УДК 336:347.471.5(571.17)

ДИСКУРСИВНЫЙ АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ ДЕБИТОРОВ ПО ГРУППАМ КРЕДИТНОГО РИСКА В РАМКАХ КОММЕРЧЕСКОГО КРЕДИТОВАНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

Р.М. Котов, С.Г. Черниченко*, С.А. Гильмулина

ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)», 650056, Россия, г. Кемерово, б-р Строителей, 47

**e-mail: economica5104@yandex.ru*

Дата поступления в редакцию: 13.09.2016
Дата принятия в печать: 11.11.2016

В связи с тем, что область коммерческого кредитования является относительно новой формой кредитных отношений в современной России, в отечественной литературе отсутствуют законченные методические технологии, направленные на оценку кредитного риска в сфере производства. Этим объясняется интерес авторов к рекомендациям зарубежных ученых в области оценочной процедуры, в том числе по вектору качества дебиторской и кредиторской задолженности как ключевых характеристик коммерческого кредита. Аналитическая и финансово-инженерная работа проведена в два этапа: выявление и группировка индикаторов кредитного риска в сфере коммерческого кредита; унификация индикаторов кредитного риска в форме дискурсивного алгоритма. Выявленные индикаторы кредитного риска привлекают не столько с позиции их частного исследования, сколько с точки зрения возможности инженерии аналитических механизмов на их основе. Построению новой аналитической схемы предшествует тематическая группировка индикаторов, которая необходима для выделения ключевых векторов в области оценочной процедуры. В рамках коммерческого кредитования четко прослеживаются пять аналитических направлений в оценке кредитного риска: качество дебиторской задолженности, качество кредиторской задолженности, степень их сопряженности, ликвидность, динамика запасов. Опираясь на результаты тематической группировки индикаторов, авторы разработали дискурсивный алгоритм дифференциации дебиторов по группам кредитного риска с учетом их регионально-отраслевой принадлежности.

Кредитный риск, коммерческое кредитование, дискурсивный алгоритм, индикаторы кредитного риска

Введение

Ориентируясь на поставленную цель исследовательской работы, вводим необходимые понятия и предусматриваем последующие действия. Под индикаторами кредитного риска понимаем ключевые относительные показатели, гипотетически наделенные значительными прогностическими свойствами. Выявлением индикаторов считаем целенаправленный отбор параметров из совокупности на базе их соответствия определенному критерию предпочтения, а их группировкой – образование качественно однородных групп индикаторов в зависимости от аналитического направления.

Таким образом, процесс выявления и группировки индикаторов кредитного риска отражает следующие шаги: исследование системы коэффициентов кредитного анализа; формирование своеобразных матриц предпочтений для выявления индикаторов кредитного риска; тематическую группировку индикаторов. Концентрация ключевых параметров кредитного анализа должна найти свое применение в эффективной аналитической работе. С этой целью синтезируем (унифицируем) индикаторы в аналитический механизм, осуществляя процесс приведения отдельных коэффициентов к единообразию. В данной статье механизм унификации отражает конструирование дискурсивного алгоритма дифференциации дебиторов по группам кредитного риска. Алгоритм как «система правил, определяющая содержание и последовательность операций, переводящих исходные данные в конечный результат» [20] в данном случае обладает дискурсивными чертами. Рассматривая «дискурсивный» как логичный, последовательный, обоснованный [20], противоположный интуитивному и используя эту черту по отношению к алгоритму, предусматриваем возможность интерпретации понятия «дискурсивный алгоритм» как «логически обоснованной системы правил, определяющей содержание и последовательность операций, переводящих исходные данные в конечный результат» [26].

Дифференциация, означающая «разделение … единого целого на различные части…» [20], в данном случае употребляется по отношению к совокупности потенциальных дебиторов, классификация которых необходима для принятия рациональных кредитных решений. В связи с тем, что финалом данной аналитической конструкции является дифференциация дебиторов по группам кредитного риска, целевую направленность алгоритма целесообразно вынести в его название. Унифицируя индикаторы кредитного риска, мы условно отождествляем понятия: «система показателей», «аналитический механизм», «аналитические конструкции» и «аналитические схемы», так как все они в широком смысле отражают «определенное строение, устройство на основе взаимопроникающих элементов» [25, 26, 27].

Процедура унификации индикаторов кредитного риска представлена методом построения «дерева решений», заключающимся в исследовании прогнозируемого количества возможных сценариев, характеризующихся индивидуальным набором разноплановых количественных параметров. Этот прием позволяет представлять аналитическую информацию в иерархической, последовательной структуре, где каждому объекту соответствует единственный «узел», дающий однозначное решение. В качестве критических значений показателей алгоритма предполагается использовать как нормативные, так и фактические значения, рассчитанные в среднем за 2013–2014 гг. на регионально-отраслевом уровне. В ходе исследовательской работы были изучены методики и рекомендации следующих авторов: Ю. Бригхем и Л. Гапенски; И.Ф. Брик; Дж. Ван Хорн; А.И. Гончаров; О.В. Ефимова и М.В. Мельник; В.В. Ковалев; Ли Ченг Ф. и Дж. Финнерти; И.Я. Лукасевич; Р.Д. Мехта; В.П. Савчук; Т.В. Теплова, М.И. Ткачук и Е.Ф. Киреева; Дж. Фостер; Хамбург Моррис; Э. Хелферт; А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин и Е.В. Негашев; Д.С. Эверт [1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 19, 21, 22, 24, 28, 29].

Объекты и методы исследования

Целью работы является разработка и обоснование дискурсивного алгоритма дифференциации дебиторов по группам кредитного риска в рамках коммерческого кредитования.

Объектом исследования выступают сельскохозяйственные предприятия Кемеровской области.

В качестве предмета исследования рассматривается кредитный риск, возникающий в процессе коммерческого кредитования.

Теоретической и методологической основой исследования послужили научные работы зарубежных и отечественных экономистов, посвященные вопросам кредитного дела, финансового анализа, финансового менеджмента, финансовой инженерии.

В процессе исследования авторы применяли следующие методы: экономико-статистический, монографический, абстрактно-логический, методы сравнения и группировки, анализа и синтеза, метод построения «дерева решений» и др.

Результаты и их обсуждение

Матрица предпочтений, сформированная на основе 17 авторских методик и отражающая 22 базовых параметра, при использовании частоты применения финансовых коэффициентов в аналитической практике в качестве критерия предпочтения, позволила выявить 10 индикаторов кредитного риска (с уровнем значимости 29,4–76,5 %).

Первичная группировка индикаторов по экономическому содержанию предоставляет возможность выявленные коэффициенты распределить по четырем векторам: качество дебиторской задолженности (DZ); качество кредиторской задолженности (KZ); ликвидность баланса (L); динамика запасов (D). Понятие «качество задолженности», по мнению Н.В. Гаретовского, характеризуется «совокупностью свойств задолженности, обусловливающих ее способность удовлетворять определенные потребности в соответствии с назначением» [23, с. 32].

Предполагая, что основным назначением дебиторской задолженности является авансирование оборотного капитала, Р.А. Русак и Н.А. Русак ее качеством считают «вероятность получения задолженности своевременно и в полной сумме» [18, с. 91]. Многие финансисты измерителем подобной вероятности считают удельный вес просроченной задолженности [2, с. 92, 95; 9, с. 227; 18, с. 91], то есть своеобразный атрибут «политики взыскания долгов» [2, с. 90].

О.В. Ефимова и М.В. Мельник, в свою очередь, дополняют смысловую нагрузку данного понятия сопоставимостью динамики долгов дебиторов и выручки предприятия, утверждая: «если рост дебиторской задолженности не сопровождается соответствующим увеличением выручки, то можно говорить об увеличении сроков ее погашения (снижении скорости оборота), а, следовательно, об ухудшении ее качества» [2, с. 95]. Проводя аналогию по отношению к кредиторской задолженности и проанализировав состав показателей, характеризующих качество задолженности, приходим к выводу о наличии нескольких составляющих компонентов: производственной, специфической и составляющей «степени долевого участия» (рис. 1).

Качество DZ		**Качество KZ**
коэффициент погашения дебиторской задолженности	**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПОНЕНТА**	соотношение кредиторской задолженности и выручки
«политика сбора долгов»: доля просрочки в структуре дебиторской задолженности	**СПЕЦИФИЧЕСКАЯ КОМПОНЕНТА**	**«кредитная история»:** доля просрочки в структуре кредиторской задолженности
доля дебиторской задолженности в структуре оборотного капитала	**«СТЕПЕНЬ ДОЛЕВОГО УЧАСТИЯ»**	доля кредиторской задолженности в структуре краткосрочных обязательств

Рис. 1. Составляющие компоненты качества дебиторской и кредиторской задолженности

Таким образом, очевидно, что специфику аналитической базы в рамках коммерческого кредита характеризуют нестандартные фундаментальные параметры – незавершенная задолженность дебиторов и долги перед кредиторами предприятия. На наш взгляд, в процедуре оценки кредитного риска уместно рассматривать не только их массивы и качество, но и сопряженность.

Для оценки их сопряженности разумно применять показатель, характеризующий суммарное соотношение дебиторской и кредиторской задолженности, с нормативным уровнем: → 1,0. Это связано одним из базовых условий эффективного финансирования воспроизводственного процесса: равновеликие массивы задолженности дебиторов и долгов перед кредиторами. Помимо указанной причины, этот параметр целесообразно применять в аналитической конструкции с позиции политики управления активами и пассивами (УАП), а именно: корреспондирующие сегменты активов и пассивов должны быть сопоставимыми по размерам и специфике [26]. В результате такого уточнения тематическая группировка индикаторов кредитного риска дополняется еще одним вектором: сопряженность дебиторской и кредиторской задолженности (рис. 2).

Рис. 2. Тематическая группировка оригинальных индикаторов кредитного риска в сфере коммерческого кредитования

Представив в комплексе оригинальные индикаторы кредитного риска в рамках коммерческого кредитования, выстраиваем на их основе дискурсивный алгоритм дифференциации дебиторов. Результативными признаками оценочной процедуры выступают две модификации: высокий (V) и низкий (N) уровень риска. На наш взгляд, именно такая градация риска в процессе кредитования пригодна для использования в связи с тем, что в этом случае предусматриваются два взаимоисключающих варианта кредитного решения: положительное или отрицательное [26]. Опорные положения алгоритма отражают специфику торгового кредита: оборотные активы характеризуются значительной подвижностью и скоростью оборота и, в связи с этим, выступают объектом коммерческого кредита, т.к. авансирование оборотного капитала дебитора за счет отвлечения средств из собственного оборота кредитора может осуществляться лишь в несущественных временных границах. Данное положение выступает стержнем для конструирования алгоритма. Поэтому организующим звеном аналитической конструкции выступает чистый оборотный капитал, отображающий маржу в сопоставлении оборотного капитала и суммы текущих обязательств. Логика расчета данного параметра представляется убедительной: текущая задолженность перед кредиторами появляется как неминуемый результат активной деятельности на рынке. Организация, функционирующая в обычном режиме, расплачивается по краткосрочным пассивам за счет оборотного капитала [2, с. 241–242; 12, с. 107; 19, с. 69–70]. Экспресс-диагностику способности дебитора своевременно погашать кредитные обязательства продолжаем совершать при условии, если указанный показатель больше нуля. В том случае, когда параметр относится к отрицательному ряду чисел, расчет следующих за ним коэффициентов теряет смысл.

Если чистый оборотный капитал положителен, делаем следующий шаг: расчет и анализ коэффициента текущей ликвидности (KTL, нормативное значение 2,0). Однако опыт аналитической работы показал, что соответствие показателя норме и перекрывание норматива иногда негативно характеризуют финансовую деятельность организации, так как это может быть связано с существенными массивами долгов дебиторов. В этой связи необходимо не только оценить величину дебиторской задолженности, но и соотнести массивы дебиторской и кредиторской задолженности (для оценки степени сопряженности отвлеченных и привлеченных средств предприятия). Если выполняется правило равновеликих сумм дебиторской и кредиторской задолженности, то дебитора следует отне-

сти к носителям минимального уровня кредитного риска.

В случае, когда отношение меньше либо равно единице, то в качестве аналитического ориентира должна предстать кредиторская задолженность. В первую очередь следует изучить удельный вес кредиторской задолженности в совокупных краткосрочных обязательствах. Фактическая средняя доля долгов перед кредиторами в структуре краткосрочных обязательств сельскохозяйственных организаций Кемеровской области за период 2013–2014 гг. составила 87,14 % [16, 17].

Следовательно, в ситуации превышения среднего регионально-отраслевого долевого участия кредиторской задолженности в структуре краткосрочных обязательств (>87,14 %), целесообразно выявить долю просрочки в совокупной задолженности перед кредиторами. Среднегодовое долевое участие просроченных долгов в совокупной кредиторской задолженности в расчетном периоде по сельскохозяйственным предприятиям Кузбасса – 25,6 % (а именно: в 2013 г. – 27,6 %, в 2014 г. – 23,6 %) [16, 17]. В случае перекрывания указанного порога разумно принять отрицательное кредитное решение в связи с высоким уровнем риска.

Когда просрочка перед кредиторами не превышает заданного рубежа, кредитная операция может состояться, так как степень кредитного риска можно признать допустимой. В ситуации, когда удельный вес кредиторской задолженности предприятия в структуре текущих пассивов располагается в установленных границах (87,14 %), то разумно расширить последовательную аналитическую линию отношением кредиторской задолженности и выручки. Возникающая проблема в аналитической процедуре (отсутствие нормативного значения показателя) решается возможностью изучения данного параметра в динамике. С этой целью в аналитической схеме отражаем «проблемный блок» по соизмерению реальных значений показателя на две последние временные точки. Равновесные значения параметров или падение показателя в динамике могут указывать либо на спад кредиторской задолженности, либо на прирост объема продаж. Обе версии потенциальных ситуаций характеризуются незначительным уровнем кредитного риска. В противном случае (рост коэффициента в динамике) уровень риска повышается.

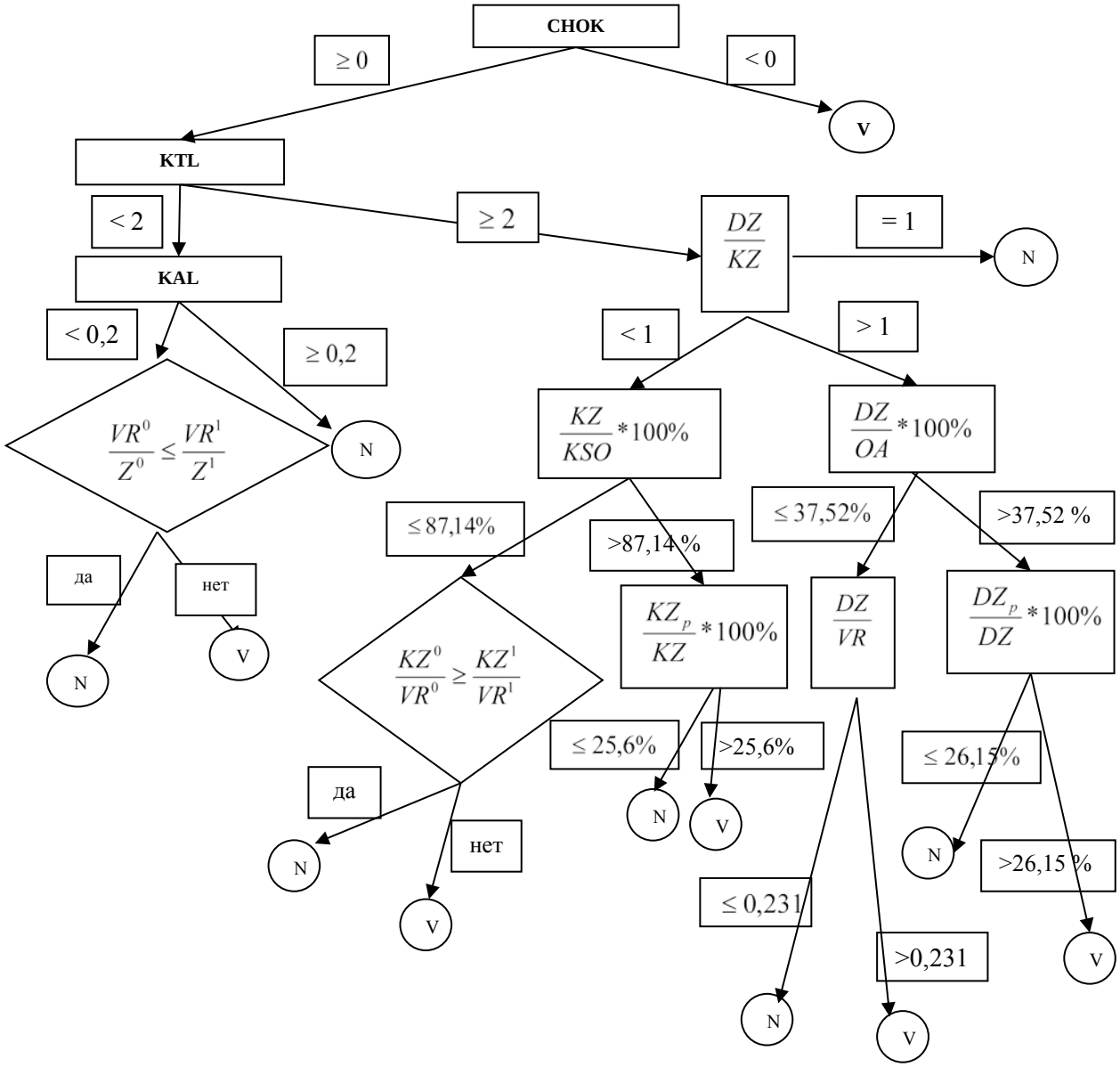
Возвращаясь к коэффициенту соотношения дебиторской и кредиторской задолженности и предусматривая его значение >1, делаем вывод о соответствующем объекте анализа – дебиторской задолженности. Изначально исследуем ее место в совокупном оборотном капитале. В качестве значения-ориентира используем среднюю долю дебиторской задолженности в структуре оборотных активов по сельскохозяйственным организациям Кемеровской области – 37,52 % [16, 17]. При существенном долевом участии долгов дебиторов в структуре оборотного капитала (>37,52 %) целесообразно измерить долю просрочки в совокупной дебиторской задолженности, сделав выводы об уровне риска по данной кредитной операции. Экспресс-оценку можно осуществить, ориентируясь на средние показатели сельскохозяйственных производителей Кузбасса [16, 17] – 43,19 %. Однако этот уровень слишком высок и не может быть принят в качестве оптимального значения, поэтому предлагаем ориентироваться на тенденции, выявленные на общероссийском уровне – 26,15 %. При незначительной доле дебиторской задолженности в совокупном оборотном капитале ($\leq$37,52 %) вычисляем коэффициент погашения долгов дебиторами, свидетельствующий о мобильности дебиторской задолженности, и сопоставляем его реальную величину с рекомендуемым значением.

В принципе, значение этого показателя зависит от индивидуальных условий договоров, однако, если принимать во внимание типовые условия коммерческого кредита в России (возможность погашения задолженности в течение трех месяцев), можно рассчитать рекомендуемый уровень показателя – 0,231 (12 недель / 52 недели). Таким образом, соответствие или превышение расчетно-нормативного значения коэффициента позволяет отнести дебитора к соответствующей группе кредитного риска.

Далее вновь обратимся к коэффициенту текущей ликвидности, рассчитанному на втором этапе оценочной процедуры. При несоответствии фактического значения показателя нормативному уровню разумно будет дополнить аналитическую работу исследованием коэффициента абсолютной ликвидности. Следует отметить, что размер данного параметра во многом определяется числителем дроби (совокупные денежные средства и краткосрочные финансовые вложения), так как объем текущих обязательств предприятия в краткосрочном периоде относительно стабилен.

Волатильность активов мгновенной реализации обусловлена их существенной мобильностью во времени. При этом в оценочной процедуре возникают проблемы, связанные с существенными расхождениями в области рекомендуемых значений коэффициента: 0,05–0,1 [11, с. 229; 12, с. 108; 13, с. 279]; 0,20–0,25 [24, с. 64]; 0,3 [6, с. 12]; 0,1–0,7 [9, с. 103; 10, с. 184]. В настоящей статье в качестве оптимального уровня параметра принимается его усредненное значение – 0,2. Соответствие нормативному уровню показателя и перекрывание нормы характеризуют потенциальную кредитную операцию как низко рискованную. В противном случае необходимы дополнительные исследования, а именно: расчет показателя движения товарных запасов. Однако использование указанного коэффициента в оценочной процедуре затрудняется отсутствием его оптимального значения. По нашему мнению, решение проблемы возможно посредством горизонтально-динамического метода анализа. Рост показателя будет связан либо с увеличением объема продаж, либо с сокращением товарных запасов на складах организации, что является демонстрацией низкого уровня кредитного риска. Противоположная ситуация, характеризующаяся негативными тенденциями, диктует кредитору нецелесо-

образность совершения кредитной операции в связи с высокой степенью риска. Предлагаемая классификационная аналитическая схема представлена на рис. 3.



Примечания. СНОК – чистый оборотный капитал; KTL – коэффициент текущей ликвидности; KAL – коэффициент абсолютной ликвидности; VR – выручка; Z – запасы готовой продукции; KZ – кредиторская задолженность; KZp – просроченная кредиторская задолженность; DZ – дебиторская задолженность; DZp – просроченная дебиторская задолженность; OA – оборотные активы; KSO – краткосрочные обязательства.

Практическая реализация разработанного дискурсивного алгоритма дифференциации дебиторов по группам кредитного риска может способствовать повышению уровня эффективности принятия кредитных решений, вследствие чего повышается вероятность снижения неплатежей, и, в итоге, – обеспечивается рост уровня качества незавершенной задолженности организаций.

Список литературы

1. Альгин, А.П. Риск и его роль в общественной жизни / А.П. Альгин. – М.: Мысль, 1989. – 187 с.
2. Анализ финансовой отчетности / под ред. О.В. Ефимовой, М.В. Мельник. – М.: Омега-Л, 2004. – 451 с.
3. Бригхем, Ю. Финансовый менеджмент: полный курс: в 2-х т. / Ю. Бригхем, Л. Гапенски; пер. с англ. под ред. В.В. Ковалева. Т. 1. – СПб.: Экономическая школа, 1997. – 669 с.
4. Бригхем, Ю. Финансовый менеджмент: полный курс: в 2-х т. / Ю. Бригхем, Л. Гапенски; пер. с англ. под ред. В.В. Ковалева. Т. 2. – СПб.: Экономическая школа, 1997. – 669 с.
5. Бригхем, Ю. Энциклопедия финансового менеджмента / Ю. Бригхем. – М.: РАГС-«Экономика», 1998. – 215 с.
6. Вишняков, И.В. Методы и модели оценки кредитоспособности заемщиков / И.В. Вишняков. – СПБ.: Издательство СПб ГИЭА, 1998. – 354 с.
7. Глазунов, В.Н. Обеспечение текущей платежеспособности предприятия / В.Н. Глазунов // Финансы. – 2004. – № 3. – С. 67–69.

8. Гончаров, А.И. Система индикаторов платежеспособности предприятия / А.И. Гончаров // Финансы. – 2004. – № 6. – С. 69–70.
9. Донцова, Л.В. Анализ финансовой отчетности / Л.В. Донцова, Н.А. Никифорова. – М.: Дело и сервис, 2003. – 336 с.
10. Зотов, В.П. Комплексный экономический анализ / В.П. Зотов. – Кемерово: Кузбассвузиздат, 2001. – 380 с.
11. Ковалев, В.В. Введение в финансовый менеджмент / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2002. – 768 с.
12. Ковалев, В.В., Ковалев Вит. В. Финансы предприятий / В.В. Ковалев, Вит.В. Ковалев. – М.: ТК Велби, 2003. – 352 с.
13. Ковалев, В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В. Ковалев. – М.: Финансы и статистика, 2001. – 560 с.
14. Ли Ченг, Ф. Финансы корпораций: теория, методы, практика / Ф. Ли Ченг, И. Дж. Финнерти; пер. с англ. – М.: ИНФРА-М, 2000. – 686 с.
15. Лукасевич, И.Я. Стратегические показатели финансового анализа / И.Я. Лукасевич // Финансы. – 2002. –№ 9. – С. 22–27.
16. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – URL: http://www.gks.ru.
17. Официальный сайт государственной статистики Кемеровской области. – URL: http://kemerovostat.gks.ru .
18. Русак, Н.А. Финансовый анализ субъекта хозяйствования: справочное пособие / Н.А. Русак, В.А. Русак. – Минск: Высшая школа, 1997. – 309 с.
19. Савчук, В.П. Управление финансами предприятия / В.П. Савчук. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2003. – 480 с.
20. Словарь иностранных слов / Под ред. Л.Н. Комаровой. – 16-е изд., испр. – М.: Русский язык, 1988. – 624 с.
21. Теплова, Т.В. Финансовый менеджмент: управление капиталом и инвестициями / Т.В. Теплова. – М.: ГУ ВШЭ, 2000. – 504 с.
22. Ткачук, М.И. Основы финансового менеджмента / М.И. Ткачук, Е.Ф. Киреева. – Минск: Интерпрессервис: Экоперспектива, 2002. – 416 с.
23. Финансово-кредитный словарь: в 3-х т. Т. 3 / Гл. ред. Н.В. Гаретовский. – М.: Финансы и статистика, 1988. – 511 с.
24. Финансовый менеджмент: теория и практика / под ред. Е.С. Стояновой. – 4-е изд., перераб. и доп. – М.: Перспектива, 1999. – 565 с.
25. Хамская, С.Г. Исследование оценочной процедуры в области кредитного риска в условиях коммерческого кредита / С.Г. Хамская; Кемер. гос. с.-х. ин-т. – Кемерово, 2007. – Деп. в ИНИОН РАН 03.07.07. – № Р 60331. – 214 с.
26. Хамская, С.Г. Оценка кредитного риска в рамках коммерческого кредитования (в форме прямых заимствований между предприятиями) / С.Г. Хамская; дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10. – Новосибирск, 2006. – 193 с.
27. Хамская, С.Г. Экспериментально-синтетический подход к оценке кредитного риска / С.Г. Хамская, Н.И. Харитонова; Кемеровский гос. ун-т. – Кемерово, 2009. – Деп. в ИНИОН РАН 07.07.09. – № Р 60762. – 127 с.
28. Хорн, В. Дж. Основы управления финансами / В. Дж. Хорн; пер. с англ. под ред. И.И. Елисеевой. – М.: Финансы и статистика, 1997. – 760 с.
29. Шеремет, А.Д. Методика финансового анализа / А.Д. Шеремет, Р.С. Сайфулин, Е.В. Негашев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2001. – 208 с.

DISCOURSE ALGORITHM OF DEBTORS' DIFFERENTIATION FOR CREDIT RISK GROUPS IN COMMERCIAL CREDITING OF AGRICULTURAL ENTERPRISES OF THE KEMEROVO REGION

R.M. Kotov, S.G. Chernichenko*, S.A. Gilmulina

Kemerovo Institute of Food Science and Technology (University), 47, Boulevard Stroiteley, Kemerovo, 650056, Russia

**e-mail: economica5104@yandex.ru*

Received: 12.10.2016
Accepted: 11.11.2016

Due to the fact that commercial crediting is a relatively new form of credit relations in modern Russia, there are no complete methodical technologies aimed at credit risk estimate in production sphere in home literature. This explains the interest of the authors to recommendations of foreign scientists in the field of estimating procedures including those based on the quality vector of debit and credit debts as key characteristics of a commercial credit. Analytical and financial-engineering studies have been carried out in 2 stages: the identification and grouping of credit risk indicators in the field of commercial credit; unification of credit risk indicators in the form of the discursive algorithm. The identified credit risk indicators are of interest not so much from the standpoint of their private studies but in terms of the possibility of analytical tools engineering based on them. Construction of a new analytical scheme has been preceded by a thematic grouping of indicators necessary to highlight the key vectors in the estimating procedure. Five trends in credit risk estimate are clearly traced within the commercial credit analysis: the quality of debit indebtedness, the quality of creditor indebtedness, the degree of their contingency, liquidity, and stock dynamics. Based on the results of the thematic grouping of indicators, the authors have developed a discursive algorithm of debtors' differentiation for credit risk groups taking into account their region-and-branch sectors.

Credit risk, commercial crediting, discursive algorithm, credit risk indicators

References

1. Al'gin A.P. *Risk i ego rol' v obshchestvennoy zhizn* [Risk and its role in public life]. Moscow, Mysl' Publ., 1989.187 p.

2. Efimovoy O.V., Mel'nik M.V. (eds.). *Analiz finansovoy otchetnosti* [Analysis of financial statements]. Moscow, Omega-L Publ., 2004. 451 p.

3. Brigkhem Yu., Gapenski L. *Finansovyy menedzhment: polnyy kurs (v 2-kh t.), Tom 1* [Financial management: a complete course (to 2 vol.), vol. 1]. St. Petersburg, Ekonomicheskaya shkola Publ., 1997. 669 p.

4. Brigkhem Yu., Gapenski L. *Finansovyy menedzhment: polnyy kurs (v 2-kh t.), Tom 2* [Financial management: a complete course (to 2 vol.), vol. 2]. St. Petersburg, Ekonomicheskaya shkola Publ., 1997. 669 p.

5. Brigkhem Yu. *Entsiklopediya finansovogo menedzhmenta* [Financial Management Encyclopedia]. Moscow, RAGS-"Economics" Publ., 1998. 215 p.

6. Vishnyakov I.V. *Metody i modeli otsenki kreditosposobnosti zaemshchikov* [Methods and borrowers' credit rating model]. St. Petersburg, SPb GIEA Publ., 1998. 345 p.

7. Glazunov V.N. Obespechenie tekushchey platezhesposobnosti predpriyatiya [Providing the current solvency of the enterprise]. *Finansy* [Finance], 2004, no. 3. pp. 67–69.

8. Goncharov A.I. Sistema indikatorov platezhesposobnosti predpriyatiya [Company solvency indicators system]. *Finansy* [Finance], 2004, no. 6. pp. 69–70.

9. Dontsova L.V., Nikiforova N.A. *Analiz finansovoy otchetnosti* [Analysis of financial statements]. Moscow, «Delo i servis» Publ., 2003. 336 p.

10. Zotov V.P. *Kompleksnyy ekonomicheskiy analiz* [Comprehensive economic analysis]. Kemerovo, Kuzbassvuzizdat Publ., 2001. 380 p.

11. Kovalev V.V. *Vvedenie v finansovyy menedzhment* [Introduction to Financial Management]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2002. 768 p.

12. Kovalev V.V., Kovalev V.V. *Finansy predpriyatiy* [Introduction to Financial Management]. Moscow, TK Velbi Publ., 2003. 352 p.

13. Kovalev V.V. *Finansovyy analiz: metody i protsedury* [Financial analysis: methods and procedures]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 2001. 560 p.

14. Lee Cheng F., Finnerty J.I. *Corporate Finance: Theory, Method, and Applications*. Harcourt Brace Jovanovich Publ., 1990. 686 p.

15. Lukasevich I.Ya. Strategicheskie pokazateli finansovogo analiza [The strategic indicators of the financial analysis]. *Finansy* [Finance], 2002, no. 9, pp. 22–27.

16. *Ofitsial'nyy sayt Federal'noy sluzhby gosudarstvennoy statistiki* [The official website of the Federal Service of State Statistics]. Available at: http://www.gks.ru. (accessed 08 January 2016).

17. *Ofitsial'nyy sayt gosudarstvennoy statistiki Kemerovskoy oblasti* [The official website of the state statistics of the Kemerovo region]. Available at: http://kemerovostat.gks.ru. (accessed 08 January 2016).

18. Rusak N.A., Rusak V.A. *Finansovyy analiz sub"ekta khozyaystvovaniya : spravochnoe posobie* [Financial analysis of a business entity: handbook]. Moscow, Vysshaya shkola Publ., 1997. 309 p.

19. Savchuk V.P. *Upravlenie finansami predpriyatiya* [Financial management of the enterprise]. Moscow, Laboratoriya znaniy Publ., 2003. 480 p.

20. Komarovoy L.N. *Slovar' inostrannykh slov. 19 izd.* [Dictionary of foreign words, 19th ed.] Moscow, Russkiy yazyk Publ., 1990. 624 p.

21. Teplova T.V. *Finansovyy menedzhment: upravlenie kapitalom i investitsiyami* [Financial management: money management and investment]. Moscow, GU VShE Publ., 2000. 504 p.

22. Tkachuk M.I., Kireeva E.F. *Osnovy finansovogo menedzhmenta* [Kireeva Fundamentals of Financial Management]. Minsk, Interpresservis, Ekoperspektiva Publ., 2002. 416 p.

23. Garetovskiy N.V. *Finansovo-kreditnyy slovar'* : *3-kh, T.3* [Financial and credit dictionary: In 3-t V.3.]. Moscow, «Finansy i statistika» Publ., 1988. 511 p.

24. Stoyanovoy E.S. *Finansovyy menedzhment: teoriya i praktika* [Financial Management: Theory and Practice 4 th ed.] Moscow, Perspektiva Publ., 1999. 565 p.

25. Khamskaya S.G. *Issledovanie otsenochnoy protsedury v oblasti kreditnogo riska v usloviyakh kommercheskogo kredita* [Research in the field of valuation of the credit risk of the procedure in terms of commercial loans]. Kemerovo, KSAI Publ., 2007. 214 p.

26. Khamskaya S.G. *Otsenka kreditnogo riska v ramkakh kommercheskogo kreditovaniya (v forme pryamykh zaimstvovaniy mezhdu predpriyatiyami). Diss. kand. ekon. nauk* [Credit risk assessment in the framework of commercial credit (in the form of direct zaimstvova-tions between companies). Cand. econ. sci. diss.]. Novosibirsk, 2006. 193 p.

27. Khamskaya S.G., Kharitonova N.I. *Eksperimental'no-sinteticheskiy podkhod k otsenke kreditnogo riska* [Experimentally-synthetic approach to credit risk assessment]. Kemerovo, KemSU Publ., 2009. 127 p.

28. James C. Van Horne, John M. Wachowicz *Fundamentals of financial management* 13th ed. Financial Times/ Prentice Hall Publ., 2010, 760 p.

29. Sheremet A.D., Sayfulin R.S., Negashev E.V. *Metodika finansovogo analiza* [Methods of financial analysis]. Moscow, INFRA-M Publ., 2001. 208 p.

Дополнительная информация / Additional Information

Котов, Р.М. Дискурсивный алгоритм дифференциации дебиторов по группам кредитного риска в рамках коммерческого кредитования сельскохозяйственных организаций Кемеровской области / Р.М. Котов, С.Г. Черниченко, С.А. Гильмулина // Техника и технология пищевых производств. – 2016. Т. 43. – № 4. – С. 180–187.

Kotov R.M., Chernichenko S.G., Gilmulina S.A. Discourse algorithm of debtors' differentiation for credit risk groups in commercial crediting of agricultural enterprises of the Kemerovo region. *Food Processing: Techniques and Technology,* 2016, vol. 43, no. 4, pp. 180–187 (In Russ.).

Котов Роман Михайлович
канд. экон. наук, доцент, зав. кафедрой бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)», 650056, Россия, г. Кемерово, б-р Строителей, 47

Черниченко Светлана Геннадьевна
канд. экон. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)», 650056, Россия, г. Кемерово, б-р Строителей, 47

Гильмулина Светлана Александровна
канд. техн. наук, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа и аудита ФГБОУ ВО «Кемеровский технологический институт пищевой промышленности (университет)», 650056, Россия, г. Кемерово, б-р Строителей, 47

Roman M. Kotov
Cand.Sci.(Econ.), Associate Professor, Head of Department of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Kemerovo Institute of Food Science and Technology (University), 47, Boulevard Stroiteley, Kemerovo, 650056, Russia

Svetlana G. Chernichenko
Cand.Sci.(Econ.), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Kemerovo Institute of Food Science and Technology (University), 47, Boulevard Stroiteley, Kemerovo, 650056, Russia

Svetlana A. Gil'mulina
Cand.Sci.(Eng.), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis and Audit, Kemerovo Institute of Food Science and Technology (University), 47, Boulevard Stroiteley, Kemerovo, 650056, Russia