

## Оценка основных компонентов кредитного риска в секторе коммерческого кредитования организаций Кемеровской области

С. Г. Черниченко\*<sup>ID</sup>, Р. М. Котов<sup>ID</sup>



Дата поступления в редакцию: 04.06.2019  
Дата принятия в печать: 15.10.2019

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет»,  
650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, 6

\*e-mail: [chernichenko66@mail.ru](mailto:chernichenko66@mail.ru)



© С. Г. Черниченко, Р. М. Котов, 2019

### Аннотация.

**Введение.** Эволюция рыночных условий хозяйствования экономических субъектов диктует непрерывное усовершенствование денежно-кредитных отношений, в составе которых особое место занимает коммерческий кредит, расширяющий возможности предприятий в маневрировании оборотным капиталом и активизирующий механизм мобилизации и перераспределения свободных товарных ресурсов в производственной сфере. В научной статье представлены целостные исследования в области оценочной процедуры, ориентированной на уровень кредитного риска в определённом секторе коммерческого кредитования.

**Объекты и методы исследования.** По результатам теоретических исследований в разрезе классического, законодательного, научно-исследовательского и синтезированного авторского форматов, были выделены идентификационные конструктивные особенности коммерческого кредита и зафиксирована специфика кредитного риска в указанных условиях.

**Результаты и их обсуждение.** Для проведения оценочной процедуры необходима ориентация на отдельный сегмент рынка коммерческого кредита с заданной регионально-отраслевой принадлежностью. На основании сортировки участников рынка по салдо зачёта незавершённых долгов выбор пал на металлургические предприятия Кемеровской области.

**Выводы.** Прикладной раздел статьи отражает авторский трёхстадийный методический подход, включающий следующие этапы экспериментально-аналитической работы: 1) структурирование рискованной ситуации и унификация структурных элементов кредитного риска; 2) выявление частных индикаторов оценки кредитного риска в разрезе его структурных элементов; 3) анализ частных индикаторов основных компонентов кредитного риска на базе сформированной оценочной конструкции, а также синтез оценочных характеристик на заданном регионально-отраслевом уровне на фоне общероссийских тенденций.

**Ключевые слова.** Кредит, риск, кредитор, дебитор, индикатор, фактор, оценка, структурирование, унификация, синтез

**Для цитирования:** Черниченко, С. Г. Оценка основных компонентов кредитного риска в секторе коммерческого кредитования организаций Кемеровской области / С. Г. Черниченко, Р. М. Котов // Техника и технология пищевых производств. – 2019. – Т. 49, № 4. – С. 671–679. DOI: <https://doi.org/10.21603/2074-9414-2019-4-671-679>.

Original article

Available online at <http://fptt.ru/eng>

## Assessing Credit Risk in the Sphere of Commercial Lending to Organizations of the Kemerovo Region

S.G. Chernichenko\*<sup>ID</sup>, R.M. Kotov<sup>ID</sup>

Received: June 04, 2019  
Accepted: October 15, 2019

Kemerovo State University,  
6, Krasnaya Str., Kemerovo, 650000, Russia

\*e-mail: [chernichenko66@mail.ru](mailto:chernichenko66@mail.ru)



© S.G. Chernichenko, R.M. Kotov, 2019

### Abstract.

**Introduction.** Market evolution requires a constant improvement of monetary relations. Commercial credit expands the ability of enterprises to maneuver their working capital. It also mobilizes and redistributes free commodity resources in the production sector. The paper presents a holistic research in the field of credit risk assessment in a particular sector of commercial lending.

**Study objects and methods.** The theoretic section of this publication identifies the design features of a commercial loan and the specific credit risks. The theoretical studies were performed in the context of the classical, legislative, scientific, and synthesized copyright formats. To conduct an assessment, it is necessary to focus on a separate segment of the commercial loan market, with a given regional and industry affiliation. By sorting the market participants according to the balance of outstanding pending debts, the authors chose the metallurgical enterprises of the Kemerovo region as research object.

*Results and discussion.* The applied section reflects the authentic three-stage methodological approach, which includes the following stages of experimental and analytical work. The first stage involves structuring the risk situation and the structural elements of credit risk. The macroeconomic level involves three zones of indirect impact: state, region, and industry. At the microeconomic level, the authors identified several types of risk, in the order of their manifestation. The first one is the risk of delay in repayment of debt arising from the risk of capital structure and business risk. The second type involves subsequent risk of default on the loan, associated mainly with the potential risk of bankruptcy of a potential debtor. The second stage reflects the identification of private indicators for assessing credit risk in the context of its structural elements as based on 17 popular techniques, models, and recommendations of leading foreign and domestic scientists. The targeted selection was based on a given preference criterion, i.e. frequency of applying the coefficient in analytical practice. Thus, the authors obtained the following thematically differentiated combinations: financial independence ratio (capital structure risk indicator), indicators of the quality and correlation of receivables and payables (business risk indicators), coefficient current liquidity and the ratio of own working capital (bankruptcy risk indicators). The third stage involves an analysis of private indicators of the main components of credit risk. The analysis is based on the formed valuation design and the synthesis of valuation characteristics at a given regional and industry level, as compared with all-Russian trends.

*Conclusion.* The analysis of most indicators revealed an unstable situation in the credit policy of metallurgical enterprises in the region, i.e. huge arrays and a high share of overdue debts, an irrational capital structure, a low level of liquidity of the balance sheet, and a significant proportion of unprofitable enterprises. Thus, a high level of risk of delay in repayment of debt and an increasing risk of bankruptcy can increase the level of risk of loan default.

**Keywords.** Credit, risk, creditor, debtor, indicator, factor, assessment, structuring, unification, synthesis

**For citation:** Chernichenko SG, Kotov RM. Assessing Credit Risk in the Sphere of Commercial Lending to Organizations of the Kemerovo Region. Food Processing: Techniques and Technology. 2019;49(4):671–679. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.21603/2074-9414-2019-4-671-679>.

## Введение

Коммерческий (производственный) кредит имеет специфическую природу, которая изучена в нескольких форматах: классический (по К. Марксу) [11], законодательный<sup>1</sup>, научно-исследовательский [4, 7, 10, 12]. В данной статье фрагментарно представлен синтезированный авторский подход, в рамках которого коммерческий кредит позиционируется как «специфическая форма товарно-денежных отношений авансирующего характера, возникающих между кредитором и дебитором по поводу перераспределения ссуженной стоимости» [26]. По результатам исследований были выделены некоторые конструктивные особенности коммерческого кредита: непосредственная связь с производством; специфическая товарно-денежная (смешанная) форма отношений; взаимосвязь торговой и кредитной сделок в условиях сопровождения сделки купли-продажи товаров; отсутствие профессиональных кредиторов; экономические отношения авансирующего характера между кредитором и дебитором; двойственный и краткосрочный характер кредитных отношений; перераспределение ссуженной стоимости как цель этих отношений; зависимость эффективности сделки от производственного потенциала поставщика и финансовых возможностей покупателя; дебиторская и кредиторская задолженность предприятия как завуалированная форма коммерческого кредитования.

Детально оценивая идентификационные конструктивные особенности коммерческого кредита, можно подчеркнуть специфику кредитного риска в заданных условиях: ситуативное состояние неопределённости относительно сроков и фактов погашения обязательств, воспроизводящее вероятностную, двой-

ственную и противоречивую природу возможных исходов торгово-кредитной операции, а также многовариантные сценарии принятия управленческих решений. Уровень кредитного риска кредитора обусловлен уровнем кредитоспособности дебитора, который оценивают на базе показателей структуры капитала, денежных потоков, финансового состояния предприятия и т. п. В прикладной части мы намерены провести оценку уровня кредитного риска по отдельным структурным компонентам, которые в рамках исследовательской работы будут выявлены. С этой целью ориентируемся на отдельный сегмент рынка коммерческого кредита с заданной регионально-отраслевой принадлежностью. Избирая отрасль народного хозяйства для экспериментально-аналитической работы и сосредоточиваясь на условии повсеместного распространения «вынужденного» взаимного кредитования отечественных организаций, сортируем участников рынка по салдо зачёта незавершённых долгов (рис. 1).

С определённой долей условности можно допустить, что диагностирующими факторами сложившейся ситуации в сфере коммерческого кредитования выступают: с одной стороны – низкий уровень экономической эффективности деятельности «чистых дебиторов»; с другой – политическая ценовая монополия «чистых кредиторов». Учитывая специфику региона и тот факт, что состояние и развитие металлургической промышленности в конечном итоге определяют уровень научно-технического прогресса во всех отраслях народного хозяйства, экспериментально-аналитическую работу выполняем на материалах металлургических предприятий Кемеровской области. Указанный сектор экономики принадлежит к «чистым дебиторам», уровню кредитоспособности которых следует дать оценку.

<sup>1</sup> Гражданский Кодекс Российской Федерации. Часть первая N 51-ФЗ (ред. от 18.07.2019). – М, 2019.

«Чистые дебиторы»	«Чистые кредиторы»
сельское хозяйство, химическая промышленность, металлургия, машиностроение и т.п.	транспорт, электроэнергетика, топливная индустрия и т.п.

Рисунок 1. Дифференциация отраслей народного хозяйства, по салдо взаимного зачёта незавершённой задолженности в сфере коммерческого кредитования [12]

Figure 1. Differentiation of sectors of the economy, according to the balance of the mutual offset of outstanding debt in the field of commercial lending [12]

Целью работы является конструирование и апробация методического подхода к оценке кредитного риска в сфере коммерческого кредитования.

### Объекты и методы исследования

Объектом исследования выступают объективные закономерности формирования системы денежно-кредитных отношений на микро- и макроуровне.

В качестве предмета исследования рассматривается оценочная процедура в области кредитного риска в производственной сфере.

Теоретической и методологической основой исследования послужили труды отечественных и зарубежных исследователей, посвященные вопросам теории риска, теории принятия решений, риск-менеджмента, кредитного дела.

Информационная база исследования отражает материалы государственной статистики и справочно-методическую литературу.

В процессе исследования применялись следующие методы: экономико-статистический, монографический, абстрактно-логический, методы сравнения и группировки, анализа и синтеза и др.

### Результаты и их обсуждение

Логику исследовательской работы, с учётом её целевой направленности, можно продемонстрировать следующим образом. Предпосылкой для оценки

риска является детализация рискованной ситуации с целью подробного изучения каждого структурного элемента. Для оценки отдельных компонентов необходимо определиться с ключевыми параметрами оценочной процедуры и синтезировать их в аналитическую конструкцию. Применение полученной аналитической схемы позволит принять эффективное управленческое решение. Таким образом, для конструирования аналитической схемы предусмотрены три стадии исследовательской работы:

- 1) структурирование рискованной ситуации и унификация структурных элементов кредитного риска;
- 2) выявление частных индикаторов оценки кредитного риска в разрезе его структурных элементов;
- 3) анализ частных индикаторов основных компонентов кредитного риска на базе сформированной оценочной конструкции, а также синтез оценочных характеристик на заданном регионально-отраслевом уровне, на фоне общероссийских тенденций.

Итак, на первой стадии обозначим необходимость разбиения рискованной ситуации на элементы, структурируем и унифицируем кредитный риск виртуального поставщика продукции. Кредитный риск имеет многопозиционные сущностные характеристики: индивидуальный и спекулятивный характер; финансовую и предпринимательскую основу; диверсифицируемый, несистематический и страхуемый формат; многофакторный типаж и т. п. В сфере коммерческого кредитования ситуация обостряется ещё и производственным характером денежно-кредитных отношений дебитора и кредитора. Всё вышеизложенное позволяет предположить, что кредитный риск является некоторой совокупностью рисков, которую необходимо детализировать (структурировать). Под структурированием кредитного риска понимаем процесс разбиения целостной рискованной ситуации

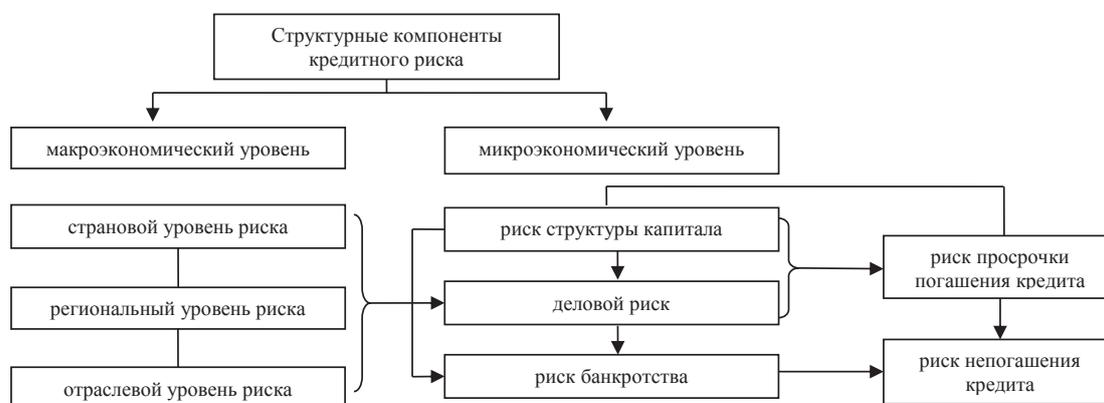


Рисунок 2. Система взаимообусловленности структурных компонентов кредитного риска [2, 3, 14, 16]

Figure 2. System of interdependence of structural components of credit risk [2, 3, 14, 16]

на составные элементы с целью их обособленного изучения с последующей взаимоувязкой (унификацией) аналитического материала. Руководствуясь зависимостью кредитного риска кредитора от уровня кредитоспособности дебитора, проецируем основные направления кредитного анализа на процесс выделения структурных элементов кредитного риска. В этой связи на макроэкономическом уровне предусматриваем 3 зоны косвенного воздействия: страновая, региональная и отраслевая. На микроэкономическом уровне отражаем несколько видов риска, в порядке их проявления: 1) риск просрочки погашения контрагентом задолженности, возникающий из-за риска структуры капитала и делового риска; 2) последующий риск непогашения кредита, связанный с финансовой несостоятельностью потенциального дебитора [2, 3]. Риск просрочки погашения задолженности возникает в силу двух причин: несбалансированности потоков входящих и исходящих платежей предприятия и неадекватной структуры его капитальной базы. Первая причина трансформируется в деловой риск. Вторая причина формирует риск структуры капитала дебитора, который усиливает деловой риск. Риск просрочки платежей может трансформироваться в риск непогашения кредита, которому предшествует риск банкротства. Каждый дебитор характеризуется индивидуальным риском банкротства, который является следствием делового риска и риска структуры капитала. Таким образом, природа кредитного риска представлена совокупностью рискованных ситуаций, которые можно определить как структурные компоненты кредитного риска (рису. 2).

Представленный комплект рискованных ситуаций, возникающих в процессе коммерческого кредитования, свидетельствует о сложности и многогранности оценочной процедуры в заданной области.

На второй стадии исследовательской работы выявляем частные индикаторы оценки кредитного риска в разрезе его структурных элементов. Под индикаторами (указателями) кредитного риска понимаем ключевые параметры, обладающие наиболее высокими прогностическими характеристиками. Выявление индикаторов предусматривает целенаправленный выбор отдельных показателей из совокупности на основании заданного критерия предпочтения (частота применения коэффициента в аналитической практике). Опираясь на достижения кредитного анализа в коммерческом кредитовании на основании 17 известных методик, моделей и рекомендаций ведущих учёных в заданной области исследования (Ю. Бригхем и Л. Гапенски; Ф. Ли Ченг и Дж. Финнерти; Р. Д. Мехта; Дж. Ван Хорн; Д. С. Эверт; И. Ф. Брик; М. Хамбург; Дж. Фостер; А. И. Гончаров; М. И. Ткачук и Е. Ф. Киреева; Э. Хелферт; О. В. Ефимова и М. В. Мельник; В. В. Ковалёв; И. Я. Лукасевич; В. П. Савчук;

А. Д. Шеремет, Р. С. Сайфулин и Е. В. Негашев; Т. В. Теплова), зондируем следующие параметры: продолжительность оборота дебиторской задолженности (DSO); однодневный товарооборот (ADS); коэффициент «лакмусовой бумажки»; коэффициент обеспеченности процентов по кредитам (TIE); доля заемного капитала в ресурсной базе; доля просрочки в долгах перед кредиторами; процент торговой скидки; доля объема реализации со скидкой в валовом объеме реализации; коэффициент покрытия; доля кредиторской задолженности в текущих обязательствах; соотношение кредиторской задолженности и выручки; показатель движения товарных запасов; долговой показатель D; долговой показатель K; соотношение обязательств и собственных средств; способность обслуживания долга; удельный вес долгов в совокупных активах; денежные потоки; рабочий (функционирующий, работающий) капитал (WC); квота долгов дебиторов в оборотном капитале; квота просрочки в долгах дебиторов; показатель погашения долгов дебиторов и др. [1–3, 5–7, 8–10, 13, 15–17].

Прокомментируем состав итоговой эмпирической информации, дифференцированной по аналитическим векторам, обусловленным структурными компонентами кредитного риска, и дополненной. Учёт страновой, отраслевой и региональной зон воздействия предусматривает исследование заданной статистической базы в разрезе региона и отрасли на фоне общероссийских показателей. Для оценки риска структуры капитала целесообразно исследовать уровень коэффициента финансовой независимости, отражающего долевое участие собственного капитала в формировании ресурсной базы организации. Роль дебиторской и кредиторской задолженности заключается в выполнении функции отсроченного денежного потока на предприятии. В этой связи в качестве основных характеристик делового риска в процессе коммерческого кредитования будут представлены показатели качества дебиторской и кредиторской задолженности, а также степень их сопряженности. В рамках риска банкротства должны быть рассмотрены ключевые показатели прогностической процедуры банкротства, а именно: коэффициенты текущей ликвидности и обеспеченности собственными оборотными средствами<sup>2</sup>. Кроме того, представленная статистическая информация о сальдированных финансовых результатах, уровне рентабельности активов и доле убыточных предприятий в совокупности на всех уровнях аналитической информации позволит судить о предпосылках финансовой несостоятельности хозяйствующих субъектов. В таблице 1 представим итоговый набор частных индикаторов структурных компонентов кредитного риска в производственном секторе кредитных отношений.

<sup>2</sup> Федеральный закон «О несостоятельности (банкротстве)» от 26.10.2002 N 127-ФЗ.

Таблица 1. Генеральный набор частных индикаторов оценки кредитного риска в рамках коммерческого кредита

Table 1. General set of private indicators for assessing credit risk in a commercial loan

Базовые вектора кредитного риска	Структурные компоненты кредитного риска	Частные индикаторы структурных компонентов кредитного риска
Риск просрочки погашения кредита	Риск структуры капитала	Коэффициент финансовой независимости
	Деловой риск	Показатели качества незавершённой задолженности
		Показатель сопряжённости дебиторской и кредиторской задолженности
Риск непогашения кредита	Риск банкротства	Коэффициент текущей ликвидности
		Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами

\* составлено по [1–3, 5–7, 8–10, 13, 15–17];

\* compiled according to [1–3, 5–7, 8–10, 13, 15–17].

Третья стадия экспериментально-аналитической работы опирается на оценку ситуативного состояния и выявленные тренды в движении частных индикаторов отдельных структурных компонентов кредитного риска за последние 3 года (табл. 2).

Общероссийский и региональный уровни коэффициента финансовой независимости отражают соответствие норме. В отраслевом сегменте показатель не достигает рекомендуемого значения. Более того, регионально-отраслевая компонента характеризуется очень низкой концентрацией собственного капитала и негативной динамикой коэффициента. Следовательно, в течение расчётного периода произошло повышение уровня риска структуры капитала в регионально-отраслевом сегменте коммерческого кредитования.

Уровень делового риска сложно оценить однозначно. Массивы незавершённой задолженности российских предприятий растут. При этом темпы роста дебиторской и кредиторской задолженности не всегда сопоставимы. Задолженность перед кредиторами стабильно превышает долги дебиторов. На регионально-отраслевом уровне объём долгов более стабилен во времени, а темпы роста условно сопряжены. В динамике наметилась тенденция доминирования дебиторской задолженности над кредиторской. Это свидетельствует о трансформации металлургических предприятий из должников в кредиторов в рамках заданного временного отрезка. Однако на всех уровнях аналитической информации входящие и исходящие денежные потоки разбалансированы.

Аналогичные тенденции выявлены в движении просроченных долгов: усиление негативных тенденций в деятельности российских предприятий и положительные сдвиги в решении кризиса неплатежей в регионально-отраслевом секторе. Но ещё очень высока доля просроченных долгов в совокупной незавершённой задолженности анализируемых предприятий на фоне средне-статистического российского хозяйствующего субъекта. Судя по уровню просроченных долгов в сфере коммерческого кредита металлургических предприятий региона, деловой риск ещё очень высок. Но нельзя не заметить положительную динамику

большинства оценочных параметров, означающую ослабление уровня риска.

Статистическая информация, характеризующая уровень коэффициента текущей ликвидности, свидетельствует о ненормативных значениях показателя ( $\geq 2$ ) на всех аналитических уровнях, но о чётко выраженной тенденции их роста. Напротив, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами демонстрирует своё нормативное значение и относительно стабильную динамику. Не достигает заданного уровня лишь коэффициент российских металлургических предприятий. Но его положительная величина говорит в пользу достаточности собственного оборотного капитала. Отдельные аналитические направления в рамках риска финансовой несостоятельности свидетельствуют в большинстве случаев о негативных тенденциях. При значительном росте положительного сальдированного финансового результата по материалам организаций РФ, в том числе и металлургических, данный показатель в отраслевом сегменте Кузбасса имеет негативную динамику. При снижении доли убыточных предприятий в народном хозяйстве РФ отмечен рост их удельного веса в зоне ответственности металлургических предприятий Кемеровской области. Рост уровня рентабельности активов в целом по народному хозяйству сопровождается падением данного параметра в регионально-отраслевом сегменте. Уровень рентабельности активов металлургических предприятий Кузбасса примерно в 2 раза ниже общероссийского показателя и в 3,5 раза ниже регионального.

В целом, анализ большинства показателей свидетельствует о нестабильной ситуации в области кредитной политики металлургических предприятий региона, об огромных массивах и высокой доле просроченной задолженности, о нерациональной структуре капитала, о низком уровне ликвидности баланса и значительном удельном весе убыточных предприятий.

Опираясь на характеристику отдельных структурных элементов кредитного риска в сфере коммерческого кредитования металлургических предприятий Кузбасса, формируем общие выводы

Таблица 2. Ситуативное состояние и тренды в движении частных индикаторов отдельных структурных компонентов кредитного риска по данным 2015–2017 гг.

Table 2. Situational state and trends in the movement of private indicators of individual structural components of credit risk in 2015–2017

Аналитический вектор	Страновой уровень риска	Региональный уровень риска	Отраслевой (металлургия) уровень риска	
			РФ	Кузбасс
1. Риск структуры капитала:				
Коэффициент финансовой независимости (норма: > 0,5), %	Соответствие норме. Положительная динамика: 0,502	Соответствие норме. Негативная динамика: 0,677	Ненормативный уровень. Положительная динамика: 0,431	Ненормативный уровень. Негативная динамика: 0,292
	0,510	0,678	0,433	0,264
	0,513	0,676	0,443	0,278
2. Деловой риск:				
Кредиторская задолженность	Темп роста 114,3 % 38925596	Темп роста 99,02 % 492942	Темп роста 124,99 % 3927337	Темп роста 96,13 % 45119
	42280108	502514	4004943	43994
	44481335	488113	4908714	43376
Дебиторская задолженность	Темп роста 112,65 % 35736421	Темп роста 122,96 % 490960	Темп роста 140,62 % 2807441	Темп роста 96,66 % 66287
	37053181	548808	3824597	68225
	40257623	603666	3947851	64071
Превышение кредиторской задолженности над дебиторской	Темп роста 132,43 % 3189175	Тем прироста –5830,12 % 1982	Темп роста 85,80 % 1119896	Темп роста 97,80 % –21160
	5226927	–46294	180346	–24231
	4223712	–115553	960863	–20695
Просроченная кредиторская задолженность	Темп роста 107,72 % 2428757	Темп роста 65,24 % 127675	Темп роста 122,81 % 403294	Темп роста 67,57 % 13983
	2656177	113224	496010	14119
	2616343	83302	495304	12589
Просроченная дебиторская задолженность	Темп роста 102,11 % 2275556	Темп роста 89,78 % 81597	Темп роста 106,64 % 289453	Темп роста 93,41 % 11987
	2240921	94013	311906	12135
	2323561	73261	308665	11198
Превышение просроченной кредиторской над просроченной дебиторской задолженностью	Темп роста 191,11 % 153201	Темп роста 21,79 % 46078	Темп роста 163,95 % 113841	Темп роста 69,68 % 1996
	415256	29992	184104	1984
	292782	10041	186639	1391
Доля просроченной кредиторской задолженности в общей сумме, %	Абсолютное отклонение –3,3 % 6,2	Абсолютное отклонение –8,9 % 26,0	Абсолютное отклонение –0,2 % 10,3	Абсолютное отклонение –1,1 % 30,1
	6,3	22,5	12,4	32,1
	2,9	17,1	10,1	29,0
Доля просроченной дебиторской задолженности в общей сумме, %	Абсолютное отклонение –3,6 % 6,4	Абсолютное отклонение –4,5 % 16,6	Абсолютное отклонение 5,1 % 10,3	Абсолютное отклонение –0,6 % 18,1
	6,0	17,1	8,2	17,8
	2,8	12,1	15,4	17,5
3. Риск банкротства:				
Сальдированный финансовый результат (прибыль минус убыток)	Темп роста 120,45 % 7502796	Темп прироста 1173,56 % –21933	Темп роста 124,92 % 1837068	Темп роста 70,00 % 17545
	12801581	133811	3066695	25650
	9036848	257398	2294789	12282
Рентабельность активов, %	Абсолютное отклонение 0,5 % 4,7	Абсолютное отклонение –0,3 % 9,4	Абсолютное отклонение 0 % 2,9	Абсолютное отклонение –0,1 % 2,6
	5,0	10,7	3,1	2,4
	5,2	9,1	2,9	2,5

Продолжение таблица 2

Удельный вес убыточных организаций (в процентах от общего числа организаций), %	Абсолютное отклонение –0,7 % 32,6 29,5 31,9	Абсолютное отклонение –1,6 % 36,6 36,5 35,0	Абсолютное отклонение –2,1 % 30,6 26,1 28,5	Абсолютное отклонение 6,4 % 34,6 32,3 41,0
Коэффициент текущей ликвидности (норма: > 2,0), единиц	Абсолютное отклонение 0,08 1,26 1,30 1,34	Абсолютное отклонение 0,02 1,14 1,16 1,16	Абсолютное отклонение 0,01 1,22 1,17 1,23	Абсолютное отклонение 0,1 1,01 1,06 1,11
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (норма: > 0,1), единиц	Абсолютное отклонение 0,04 0,13 0,15 0,17	Абсолютное отклонение 0,03 0,03 0,03	Абсолютное отклонение –0,02 0,21 0,21 0,19	Абсолютное отклонение –0,02 0,19 0,20 0,17

\* составлено по литературным источникам<sup>345678</sup>;

\* compiled according to literary source<sup>345678</sup>.



Рисунок 3. Оценка структурных компонентов кредитного риска в сфере коммерческого кредитования металлургических предприятий Кемеровской области по данным 2015–2017 гг.

Figure 3. Assessment of the structural components of credit risk in the field of commercial lending to metallurgical enterprises of the Kemerovo Region in 2015–2017

<sup>3</sup> Официальный сайт Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Кемеровской области. – Режим доступа: <https://kemerovostat.gks.ru>. – Дата обращения: 25.02.2019.

<sup>4</sup> Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. – Режим доступа: <https://www.gks.ru>. – Дата обращения: 27.02.2019.

<sup>5</sup> Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. Статистический сборник. – М. : Росстат, 2018. – 751 с.

<sup>6</sup> Регионы России. Социально-экономические показатели. Статистический сборник. – М. : Росстат, 2018. – 1162 с.

<sup>7</sup> Российский статистический ежегодник. Статистический сборник. – М. : Росстат, 2018. – 694 с.

<sup>8</sup> Справочник финансовых показателей отраслей Российской Федерации. – Режим доступа: <https://www.testfirm.ru/finfactor>. – Дата обращения: 27.02.2019.

(рис. 3). Повышение (ревалвация) уровня риска структуры капитала, в связи с ослаблением финансовой независимости предприятий, и высокий уровень делового риска (незначительно девальвирующийся, в связи со снижением объемов незавершенной задолженности, в т. ч. просроченной), по причине недопустимой доли просроченной задолженности, трансформируются в высокий уровень риска просрочки погашения задолженности.

Средний уровень риска банкротства, обусловленный положительным сальдированным финансовым результатом, рентабельным использованием активов, нормативным уровнем коэффициента обеспеченности собственными оборотными средствами, в условиях негативной динамики большинства показателей значительно повышается по причине существенного роста и без того высокого удельного веса убыточных предприятий (с 32,3 % до 41,0 %) в заданном секторе.

Высокий уровень риска просрочки погашения задолженности и возрастающий риск банкротства проецируются на повышение уровня риска непогашения кредита. Основными сигналами в пользу такого решения являются: недопустимый уровень просроченных долгов и неприемлемый процент убыточных предприятий в данном секторе.

#### Выводы

Таким образом, динамика некоторых параметров подчиняется общероссийским, отраслевым и

региональным тенденциям, но в большинстве случаев возникают разногласия между аналитической информацией различных уровней, что подчёркивает необходимость специфического подхода к оценочной процедуре.

В заключении подчеркнём основные достижения и научно-практическую новизну исследований:

– структурирование кредитного риска в сфере коммерческого кредита и унификация его структурных компонентов;

– выявление, систематизация и тематическая сегментация частных индикаторов структурных компонентов кредитного риска;

– инженерия и апробация оценочной конструкции для оценки кредитного риска в рамках коммерческого кредита.

По нашему мнению, практическое применение данной аналитической схемы позволит осуществлять предварительную оценку уровня кредитного риска в отрасли (регионе) потенциального дебитора, тем более что возможно использование созданной оценочной конструкции в индивидуальном порядке.

#### Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### Conflict of interest

The authors declare that there is no conflict of interest regarding the publication of this article.

#### Список литературы

1. Баянова, О. В. Управление дебиторской задолженностью посредством финансового анализа / О. В. Баянова // Финансовая экономика. – 2019. – № 2. – С. 242–245.
2. Брычкин, А. В. Кредитный риск как объект управления на предприятии / А. В. Брычкин // Финансы и кредит. – 2002. – Т. 104, № 14. – С. 10–21.
3. Брычкин А. В. Кредитный риск как объект управления на предприятии / А. В. Брычкин // Финансы и кредит. – 2002. – Т. 105, № 15. – С. 66–72.
4. Валенцева, Н. И. Законы кредита и закономерности его развития в системе фундаментальных основ оценки кредитной деятельности банка / Н. И. Валенцева // Банковское дело. – 2019. – № 6. – С. 53–57.
5. Воробьев, С. Н. Системный анализ и управление рисками в предпринимательстве / С. Н. Воробьев, К. В. Балдин. – М. : МОДЕК, 2009. – 760 с.
6. Галяутдинова, А. Р. Проблемы управления дебиторской задолженностью на предприятии и пути их решения / А. Р. Галяутдинова // Российское предпринимательство. – 2015. – Т. 16, № 20. – С. 3425–3440. DOI: <https://doi.org/10.18334/gr.16.20.1997>.
7. Голубов, А. П. Аспекты управления отраслевой диверсификацией кредитного портфеля и показателями концентрации / А. П. Голубов, А. В. Марьин, Г. В. Чуев // Управление финансовыми рисками. – 2010. – № 3. – С. 166–172.
8. Катлишин, О. И. Сокращение дебиторской задолженности как способ улучшения финансовых показателей ликвидности и независимости предприятия / О. И. Катлишин // Финансовая экономика. – 2019. – № 3. – С. 353–356.
9. Килячков, А. А. Риски в условиях цифрового общества и тенденции их развития / А. А. Килячков, Л. А. Чалдаева // Финансы и кредит. – 2019. Т. 25, № 6 (786). – С. 1444–1453. DOI: <https://doi.org/10.24891/fc.25.6.1444>.
10. Костюченко, Н. Анализ кредитных рисков. Часть 2. Проблемная задолженность / Н. Костюченко. – М. : Скифия, 2012. – 376 с.
11. Маркс, К. Капитал. Критика политической экономии. Т. 3. Процесс капиталистического производства, взятый в целом / К. Маркс. – М. : Политиздат, 1989. – 1078 с.
12. Пещанская, И. В. Краткосрочный кредит: теория и практика / И. В. Пещанская. – М. : Экзамен, 2003. – 320 с.
13. Понкратова, А. А. Управление кредиторской задолженностью производственного предприятия / А. А. Понкратова, Т. Е. Дрок // Вопросы экономики и управления. – 2016. – Т. 5, № 3. – С. 79–85.
14. Регионы России. Основные характеристики субъектов Российской Федерации. Статистический сборник. – М. : Росстат, 2018. – 751 с.

15. Смирнов, В. В. Анализ российского кредитного рынка / В. В. Смирнов, А. В. Мулендеева // *Финансы и кредит*. – 2019. – Т. 25, № 7 (787). – С. 1484–1500. DOI: <https://doi.org/10.24891/fc.25.7.1484>.
16. Хамская, С. Г. Оценка кредитного риска в рамках коммерческого кредитования: монография / С. Г. Хамская. – Кемерово, 2009. – 188 с.
17. Чирская, М. А. Эффективность инструментов в управлении дебиторской задолженностью на различных этапах / М. А. Чирская // *Финансовая экономика*. – 2019. – № 2. – С. 106–108.

## References

1. Bayanova OV. Accounts receivable management through financial analysis. *Financial Economy*. 2019;(2):242–245. (In Russ.).
2. Brychkin AV. Kreditnyy risk kak ob"ekt upravleniya na predpriyatii [Credit risk as an object of enterprise management]. *Finance and Credit*. 2002;104(14):10–21. (In Russ.).
3. Brychkin AV. Kreditnyy risk kak ob"ekt upravleniya na predpriyatii [Credit risk as an object of enterprise management]. *Finance and Credit*. 2002;105(15):66–72. (In Russ.).
4. Valentseva NI. Zakony kredita i zakonmernosti ego razvitiya v sisteme fundamental'nykh osnov otsenki kreditnoy deyatelnosti banka [Laws of credit and its development in the system of fundamental principles for assessing the credit activity of a bank]. *Bankovskoe delo [Banking]*. 2019;(6):53–56. (In Russ.).
5. Vorob'ev SN, Baldin KV. Sistemnyy analiz i upravlenie riskami v predprinimatel'stve [System analysis and risk management in entrepreneurship]. Moscow: MODEK; 2009. 760 p. (In Russ.).
6. Galyautdinova AR. Problems of accounts receivable management at a company and their solution. *Russian Journal of Entrepreneurship*. 2015;16(20):3425–3440. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.18334/rj.16.20.1997>.
7. Golubov AP, Mar'in AV, Chuev GV. Aspekty upravleniya otraslevoy diversifikatsiy kre-ditnogo portfelya i pokazatelyami kontsentratsii [Aspects of managing industry diversification of the loan portfolio and concentration indicators]. *Financial risk management journal*. 2010;(3):166–172. (In Russ.).
8. Katlishin OI. Reduction of accounting debitions as a way to improve the financial indicators of liquidity and independence of the enterprise. *Financial Economy*. 2019;(3):353–355. (In Russ.).
9. Kilyachkov AA, Chaldaeva LA. Risk in terms of digital society and the development trends. *Finance and Credit*. 2019;25(6) (786):1444–1453. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.24891/fc.25.6.1444>.
10. Kostyuchenko N. Analiz kreditnykh riskov. Chast' 2. Problemnaya zadolzhennost' [Analysis of credit risks. Part 2. Bad debt]. Moscow: Skifiya; 2012. 376 p. (In Russ.).
11. Marks K. Kapital. Kritika politicheskoy ehkonomii. Vol. 3. Protseess kapitalisticheskogo proizvodstva, vzyaty v tselom [Capital. Criticism of political economy. Vol. 3. The process of capitalist production as a whole]. Moscow: Politizdat; 1989. 1078 p. (In Russ.).
12. Peshchanskaya IV. Kratkosrochnyy kredit: teoriya i praktika [Short-term credit: theory and practice]. Moscow: Ehkzamen; 2003. 320 p. (In Russ.).
13. Ponkratova AA, Drok TE. Upravlenie kreditorskoj zadolzhennost'yu proizvodstvennogo predpriyatiya [Management of payable accounts of a manufacturing enterprise]. *Voprosy ehkonomiki i upravleniya [Issues of Economics and Management]*. 2016;5(3):79–85. (In Russ.).
14. Regiony Rossii. Osnovnye kharakteristiki sub"ektov Rossiyskoy Federatsii. Statisticheskiy sbornik [Regions of Russia. The main characteristics of the constituent entities of the Russian Federation. Statistics]. Moscow: Rosstat; 2018. 751 p.
15. Smirnov VV, Mulendeeva AV. The analysis of Russia's credit market. *Finance and Credit*. 2019;25(7)(787):1484–1500. (In Russ.). DOI: <https://doi.org/10.24891/fc.25.7.1484>.
16. Khamskaya SG. Otsenka kreditnogo riska v ramkakh kommercheskogo kreditovaniya: monografiya [Credit risk assessment in commercial lending: monograph]. Kemerovo, 2009. 188 p. (In Russ.).
17. Chirskaya MA. Efficiency of instruments of management of the receivablng arrears at different stages. *Financial Economy*. 2019;(2):106–108. (In Russ.).

## Сведения об авторах

### Черниченко Светлана Геннадьевна

канд. эконом. наук, доцент кафедры бухгалтерского учёта, анализа, аудита и налогообложения, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, 6, тел.: +7 (960) 935-87-40, e-mail: [chernichenko66@mail.ru](mailto:chernichenko66@mail.ru)  
 <https://orcid.org/0000-0002-0172-3783>

### Котов Роман Михайлович

канд. эконом. наук, доцент, проректор по учебной работе, ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный университет», 650000, Россия, г. Кемерово, ул. Красная, 6, тел.: +7 (906) 978-72-73  
 <https://orcid.org/0000-0003-0238-3466>

## Information about the authors

### Svetlana G. Chernichenko

Cand.Sci.(Eco.), Associate Professor of the Department of Accounting, Analysis, Audit and Taxation, Kemerovo State University, 6, Krasnaya Str., Kemerovo, 650000, Russia, phone: +7 (960) 935-87-40, e-mail: [chernichenko66@mail.ru](mailto:chernichenko66@mail.ru)  
 <https://orcid.org/0000-0002-0172-3783>

### Roman M. Kotov

Cand.Sci.(Eco.), Associate Professor, Vice-Rector for Academic Affairs, Kemerovo State University, 6, Krasnaya Str., Kemerovo, 650000, Russia, phone: +7 (906) 978-72-73  
 <https://orcid.org/0000-0003-0238-3466>