходы	–	–	–
Управленческие расходы	(16 707)	(60 932)	(61 776)
Прибыль (убыток от продаж)	***76 418***	***410 439***	***435 641***
Доходы от участия в других организациях	–	–	–
Проценты к получению	–	–	–
Проценты к уплате	–	–	–
Прочие доходы	–	–	–
Прочие расходы	(2 858)	(4 368)	(4 668)
Прибыль (убыток) до налогообложения	***73 560***	***406 071***	***430 972***
Текущий налог на прибыль	–	(34 492)	(86 194)
Изменение отложенных налоговых обязательств	–	–	–
Изменение отложенных налоговых активов	–	–	–
Прочее	–	–	–
Чистая прибыль (убыток)	***73 560***	***371 578***	***344 778***

Таблица 3

Прогнозный отчет о движении денежных средств на 2014–2016 гг., тыс. руб.

Показатель	IV квартал 2014	2015	2016
Операционная деятельность			
Чистая прибыль (убыток)	73 560	371 578	344 778
Амортизационные отчисления	8 061	33 608	33 608
Изменение собственного оборотного капитала	(80 538)	(392 282)	(233 880)
Изменение запасов	21 252	(1 907)	(279)
Изменение дебиторской задолженности	(23 705)	(15 547)	(2 276)
Изменение кредиторской задолженности	(78 085)	(374 827)	(231 325)
Прочие изменения	–	–	–
Денежный поток от операционной деятельности	1 083	12 905	144 507
Инвестиционная деятельность			
Капитальные вложения в основные средства	(800)	(12 000)	-
Долгосрочные финансовые вложения	–	–	–
Денежный поток от инвестиционной деятельности	(800)	(12 000)	-
Финансовая деятельность			
Изменение долгосрочной задолженности	–	–	–
Изменение краткосрочной задолженности	–	–	–
Денежный поток от финансовой деятельности	–	–	–
Чистый денежный поток	*283*	*905*	*144 507*
Остаток денежных средств на начало периода	–	283	1 188
Остаток денежных средств на конец периода	283	1 188	145 694
Ставка дисконтирования годовая, %	24,0	24,0	24,0
Фактор дисконтирования	0,97	0,85	0,64
Дисконтированный денежный поток	*275*	*769*	*92 667*

Источник: составлено авторами.

Отдельного внимания заслуживает проблема отраслевой специфики бизнеса. К примеру, особых подходов к систематизации и оценке рисков требуют финансовые организации [19]. Альтернативные подходы возможны к построению денежного потока высокотехнологичных компаний[17] и т.д.

В заключение отметим, что ошибочные прогнозы платежеспособности могут объясняться не только и не столько отсутствием четких и грамотных методических рекомендаций, но и рядом специфических причин.

Во-первых, результаты оценки финансового состояния неплатежеспособного предприятия подвержены манипуляциям. Эта ситуация типична для формирующихся рынков, не являясь исключением для развитых [14, с. 44].

Во-вторых, прямые и косвенные издержки, связанные с возбуждением дела о банкротстве, зачастую столь существенны, что привлечение дополнительных специалистов невозможно или экономически не оправдано. В то же время точность финансовых прогнозов в значительной степени зависит от качества планирования антикризисных мероприятий (реализации избыточных активов, взыскания дебиторской задолженности, реструктуризации долга, получения финансовой помощи и пр.).

В-третьих, нельзя полностью абстрагироваться от риска непредвиденных потерь, связанных с неправомерными действиями при банкротстве. Этот вид риска плохо поддается формализованной оценке, однако его уровень в отношении российских предприятий нередко оказывается критическим[18].

Таким образом, прогнозирование платежеспособности должника является весьма сложной задачей, не имеющей однозначного решения. Предложенная динамическая модель должна адаптироваться к особенностям анализируемого предприятия, требуя дальнейших эмпирических исследований финансовой несостоятельности.

[17] *Львова Н.А., Абрамишвили Н.Р.* Модель интеллектуального капитала в диагностике высокотехнологичных компаний // Финансовая аналитика: проблемы и решения. 2014. № 25. С. 25–33.

[18] Более подробно см.: *Полисюк Г.Б., Чистопашина С.С.* Мошенничество при банкротстве: выявление, административная и уголовная ответственность // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2012. № 24. С. 42–45.

Список литературы

1. *Акулова Н.Г., Ряховский Д.И.* Проблемы качества финансового анализа в процедурах, применяемых в деле о банкротстве // Эффективное антикризисное управление. 2014. № 6. С. 74–83.
2. *Душанина Е.* Какие стандарты нужны арбитражным управляющим // Эффективное антикризисное управление. 2011. № 2. С. 24–31.
3. *Толпегина О.А.* Система оценочных показателей платежеспособности в финансовой диагностике // Эффективное антикризисное управление. 2013. № 1. С. 62–69.
4. *Кован С.Е., Ряховская А.Н., Коцюба Н.В.* Системные проблемы банкротства в России // Эффективное антикризисное управление. 2014. № 4. С. 56–63.
5. *Кован С.Е.* Проблемы развития реабилитационного потенциала института банкротства // Эффективное антикризисное управление. 2014. № 2. С. 64–75.
6. *Толпегина О.А.* Анализ отечественной практики применения процедур банкротства // Эффективное антикризисное управление. 2013. № 5. С. 86–96.
7. *Гареев А.Р.* Повышение эффективности процедур финансового оздоровления российских предприятий // Эффективное антикризисное управление. 2013. № 2. С. 80–85.
8. *Чернова М.В*. Аудит и анализ при банкротстве: теория и практика: монография. М.: ИНФРА-М, 2014. 208 с.
9. *Иванов В.В., Цитович Н.Н.* Корпоративное финансовое планирование. СПб.: БАН, Нестор-история, 2009. 332 с.
10. *Sharpe W.F.* Capital asset prices: a theory of market equilibrium under conditions of risk // The Journal of finance. 1964. Vol 19. № 3. P. 425–442.
11. *Lintner J.* The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets // The Review of economics and statistics. 1965. Vol. 47. № 1. P. 13–37.
12. *Ruback R.* Capital cash flows: a simple approach to valuing risky cash flows // Financial management. 2002. Vol. 31. № 2. P. 85–103.
13. *Kaplan S., Ruback R.* The valuation of cash flow forecasts: an empirical analysis // Journal of finance. 1995. Vol. 50. Iss. 4. P. 1059–1093.
14. *Gilson S., Hotchkiss E., Ruback R.* Valuation of bankrupt firms // The Review of financial studies 2000. № 13 (1). P. 43–74.
15. *Fama E.F., French K.* The capital asset pricing model: theory and evidence // Journal of economic perspectives. 2004. № 18. P. 25–46.
16. *Acharya V.V., Pedersen L.H.* Asset pricing with liquidity risk // Journal of financial economics. 2005. № 77. P. 375–410.
17. *Mercer C.Z.* The adjusted capital asset pricing model for developing capitalization rates: an extension of previous build-up' methodologies based upon the capital asset pricing model // Business valuation review. December 1989. Vol. 8. № 4. P. 147–156.
18. *Дамодаран А.* Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов / пер. с англ. 5-е изд. М.: Альпина Бизнес Букс, 2014. 1340 с.
19. *Grody A.D., Hughes P., Toms J.S.* Risk accounting — a next generation risk management system for financial institutions // The Capco Institute journal of financial transformation. 2010. № 29 (1). P. 43–56.

ISSN 2311-8768 (Online)
ISSN 2073-4484 (Print)

Assessment and Appraisal Activities

A DYNAMIC MODEL TO ASSESS DEBTOR'S SOLVENCY: ON DEVELOPING THE FINANCIAL ANALYSIS STANDARDS FOR ARBITRATION MANAGERS

Neli R. ABRAMISHVILI[a,*], Nadezhda A. L'VOVA[b]

[a] Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation
neliko5@gmail.com

[b] Saint-Petersburg State University, St. Petersburg, Russian Federation
lvova_n.a@mail.ru

[*] Corresponding author

Article history:
Received 1 September 2015
Accepted 9 September 2015

JEL classification: G32, G33

Keywords: corporate insolvency, bankruptcy, financial analysis, bankruptcy procedures, cash flow

Abstract

Subject The article addresses the methodological framework for corporate solvency projections. The projections are extremely important for bankruptcy procedures. If it is possible to recover the debtor's solvency, turnaround management program is advisable. Otherwise, to continue business is meaningless, and it is required to sell the existing assets, repay debts to the extent possible, and liquidate the legal entity.

Objectives The purpose of the study is to substantiate recommendations for assessing the possibility to recover the solvency of a company after started bankruptcy proceedings, to offer an alternative dynamic model, and to test it.

Methods The idea of the proposed approach is to predict the solvency using the direct method, which summarizes information on cash flows from operating, investing and financing activities of the company.

Results We provide a rationale for the dynamic model of solvency assessment under the discounted cash flow method. We assume that the forecast period generally corresponds to the period of recovery procedures and payments to creditors, cash flows rest on the debtor's financial condition specifics, and the discount rate is set on a cumulative basis. We test the proposed model on the case of a company, against which bankruptcy proceedings have been initiated.

Conclusions and Relevance The forecast accuracy largely depends on the quality of planning the anti-recessionary actions, and expert assessment of specific risks. Thus, the solvency assessment model should be tailored to financial insolvency conditions, and requires further empirical research.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2015

References

1. Akulova N.G., Ryakhovskii D.I. Problemy kachestva finansovogo analiza v protsedurakh, primenyaemykh v dele o bankrotstve [Problems related to financial analysis quality in insolvency (bankruptcy) procedures]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management*, 2014, no. 6, pp. 74–83.
2. Dushanina E. Kakie standarty nuzhny arbitrazhnym upravlyayushchim? [What standards do arbitration managers need?]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management*, 2011, no. 2, pp. 24–31.
3. Tolpegina O.A. Sistema otsenochnykh pokazatelei platezhesposobnosti v finansovoi diagnostike [A system of solvency indicators in financial diagnostics]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management*, 2013, no. 1, pp. 62–69.
4. Kovan S.E., Ryakhovskaya A.N., Kotsyuba N.V. Sistemnye problemy bankrotstva v Rossii [System problems of bankruptcy in Russia]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management*, 2014, no. 4, pp. 56–63.
5. Kovan S.E. Problemy razvitiya reabilitatsionnogo potentsiala instituta bankrotstva [Problems of developing the rehabilitation potential of the bankruptcy institution]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management*, 2014, no. 2, pp. 64–75.

6. Tolpegina O.A. Analiz otechestvennoi praktiki primeneniya protsedur bankrotstva [Analysis of the national practice of bankruptcy proceedings]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management*, 2013, no. 5, pp. 86–96.
7. Gareev A.R. Povyshenie effektivnosti protsedur finansovogo ozdorovleniya rossiiskikh predpriyatii [Financial recovery procedures for Russian enterprises: proposals on improvements of efficiency]. *Effektivnoe antikrizisnoe upravlenie = Effective Crisis Management*, 2013, no. 2, pp. 80–85.
8. Chernova M.V. *Audit i analiz pri bankrotstve: teoriya i praktika: monografiya* [Audit and analysis in bankruptcy: theory and practice: a monograph]. Moscow, INFRA-M Publ., 2014, 208 p.
9. Ivanov V.V., Tsitovich N.N. *Korporativnoe finansovoe planirovanie* [Corporate financial planning]. St. Petersburg, BAN, Nestor-Istoriya Publ., 2009, 332 p.
10. Sharpe W.F. Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. *The Journal of Finance*, 1964, vol. 19, no. 3, pp. 425–442.
11. Lintner J. The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and Capital Budgets. *The Review of Economics and Statistics*, 1965, vol. 47, no. 1, pp. 13–37.
12. Ruback R. Capital Cash Flows: A Simple Approach to Valuing Risky Cash Flows. *Financial Management*, 2002, vol. 31, no. 2, pp. 85–103.
13. Kaplan S., Ruback R. The Valuation of Cash Flow Forecasts: An Empirical Analysis. *Journal of Finance*, 1995, vol. 50, iss. 4, pp. 1059–1093.
14. Gilson S., Hotchkiss E., Ruback R. Valuation of Bankrupt Firms. *The Review of Financial Studies*, 2000, no. 13 (1), pp. 43–74.
15. Fama E.F., French K. The Capital Asset Pricing Model: Theory and Evidence. *Journal of Economic Perspectives*, 2004, vol. 18, no. 3, pp. 25–46.
16. Acharya V.V., Pedersen L.H. Asset Pricing with Liquidity Risk. *Journal of Financial Economics*, 2005, no. 77, pp. 375–410.
17. Mercer C.Z. The Adjusted Capital Asset Pricing Model for Developing Capitalization Rates: An Extension of Previous 'Build-up' Methodologies based upon the Capital Asset Pricing Model. *Business Valuation Review*, 1989, vol. 8, no. 4, pp. 147–156.
18. Damodaran A. *Investitsionnaya otsenka. Instrumenty i metody otsenki lyubykh aktivov* [Investment Valuation: Tools and Techniques for Determining the Value of Any Asset]. Moscow, Al'pina Biznes Buks Publ., 2014, 1340 p.
19. Grody A.D., Hughes P., Toms J.S. Risk Accounting — A Next Generation Risk Management System for Financial Institutions. *The Capco Institute Journal of Financial Transformation*, 2010, no. 29 (1), pp. 43–56.