

ОЦЕНКА, УЧЕТ И КОНТРОЛЬ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ КОМПАНИИ: ПРИКЛАДНЫЕ АСПЕКТЫ ДЛЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА *

Александра Васильевна ГЛУЩЕНКО ^{a,*},

Эльмира Назимовна САМЕДОВА ^b,

Василий Александрович ТЕМНИКОВ ^c

^a доктор экономических наук, профессор, ведущий научный сотрудник,
Поволжский НИИ производства и переработки мясомолочной продукции (ГНУ НИИММП),
Волгоград, Российская Федерация
aleksa-gl@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1999-5928>
SPIN-код: 3294-6970

^b кандидат экономических наук, доцент кафедры бухгалтерского учета
и экономической безопасности,
Институт экономики и финансов, Волгоградский государственный университет (ВолГУ),
Волгоград, Российская Федерация
SamedovaEN@volsu.ru
<https://orcid.org/0000-0003-0487-5093>
SPIN-код: 7063-0473

^c студент кафедры бухгалтерского учета и экономической безопасности,
Институт экономики и финансов, Волгоградский государственный университет (ВолГУ),
Волгоград, Российская Федерация
vasiliitemnikov@yandex.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: отсутствует

* Ответственный автор

История статьи:

Рег. № 298/2020
Получена 18.05.2020
Получена в
доработанном виде
28.05.2020
Одобрена 05.06.2020
Доступна онлайн
27.04.2023

Специальность 5.2.1

УДК 657:338.24
JEL: D81, G32, M41,
M49

Аннотация

Предмет. Оценка, учет и контроль финансовых рисков хозяйствования критически значимы для устойчивого развития бизнеса. Однако исследование уровня зрелости риск-менеджмента в России, проведенное компанией «Делойт» совместно с Институтом стратегического управления рисками в 2017 г., показало, что более 30% субъектов малого и среднего предпринимательства (МСП) применяют лишь интуитивные методы оценки рисков. Одна из причин – это трудность адаптации и(или) высокая стоимость практического внедрения сложных методик оценки риска с точки зрения их информационно-программного сопровождения.

Цели. Разработка и обоснование практической значимости, высокого потенциала и прикладных аспектов применения авторской методики поэтапной оценки совокупного финансового риска (МОФР) с «мягкими» условиями сопровождения.

Методология. Исследование базируется на совокупности специальных методов анализа данных: индексном, коэффициентном методах, сценарном и SWOT-анализе, методах экспертных и балльных оценок, табличном и графическом, в том числе карте финансовых рисков, дереве событий.

Результаты. На примере субъекта МСП раскрыты прикладные аспекты

* Статья подготовлена по материалам журнала «Международный бухгалтерский учет». 2020. Т. 23. Вып. 6.

реализации этапов МОФР. Проведен анализ показателей деятельности и условий функционирования компании. Выявлены основные риск-компоненты финансового риска, выполнена оценка вероятности и величины потерь от их реализации, определены индексы рисков и оценен совокупный финансовый риск. Для минимизации рисков разработаны предложения по финансовому оздоровлению организации на основе внутренних изменений и нормативы показателей, обеспечивающих финансовую стабильность. Последующая оценка эффективности предложенных мероприятий показала положительную динамику прогнозных финансовых показателей.

Ключевые слова:

риски, совокупный финансовый риск, методика оценки рисков, учет и контроль рисков, малый и средний бизнес

Выводы. Раскрытие прикладных аспектов реализации авторской МОФР на предприятиях МСП позволило оценить потенциал ее практического применения: в текущем мониторинге финансовых рисков, в перспективном планировании и контроле устойчивого развития хозяйствующих субъектов, в оценке влияния управленческих воздействий на уровень финансовой стабильности компаний при использовании сравнительно небольшого объема исходных данных и без применения специализированного программно-аппаратного обеспечения.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2020

Для цитирования: Глущенко А.В., Самедова Э.Н., Темников В.А. Оценка, учет и контроль финансовых рисков компании: прикладные аспекты для малого и среднего бизнеса // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2023. – Т. 22, № 4. – С. 692 – 716. <https://doi.org/10.24891/ea.22.4.692>

Современные тенденции снижения общей детерминированности экономических процессов приводят к возникновению различных рисков в ходе осуществления хозяйственной деятельности, большинство из которых имеют финансовые последствия. Риски классифицируются по различным основаниям: содержание риска, назначение риска, вид деятельности, степень риска, причина риска, направление риска, уровень иерархии риска, форма риска и др. [1, с. 93]. Финансовые риски являются одними из наиболее существенных, так как возможности для развития компании во многом определяются объемом и структурой ее финансовых ресурсов.

Данный факт обуславливает высокий интерес исследователей к проблемам оценки и управления рисками. Наблюдается достаточно научной литературы, посвященной развитию теоретико-методологической базы риск-менеджмента: сущности дефиниции «риск» – С.В. Арженовский, А.А. Рудяга [2], О.А. Крыжановский, Л.К. Попова [3], А.Г. Байербах [4]; стандартам риск-менеджмента – Т.Ю. Серебрякова [5]; принципам риск-ориентированного учета – С.А. Ситникова [6], Т.Ю. Серебрякова, О.Г. Гордеева, О.Ю. Куртаева [7]; а также методам оценки и учета рисков – В.Г. Шаптала, М.А. Латкин, Ю.В. Ветрова [8], Е.С. Зиновьева, Е.А. Теселкина, Е.А. Бухарова, Н.Л. Синева, Д.Ю. Вагин [9], А.Е. Панягина [10], Л.Ц. Бадмахалгаев¹, С.А. Рыжков [11], Б.Л. Буваев [12], О.В. Беспалова [13], А.В. Устюжанина [14],

¹ Эволюция учетной мысли и ее современное состояние: учеб. пособие в 2-х частях (Ч. 1) / под общ. ред. проф. Л.Ц. Бадмахалгаева. Элиста: Калмыцкий гос. ун-т, 2014. Т. 1. 184 с.

М.В. Всяких, А.С. Лоза [15], В.А. Ситникова, С.А. Ситникова [16], И.Р. Винокур [17], В.А. Гребенникова, П.В. Баранова [18], М.В. Герасимова, Л.А. Авдеева [19], Н.К. Лекаркина, Н.П. Гаврилин [20].

Несмотря на активные исследования, проблемы выделения рисков как новых объектов бухгалтерского наблюдения в системе управленческого учета, разработки эффективных методик непрерывного мониторинга, оценки, контроля и минимизации рисков освещаются крайне редко, недостаточно разработок в этой области для малого и среднего бизнеса, а публикации относительно прикладных аспектов их применения практически отсутствуют.

Сегодня полноценная система оценки и управления рисками остается прерогативой крупных организаций, тогда как средний и малый бизнес, наиболее чувствительные к нестабильности внешней среды, не уделяют должного внимания данной проблеме. Формализация риск-менеджмента представляется их руководству излишним и не ассоциируется с инвестициями в повышение эффективности и безопасности деятельности. Другой причиной служит сложность адаптации некоторых моделей и методов оценки, требовательных к их ресурсному обеспечению.

В этой связи нами разработана авторская методика поэтапной оценки финансовых рисков организации (далее – МОФР), которая позволяет получить достаточно репрезентативные данные в условиях ограниченности ресурсов и поэтому может быть применима не только крупными предприятиями, но и субъектами МСП [21]. Цель настоящей статьи – раскрыть прикладные аспекты реализации предложенной методики на примере предприятия среднего бизнеса – строительной организации ООО «ПРОМЭКС», оказывающей широкий спектр строительно-монтажных услуг в Волгоградской области.

Как и в большинстве российских компаний МСП процесс управления рисками в ООО «ПРОМЭКС» развит слабо. В организации нет четко оформленной и принятой политики риск-менеджмента, разработанных методических приемов для оценки и управления рисками. Отсутствует подразделение или специалист, обязанности которого заключаются в управлении рисками. Причиной является слабое понимание руководством компании важности целенаправленного управления рисками, следствием – эпизодическое и фрагментарное управление неизбежными рисками, осуществляемое силами директора в краткосрочной перспективе. Все это предопределяет острую необходимость оценки уровня финансовых рисков компании на основе формализованной методики.

Оценка финансовых рисков начинается с выделения факторов, способных оказать негативное влияние на финансовые активы организации, на основе предварительного (табл. 1) и SWOT-анализа (табл. 2) ее деятельности.

Предварительный анализ позволил выявить такие негативные тенденции, как снижение масштабов бизнеса, рост доли заемных средств в общей структуре капитала и снижение рентабельности основной деятельности. Результаты SWOT-анализа позволяют говорить о неэффективной структуре заемных средств и низкой ликвидности капитала. Описанное вместе с наличием общеэкономических негативных тенденций позволило выделить основные финансовые риски ООО «ПРОМЭКС», составляющие ее совокупный финансовый риск (рис. 1).

Далее необходимо произвести оценку каждого из риск-компонентов, в целях последующего анализа совокупного финансового риска.

Оценка риска снижения финансовой автономии организации осуществлена на основе коэффициентного метода (табл. 3) и трехкомпонентной модели типа финансового состояния (табл. 4).

Можно сделать выводы о сильной зависимости организации от внешних источников финансирования. При этом отрицательный финансовый результат деятельности предприятия в 2017 г. позволяет предположить, что тенденция по снижению финансовой автономии, отмеченная в 2017 г., распространится на следующий период.

Ввиду недостаточности исторических данных для применения статистического метода определения прогнозных значений показателей, оценка вероятности снижения финансовой автономии в будущих периодах производилась экспертным путем с использованием разработанного дерева событий (рис. 2) и последующей оценкой вероятности реализации финансового риска по МОФР.

Принимая во внимание опережающее снижение доли собственного капитала (дск –) над снижением доли заемного капитала (дзк –), а также отрицательный финансовый результат 2019 г., вероятность снижения финансовой автономии компании была принята равной 0,385, что соответствует уровню риска «вероятный» МОФР ($0,35 < P \leq 0,65$), при котором событие произойдет с достаточной долей вероятности. Согласно оценкам экспертов, возможные потери от снижения финансовой автономии можно рассматривать как повышенные ($30\% < L \leq 70\%$ ЧП – потери в случае реализации риска составят большую часть планируемой прибыли).

Оценка риска платежеспособности компании основана на анализе соответствующих показателей (табл. 5).

Наблюдается снижение всех показателей, характеризующих платежеспособность. Отмечена существенная недостаточность наиболее ликвидных активов при подавляющей доле краткосрочных обязательств. О высоком финансовом риске для организации говорит и то, что реализация всех оборотных активов не сможет обеспечить полного погашения краткосрочных финансовых обязательств.

На основании этого можно прогнозировать существование угрозы снижения платежеспособности в течение 2020 г. и низкую возможность восстановления ее нормального уровня. Исходя из приведенной информации риск платежеспособности ООО «ПРОМЭКС» оценен как *высоковероятный* ($0,65 < P \leq 0,9$ – событие произойдет с высокой долей вероятности) с повышенными потерями ($30\% < L \leq 70\%$ ЧП – потери составят большую часть планируемой прибыли).

В совокупности, снижение финансовой автономии и платежеспособности организации является предпосылкой банкротства, реализация которого затронет собственный капитал организации, а потери, по предложенной в МОФР градации, будут катастрофическими. Вероятность риска банкротства оценена на основе применения известных моделей, затрагивающих в целом широкий круг факторов, которые характеризуют текущую и прогнозируемую платежеспособность, а также состоятельность организации (табл. 6). Использование комплекса моделей, основанных на различных показателях и методиках прогнозирования, включая дискриминационный анализ и пробит-регрессию, позволило обеспечить высокую точность прогнозирования. Риск банкротства ООО «ПРОМЭКС» был оценен как *высоковероятный* ($0,65 < P \leq 0,9$ – событие произойдет с высокой долей вероятности).

Полученные оценки вероятности реализации отдельных финансовых рисков и потерь от их реализации переведены в балльную систему, определены индексы соответствующих рисков (табл. 7).

На основе полученных значений индексов была определена степень воздействия каждого из рассмотренных рисков на деятельность ООО «ПРОМЭКС» (табл. 8) и составлена карта финансовых рисков для данной организации (рис. 3).

На завершающем этапе МОФР определяется величина совокупного финансового риска деятельности. Совокупный финансовый риск организации можно рассматривать как сумму составляющих его рисков. Исходя из данного утверждения индекс совокупного финансового риска ООО «ПРОМЭКС» равен:

$$52 = 12 + 16 + 24. \quad (1)$$

В соответствии с предложенной в МОФР градацией совокупного финансового риска полученное значение относится к «среднему» уровню ($18 \leq Ir < 60$). Текущее положение можно охарактеризовать как ситуацию повышенной нестабильности. Стремление полученного значения к верхней границе интервала свидетельствует о возможности крупных потерь, приводящих к сокращению деятельности, вплоть до банкротства, во избежание которого руководству организации необходимо реализовать мероприятия по снижению существующих рисков.

В настоящий момент ООО «ПРОМЭКС» не может эффективно осуществить локализацию, передачу или уклонение от рисков, поэтому меры по снижению финансовых рисков разрабатывались, исходя из сценария принятия рисков, по направлениям:

- предложения по финансовому оздоровлению организации, основанные на внутренних изменениях;
- разработка нормативных значений показателей, обеспечивающих финансовую стабильность.

Основным инструментом обеспечения финансовой автономии предприятия выступает оптимизация структуры капитала. Повысить долю собственных источников финансирования можно несколькими путями (рис. 4).

Из всех альтернатив наиболее эффективным, по нашему мнению, будет изменение структуры капитала без существенных изменений суммы активов компании. В подобной ситуации организация будет тратить на погашение обязательств лишь часть вновь поступивших собственных средств.

Нормализовать текущую и перспективную платежеспособность организации позволит изменение структуры обязательств путем реструктуризации части текущих обязательств в долгосрочные по соглашению с компанией-кредитором. Повышению платежеспособности организации также будет способствовать инкассация части существующей дебиторской задолженности и установка нормативного значения данного показателя. Это обеспечит компании приток свободных денежных средств, что позволит компании покрывать наиболее срочные обязательства и гибко реагировать на изменения условий хозяйственной деятельности.

Способствовать финансовому оздоровлению также будет создание резерва по текущим обязательствам, который позволит снизить рисковость деятельности организации и повысить ее платежеспособность. Самострахование, на наш взгляд, предпочтительнее услуг страховых компаний, так как при существующем уровне рисков сумма страховой премии может значительно превысить минимальную сумму резерва.

Вторая группа рекомендаций по снижению уровня финансовых рисков предприятия связана с разработкой нормативных значений соответствующих показателей, оказывающих влияние на финансовую стабильность организации и уровень ее финансовых рисков. Систематический контроль фактических уровней таких показателей и план-факт анализ в сопоставлении с установленными нормативными значениями основных бизнес-процессов позволят оперативно выявлять возникающие отклонения и принимать превентивные меры риск-менеджмента [22, с. 17, 18].

Для дальнейшей разработки системы нормативов определен размер прогнозируемой чистой прибыли организации путем экстраполирования: среднего темпа прироста объема продаж за 2017–2019 гг.; средней доли производственной себестоимости в объеме продаж за тот же период; прочих расходов и доходов (табл. 9). Цена услуг и объем продаж в сопоставимых ценах определены с учетом прогнозируемой на 2020 г. инфляции. Изменение отложенных налоговых активов и обязательств не учитывалось.

На основе прогнозируемой чистой прибыли (17 643,27 тыс. руб.) произведена оценка оптимальной структуры капитала с учетом изменения совокупного финансового риска (табл. 10).

Наиболее оптимальной для ООО «ПРОМЭКС» является структура капитала с долей обязательств не более 50%; подобная структура капитала соответствует среднему совокупному финансовому риску и характеризуется небольшими вероятностью реализации риска банкротства и возможностью понести убытки. Но достижение таких пропорций ограничено возможностями привлечения большого объема собственных средств, поэтому целевым в данных условиях будет соотношение, при котором собственный капитал составляет 30% от величины совокупного капитала компании. Организация с подобной структурой в большей степени подвержена риску, тем не менее, она будет обладать достаточной платежеспособностью для покрытия текущих обязательств и высокой рентабельностью собственного капитала.

Определение оптимального соотношения краткосрочных и долгосрочных обязательств основывалось на политике финансирования оборотных активов. Существующая политика характеризуется финансированием полного объема оборотных активов за счет задолженности поставщикам и краткосрочных займов, что позволяет рассматривать ее как агрессивную и чрезмерно рискованную. Снижению рисковости хозяйственной деятельности будет способствовать применение компромиссной политики, которая предполагает финансирование за счет краткосрочных обязательств только переменной части оборотных активов, в то время как внеоборотные и постоянная часть оборотных активов финансируются за счет собственного капитала и долгосрочных обязательств. Величина постоянных запасов ООО «ПРОМЭКС» в стоимостной оценке составляет около 95 млн руб. С учетом прогнозируемой чистой прибыли и затрат на организацию отдела риск-менеджмента сумма текущих обязательств, которые необходимо перевести в долгосрочные, равна 88 153,89 тыс. руб.

В целях повышения платежеспособности компании также проведена оценка оптимального объема дебиторской задолженности [23, с. 52]. Наиболее оптимальным, как правило, признается равенство между дебиторской и

кредиторской задолженностью², потому что существенное превышение первой приводит к необходимости привлечения дополнительных источников финансирования для погашения своих обязательств. Максимально возможный объем дебиторской задолженности можно увеличить на определенную долю от краткосрочных заемных средств; эта часть дебиторской задолженности будет выступать подобием резерва для погашения части обязательств. Для расчета нормативного объема части дебиторской задолженности, выступающей резервом, было произведено сравнение возможных потерь от риска, скорректированных в соответствии с установленной целевой структурой капитала, и величиной альтернативных издержек выведения средств из оборота (*табл. 11*). Основываясь на полученных результатах, верхней границей норматива дебиторской задолженности перед ООО «ПРОМЭКС» можно принять 89 864,4 тыс. руб., всю задолженность, превышающую указанную сумму, рекомендуется инкассировать.

В целях определения нормативного объема резерва по текущим обязательствам произведено сравнение возможных потерь от риска платежеспособности и альтернативных издержек от резервирования средств (*табл. 12*).

Для оценки эффективности предложенных мер по снижению финансовых рисков нами повторно исчислены показатели, характеризующие финансовое состояние и совокупный финансовый риск деятельности организации. Перспективная оценка осуществлялась на основе прогнозного баланса (*табл. 13*) и отчета о финансовых результатах (*табл. 14*), составленных с учетом изменений, внесенных предложенными ранее мероприятиями, и соблюдения допущения, что показатели, не затронутые мероприятиями, остались неизменными.

На основе полученных прогнозных данных проанализированы показатели финансовой автономии организации (*табл. 15*) и ее платежеспособности (*табл. 16*), а также рассмотрена динамика данных показателей по отношению к исходным данным.

Анализ полученных данных позволяет говорить об улучшении показателей финансовой устойчивости ООО «ПРОМЭКС», хотя нормативные значения и не были достигнуты. Существенные изменения структуры заемного капитала [24, с. 18, 19], являющиеся следствием реализации предложенных мероприятий, позволили достичь нормативных значений практически по всем показателям, характеризующим платежеспособность организации. Согласно расчетам, в ближайшее время платежеспособность компании не будет снижаться.

Оценка прогнозного риска банкротства проводилась при помощи трех моделей (*табл. 17*) и также продемонстрировала улучшение ситуации.

² Стёпочкина Д.С., Самедова Э.Н. Методика формирования и отражения в бухгалтерском учете справедливой стоимости дебиторской задолженности / Бухгалтерский учет как наука и профессия: м-лы Международной межвузовской научно-практической конференции. Волгоград, 20 мая 2016 г. Редколлегия: А.В. Глушенко, И.Е. Исаева, О.С. Богданова. Волгоград: Волгоградский гос. ун-т, 2016. С. 313–320.

Для повторной оценки совокупного финансового риска ООО «ПРОМЭКС» были определены прогнозные балльные оценки его риск-компонентов, их индексы и степень влияния на деятельность компании (табл. 18).

Можно говорить о положительной тенденции по всем идентифицированным рискам, что в свою очередь существенно снизило совокупный финансовый риск организации, прогнозный индекс которого равен:

$$33 = 9 + 6 + 18. \quad (2)$$

Уровень совокупного финансового риска все еще оценивается как средний, но значение индекса данного риска сместилось к нижней границе области. Принимая во внимание незначительные изменения соотношения собственных и заемных средств, предложенные мероприятия и нормативные значения показателей можно считать эффективными. Они оказали существенное воздействие на платежеспособность организации, приведя ее к нормативным показателям. Показатели финансовой устойчивости не достигли своих нормативных значений, но отмечается положительная тенденция. Можно говорить о снижении вероятности реализации риска банкротства.

Таким образом, рассмотрение прикладных аспектов авторской МОФР на примере предприятия МСП позволило раскрыть потенциал ее применения как в текущем мониторинге финансовых рисков, так и в перспективном планировании устойчивого развития хозяйствующих субъектов, оценке влияния управленческих воздействий на уровень финансовой стабильности компаний при использовании сравнительно небольшого объема исходных данных и без применения специализированного программно-аппаратного обеспечения.

Таблица 1

Основные показатели хозяйственной деятельности ООО «ПРОМЭКС»

Table 1

OOO PROMEKS: The key business performance

Показатель	Значение показателя		Абсолютное отклонение	Темп прироста, %
	2018 г.	2019 г.		
1. Внеоборотные активы, тыс. руб.	23 391	23 650	259,00	1,11
2. Оборотные активы, тыс. руб.	464 928	340 604	-124 324	-26,74
3. Собственный капитал, тыс. руб.	43 335	15 838	-27 497	-63,45
4. Обязательства, тыс. руб.	444 981	348 416	-96 565	-21,7
5. Выручка от реализации, тыс. руб.	543 560	420 881	-122 679,00	-22,57
6. Себестоимость продаж, тыс. руб.	480 121	436 708	-43 413	-9,04
7. Чистая прибыль, тыс. руб.	33 221	-24 497	-57 718	-173,74
8. Рентабельность основной деятельности	0,09	-0,08	-0,17	-194,88

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 2**SWOT-анализ ООО «ПРОМЭКС»****Table 2****ООО PROMEKS: SWOT analysis**

Сильные стороны	Слабые стороны
1. Устойчивые связи с несколькими контрагентами. 2. Наличие мощностей по производству металлоконструкций для строительных объектов. 3. Наличие строительной лаборатории. 4. Членство в СРО	1. Высокая доля заемных средств в капитале. 2. Низкая ликвидность активов. 3. Высокая доля краткосрочных займов в структуре заемных средств. 4. Отсутствие четкой стратегии развития. 5. Ориентация на небольшой круг заказчиков. 6. Отсутствие рекламы
Возможности	Угрозы
1. Увеличение доли заказов у постоянных заказчиков. 2. Участие в государственных тендерах. 3. Строительство жилья эконом-класса. 4. Большой рынок рабочей силы. 5. Возможность выхода на рынок в других регионах	1. Снижение экономической активности в регионе. 2. Снижение платежеспособности контрагентов. 3. Нарушение логистики поставок материалов. 4. Рост темпов инфляции. 5. Неблагоприятные изменения налоговой политики

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 3****Показатели финансовой устойчивости ООО «ПРОМЭКС» за 2017–2019 гг.****Table 3****ООО PROMEKS: Financial Stability Indicators for 2017–2019**

Показатель	Значение			Норматив	Отклонение	
	2017	2018	2019		2018	2019
1. Коэффициент финансовой устойчивости	0,02	0,09	0,04	> 0,6	0,07	–0,05
2. Коэффициент автономии	0,02	0,09	0,04	0,4–0,6	0,07	–0,05
3. Коэффициент капитализации	48,12	10,27	22	<= 1,5	–37,85	11,73

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 4****Тип финансовой ситуации ООО «ПРОМЭКС» в 2017–2019 гг.****Table 4****ООО PROMEKS: The financial situation type in 2017–2019**

Показатель	Значения, тыс. руб.		
	2017	2018	2019
1. Ф (с) – излишек (+) или недостаток (–) собственных оборотных средств	–285 266	–196 137	–217 601
2. Ф (т) – излишек (+) или недостаток (–) собственных и долгосрочных заемных источников формирования запасов и затрат	–285 266	–195 883	–217 355
3. Ф (о) – излишек (+) или недостаток (–) общей величины основных источников для формирования запасов и затрат	291 338	248 844	130 815
4. Тип финансового состояния	Неустойчивое	Неустойчивое	Неустойчивое

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 5**Показатели платежеспособности ООО «ПРОМЭКС» за 2017–2019 гг.****Table 5****ООО PROMEKS: The solvency ratios for 2017–2019**

Показатель	Норматив	2017	2018	2019	Отклонение	
					2018	2019
1. Общий показатель платежеспособности	≥ 1	0,799	0,87	0,603	0,071	–0,267
2. Коэффициент «критической оценки»	$\geq 0,7–0,8$	0,478	0,559	0,376	0,082	–0,184
3. Коэффициент текущей ликвидности	1,5	0,993	1,045	0,978	0,053	–0,067
4. Коэффициент обеспеченности собственными средствами	$\geq 0,1$	–0,007	0,043	–0,023	0,05	–0,066
5. Коэффициент утраты платежеспособности	≥ 1	–	0,529	0,481	–	–0,048
6. Коэффициент восстановления платежеспособности	≥ 1	–	0,536	0,472	–	–0,064

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 6****Оценка вероятности банкротства ООО «ПРОМЭКС»****Table 6****ООО PROMEKS: Estimation of the probability of bankruptcy**

Модель определения вероятности банкротства	Значение показателя	Вероятность реализации рисковог события
1. Модифицированная пятифакторная модель банкротства Альтмана	0,921	высокая
2. Модель банкротства Спрингейта	0,114	высокая
3. Модель банкротства Сайфуллина – Кадыкова	–0,835	высокая
4. Модель банкротства Змиевского	0,93	высокая
5. Модель банкротства Хайдаршиной	0,73	высокая

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 7****Индексы финансовых рисков ООО «ПРОМЭКС»****Table 7****ООО PROMEKS: Financial risk indices**

Риск	Вероятность реализации (P)	Возможные потери (L)	Индекс ($Iri = P * L$)
1. Снижение финансовой автономии	3	4	12
2. Утрата платежеспособности	4	4	16
3. Банкротство	4	6	24

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 8**Степень воздействия рисков на деятельность ООО «ПРОМЭКС»****Table 8****OOO PROMEKS: Risk impact on the activities**

Риск	Фактические значения индекса риска	Критериальные значения индекса риска по зонам воздействия (I_{ri})	Степень воздействия на деятельность организации
1. Снижение финансовой автономии	12	Третья ($6 < I_{ri} \leq 12$)	Значительное воздействие. В большинстве случаев чистая прибыль будет потеряна в большей части или полностью
2. Утрата платежеспособности	16	Четвертая ($12 < I_{ri} \leq 20$)	Сильное воздействие. Ожидается отсутствие прибыли, высокая вероятность убытков, в ряде случаев может приводить к банкротству
3. Банкротство	24	Пятая ($20 < I_{ri} \leq 30$)	Недопустимая степень воздействия риска. Существует высокая или полная уверенность в появлении убытков. Возможно прекращение деятельности

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 9****Расчет прогнозируемой чистой прибыли ООО «ПРОМЭКС», тыс. руб.****Table 9****OOO PROMEKS: Calculation of the projected net profits, thousand RUB**

Показатель	Динамика показателя	Влияние на объем прогнозируемой чистой прибыли
1. Цена услуг	15 303,37	+
2. Объем продаж в сопоставимых ценах	56 515,11	–
3. Себестоимость продаж	91 208,98	+
4. Управленческие расходы	1 706,44	+
5. Проценты к получению	229	–
6. Прочие доходы	13 840,41	–
7. Прочие расходы	10 874,57	+
8. Текущий налог на прибыль	3 370,17	–

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 10**Зависимость совокупного финансового риска от структуры капитала****Table 10****The dependence of total financial risk on the capital structure**

Показатель	Соотношение долей заемного и собственного капитала, %										
	100/0	90/10	80/20	70/30	60/40	50/50	40/60	30/70	20/80	10/90	100/0
1. Величина капитала, млн руб.	364,3	364,3	364,3	364,3	364,3	364,3	364,3	364,3	364,3	364,3	364,3
2. Величина заемного капитала, млн руб.	364,3	327,9	291,4	255	218,6	182,15	145,7	109,3	72,9	36,4	0
3. Величина собственного капитала, млн руб.	0	36,4	72,9	109,3	145,7	182,15	218,6	255	291,4	327,9	364,3
4. Коэффициент текущей ликвидности	0,94	1,04	1,17	1,34	1,56	1,87	2,34	3,12	4,69	9,41	–
5. Прогнозируемая чистая прибыль, млн руб.	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6	17,6
6. Рентабельность собственного капитала	–	0,48	0,24	0,16	0,12	0,1	0,08	0,07	0,06	0,05	0,05
7. Индекс совокупного финансового риска	84	52	46	39	30	20	16	16	7	7	6
8. Уровень совокупного финансового риска	Высокий	Средний	Средний	Средний	Средний	Средний	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий	Низкий

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 11****Оценка оптимальной величины дебиторской задолженности, тыс. руб.****Table 11****Valuation of the should receivables, thousand RUB**

Показатель	Размер отчислений в резерв, % от кредиторской задолженности		
	1	5	10
1. Сумма дебиторской задолженности, покрывающей кредиторскую	81 830	81 830	81 830
2. Сумма «резервной» дебиторской задолженности	1 606,88	8 034,4	16 068,8
3. Потери от реализации риска платежеспособности	17 643,27	17 643,27	17 643,27
<i>Альтернативные издержки</i>			
4. При инвестировании во внеоборотные активы	1 634,08	8 170,41	16 340,81
5. При инвестировании в оборотные активы	129,39	646,97	1 293,94
6. При инвестировании в финансовые инструменты	124,53	622,67	1 245,33

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 12**Оценка оптимальной величины резерва по текущим обязательствам, тыс. руб.****Table 12****Estimation of the optimal reserve for current engagements, thousand RUB**

Показатель	Размер отчислений в резерв, % от кредиторской задолженности				
	1	5	10	15	20
1. Сумма резерва	818,3	4 091,5	8 183	12 274,5	16 366
2. Потери от реализации риска	17 643,27	17 643,27	17 643,27	17 643,27	17 643,27
<i>Альтернативные издержки</i>					
3. При инвестировании во внеоборотные активы	869,1	4 345,5	8 691	13 036,5	17 382
4. При инвестировании в оборотные активы	1 184,75	5 923,73	11 847,46	17 771,19014	23 694,92
5. При инвестировании в финансовые инструменты	50,73	253,67	507,346	761,019	1 014,69

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 13****Прогнозный баланс ООО «ПРОМЭКС», тыс. руб.****Table 13****OOO PROMEKS: The budgeted balance sheet, thousand RUB**

Наименование показателя	Сумма
Актив	–
1. Основные средства	16 912
2. Отложенные налоговые активы	7 038
3. <i>Итого по разделу 1</i>	23 950
4. Запасы	209 789
5. НДС по приобретенным ценностям	19
6. Дебиторская задолженность	89 864,4
7. Финансовые вложения	8 183
8. Денежные средства и денежные эквиваленты	47 693,71
9. Прочие оборотные активы	13
10. <i>Итого по разделу 2</i>	355 562,11
11. Баланс	379 512,11
Пассив	–
12. Уставный капитал	10
13. Нераспределенная прибыль	30 786,11
14. <i>Итого по разделу 3</i>	30 796,11
15. Заемные средства	88 153,89
16. Отложенные налоговые обязательства	246
17. <i>Итого по разделу 4</i>	88 399,89
18. Заемные средства	175 346,11
19. Кредиторская задолженность	81 830
20. Оценочные обязательства	2 840
21. <i>Итого по разделу 5</i>	260 016,11
22. Баланс	379 212,11

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 14**Прогнозный отчет о финансовых результатах ООО «ПРОМЭКС», тыс. руб.****Table 14****ООО PROMEKS: Financial performance statement, thousand RUB**

Наименование показателя	Сумма
1. Выручка	379 669,25
2. Себестоимость продаж	(345 499,02)
3. Валовая прибыль	34 170,23
4. Управленческие расходы	(19 800)
5. Прибыль от продаж	14 370,23
6. Прочие доходы	8 684,59
7. Прочие расходы	(9 558,43)
8. Прибыль до налогообложения	13 496,39
9. Текущий налог на прибыль	(2 699,28)
10. Изменение отложенных налоговых обязательств	12
11. Изменение отложенных налоговых активов	5 298
12. Прочее	(1 149)
13. Чистая прибыль	14 958,11

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 15****Прогнозные показатели финансовой устойчивости ООО «ПРОМЭКС»****Table 15****ООО PROMEKS: Estimated financial stability indicators**

Показатель	Прогнозное значение	Норматив	Отклонение от исходных данных
1. Коэффициент финансовой устойчивости	0,31	> 0,6	0,27
2. Коэффициент автономии	0,09	0,4–0,6	0,05
3. Коэффициент капитализации	10,41	<= 1,5	–11,59

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring**Таблица 16****Прогнозные показатели платежеспособности ООО «ПРОМЭКС»****Table 16****ООО PROMEKS: Estimated solvency ratios**

Показатель	Норматив	Прогнозное значение	Отклонение от исходных данных
1. Общий показатель платежеспособности	>= 1	0,84	0,24
2. Коэффициент «критической оценки»	>= 0,7–0,8	0,83	0,45
3. Коэффициент текущей ликвидности	= 1,5	1,97	0,99
4. Коэффициент обеспеченности собственными средствами	>= 0,1	0,027	0,05
5. Коэффициент утраты платежеспособности	>= 1	1,11	0,63
6. Коэффициент восстановления платежеспособности	>= 1	1,23	0,76

Источник: авторская разработка*Source:* Authoring

Таблица 17**Прогнозная оценка вероятности банкротства ООО «ПРОМЭКС»****Table 17****ООО PROMEKS: The estimated probability of bankruptcy**

Модель определения вероятности банкротства	Значение	Вероятность реализации рискового события
1. Модифицированная пятифакторная модель банкротства Альтмана	1,24	средняя
3. Модель банкротства Сайфуллина – Кадыкова	0,68	средняя
4. Модель банкротства Змиевского	0,8	средняя

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Таблица 18**Прогнозные характеристики идентифицированных финансовых рисков****Table 18****Predicted characteristics of the identified financial risk**

Риск	Вероятность реализации	Возможные потери	Индекс риска (Iri)	Степень воздействия на деятельность организации
1. Снижение финансовой автономии	3	3	9	Третья
2. Утрата платежеспособности	2	3	6	Вторая
3. Банкротство	3	6	18	Четвертая

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 1**Риск-компоненты совокупного финансового риска организации****Figure 1****ООО PROMEKS: The total financial risk components**

Источник: авторская разработка

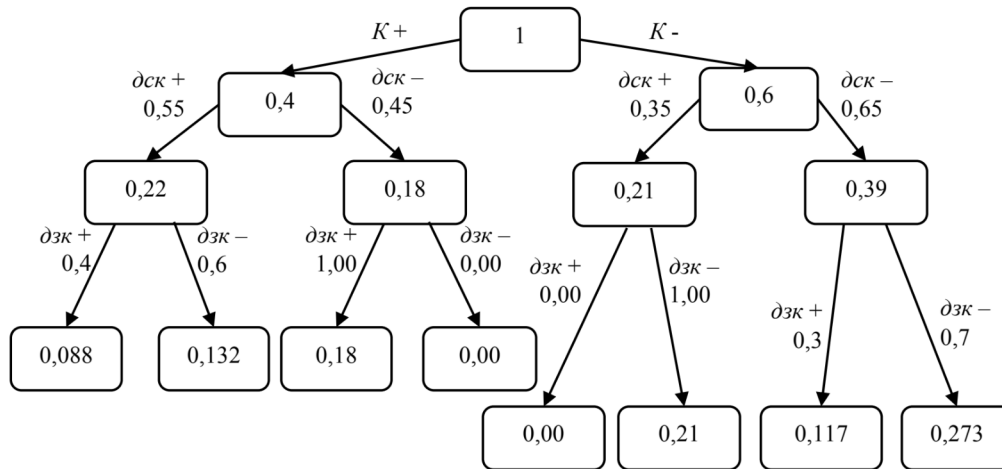
Source: Authoring

Рисунок 2

Дерево событий по изменению структуры капитала ООО «ПРОМЭКС»

Figure 2

ООО PROMEKS: The recapitalization event tree



K – рост (+), снижение (-) капитала;

dsk – рост (+), снижение (-) доли собственного капитала;

dzk – рост (+), снижение (-) доли заемного капитала.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 3

Карта финансовых рисков ООО «ПРОМЭКС»

Figure 3

ООО PROMEKS: The financial risk map

5	5	10	15	20	25	30
4	4	8	РФА 12	РП 16	20	РБ 24
3	3	6	9	12	15	18
2	2	4	6	8	10	12
1	1	2	3	4	5	6
	1	2	3	4	5	6

P – вероятность реализации рискового события;

L – величина потерь от реализации рискового события;

РФА – риск снижения финансовой автономии организации;

РП – риск платежеспособности организации;

РБ – риск банкротства организации.

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Рисунок 4**Сценарный анализ альтернативных стратегий роста доли собственного капитала****Figure 4****A scenario analysis of alternative equity growth strategies**

Источник: авторская разработка

Source: Authoring

Список литературы

1. Слепова А.П., Глущенко А.В. Заемно-сберегательная политика сельскохозяйственных кредитных кооперативов: монография. Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2004. 146 с.
2. Арженовский С.В., Рудяга А.А. Дефиниция риска в экономике: обзор подходов // Учет и статистика. 2017. № 1. С. 88–92.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/definitsiya-riska-v-ekonomike-obzor-podhodov>
3. Крыжановский О.А., Попова Л.К. Анализ современных подходов к пониманию терминов «риск» и «финансовый риск» // Молодой ученый. 2016. № 19. С. 467–471. URL: <https://moluch.ru/archive/123/34074/>
4. Байербах А.Г. Некоторые подходы к определению сущности и классификации экономических рисков // Экономика и бизнес: теория и практика. 2020. № 2-1. С. 17–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-podhody-k-opredeleniyu-suschnosti-i-klassifikatsii-ekonomicheskikh-riskov>
5. Серебрякова Т.Ю. Управление рисками организации: методический аспект // Международный бухгалтерский учет. 2017. Т. 20. Вып. 5. С. 294–306.
URL: <https://doi.org/10.24891/ia.20.5.294>

6. *Ситникова С.А.* Принципы риск-ориентированного управленческого учета // *Международный бухгалтерский учет*. 2018. Т. 21. Вып. 4. С. 466–478.
URL: <https://doi.org/10.24891/ia.21.4.466>
7. *Серебрякова Т.Ю., Гордеева О.Г., Куртаева О.Ю.* Учетно-аналитические источники идентификации экономических рисков // *Учет. Анализ. Аудит*. 2018. Т. 5. № 5. С. 24–32. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchetno-analiticheskie-istochniki-identifikatsii-ekonomicheskikh-riskov>
8. *Шантала В.Г., Латкин М.А., Ветрова Ю.В.* Количественные методы оценки и прогнозирования рисков // *Инновационная наука*. 2016. № 4-4. С. 51–54.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kolichestvennye-metody-otsenki-i-prognozirovaniya-riskov>
9. *Зиновьева Е.С., Теселкина Е.А., Бухарова Е.А. и др.* Стратегическое управление финансовыми рисками и методы их оценки // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования*. 2019. № 2. С. 226–233.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-finansovymi-riskami-i-metody-ih-otsenki>
10. *Панягина А.Е.* Обзор современных методов количественной оценки рисков // *Экономика и менеджмент инновационных технологий*. 2014. № 3. Ч. 1.
URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/03/3966>
11. *Рыжков С.А.* Методики оценки финансовых рисков и разработка мер по их минимизации // *Economics*. 2017. № 3. С. 57–60.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodiki-otsenki-finansovyh-riskov-i-razrabotka-mer-po-ih-minimizatsii>
12. *Буваев Б.Л.* Методика оценки рисков Value-at-Risk // *Научный журнал*. 2016. № 5. С. 31–35. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-riskov-value-at-risk>
13. *Беспалова О.В.* Методики оценки рисков // *Пожарная безопасность: проблемы и перспективы*. 2017. Т. 1. № 8. С. 319–321.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodiki-otsenki-riskov>
14. *Устюжанина А.В.* Использование качественных методов при оценке и анализе финансовых рисков организации // *Вестник науки и образования*. 2019. № 9-4. С. 31–34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-kachestvennyh-metodov-pri-otsenke-i-analize-finansovyh-riskov-organizatsii>
15. *Всяких М.В., Лоза А.С.* Модели финансово-хозяйственного анализа риска банкротства предприятия // *Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук*. 2016. № 5-2. С. 51–53. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-finansovo-hozyaystvennogo-analiza-riska-bankrotstva-predpriyatiya-1>
16. *Ситникова В.А., Ситникова С.А.* Оценка рисков в системе риск-ориентированного управленческого учета / *Современные проблемы бухгалтерского учета и отчетности в России и странах содружества: коллективная монография* / под ред. Т.М. Мезенцевой, В.Л. Назаровой. Москва-

Алматы: Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; Алматинская академия экономики и статистики, 2018. С. 220–226.

17. *Винокур И.Р.* Методика анализа и управления рисками // Вестник ПНИПУ. Социально-экономические науки. 2019. № 3. С. 93–108.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-i-upravleniya-riskami>
18. *Гребенникова В.А., Баранова П.В.* Методы идентификации, оценки и ранжирования финансовых рисков в нефтяной отрасли // *Economic Consultant*. 2019. № 2. С. 28–36. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-identifikatsii-otsenki-i-ranzhirovaniya-finansovyh-riskov-v-neftyanoy-otrasli>
19. *Герасимова М.В., Авдеева Л.А.* Методический подход к оценке совокупного риска строительного предприятия // Вестник евразийской науки. 2015. Т. 7. № 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-podhod-k-otsenke-sovokupnogo-riska-stroitel'nogo-predpriyatiya>
20. *Лекаркина Н.К., Гаврилин Н.П.* Модель определения экономических рисков на основе показателей финансового анализа // Оценка инвестиций. 2016. № 4. С. 52–62. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-opredeleniya-ekonomicheskikh-riskov-na-osnove-pokazateley-finansovogo-analiza>
21. *Глущенко А.В., Самедова Э.Н., Темников В.А.* Методика идентификации и оценки финансовых рисков в системе управленческого учета компании // Международный бухгалтерский учет. 2020. Т. 23. Вып. 5. С. 521–542.
URL: <https://doi.org/10.24891/ia.23.5.521>
22. *Глущенко А.В., Егорова Е.М.* Концептуальное видение и механизм реализации функционально-стратегического бюджетирования в вузе // Международный бухгалтерский учет. 2015. Т. 18. Вып. 17. С. 17–31.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnoe-videnie-i-mehanizm-realizatsii-funktsionalno-strategicheskogo-byudzhetrovaniya-v-vuze>
23. *Алтухова А.П., Белкин А.В., Буханцев Ю.А. и др.* Расширение информационных возможностей современной системы бухгалтерского учета и отчетности: коллективная монография / под ред. д.э.н., проф. А.В. Глущенко. Волгоград: Волгоградский гос. ун-т, 2013. 318 с.
24. *Глущенко А.В., Слепова А.П.* Заем, кредит и ссуда – категориальный анализ // Финансы и кредит. 2003. № 14. С. 18–28.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zaem-kredit-i-ssuda-kategorialnyy-analiz>

Информация о конфликте интересов

Мы, авторы данной статьи, со всей ответственностью заявляем о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

A COMPANY'S FINANCIAL RISK ASSESSMENT AND MANAGEMENT: THE PRACTICAL ASPECTS OF IMPLEMENTATION FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES

Aleksandra V. GLUSHCHENKO ^{a,*},

El'mira N. SAMEDOVA ^b,

Vasilii A. TEMNIKOV ^c

^a Volga Research Institute for Production and Processing of Meat and Dairy Products,
Volgograd, Russian Federation
aleksa-gl@yandex.ru
<https://orcid.org/0000-0003-1999-5928>

^b Institute of Economics and Finances of Volgograd State University (VolSU),
Volgograd, Russian Federation
SamedovaEN@volsu.ru
<https://orcid.org/0000-0003-0487-5093>

^c Institute of Economics and Finances of Volgograd State University (VolSU),
Volgograd, Russian Federation
vasiliitemnikov@yandex.ru
ORCID: not available

* Corresponding author

Article history:

Article No. 298/2020
Received 18 May 2020
Received in revised form
28 May 2020
Accepted 5 June 2020
Available online
27 April 2023

JEL classification: D81,
G32, M41, M49

Keywords: total financial
risk, risk assessment, risk
management, small and
medium-sized business

Abstract

Subject. This article deals with the issues of financial risk assessment and management of economic entities. It also considers the application and implementation of risk assessment techniques by small and medium-sized enterprises.

Objectives. The article aims to develop applied aspects of the original methodology of stepwise assessment of a company's total financial risk using mild conditions of software maintenance.

Methods. For the study, we used the methods of SWOT and scenario analyses, scoring, expert assessment, index numbers and ratio analysis methods, and the tabular, graphical, financial risk map, and event tree techniques.

Results. Using the SME subject as a case study, the article reveals the applied aspects of the implementation of the total financial risk assessment methodology steps. By analyzing the performance and operating conditions of the company, it identifies the main risk components of financial risk, assesses the probability and cost of losses from their implementation, and determines risk indices and total financial risk. The article presents certain proposals for the financial recovery of the organization on the basis of internal changes and standards of indicators that ensure financial stability. A subsequent assessment of the effectiveness of the proposed measures shows the positive dynamics of the forecast financial indicators.

Conclusions. Providing insight into the original methodology use at SMEs helps assess the potential for its practical application using relatively moderate data volumes and no specialized software.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2020

Please cite this article as: Glushchenko A.V., Samedova E.N., Temnikov V.A. A Company's Financial Risk Assessment and Management: The Practical Aspects of Implementation for Small and Medium-Sized Businesses. *Economic Analysis: Theory and Practice*, 2023, vol. 22, iss. 4, pp. 692–716.
<https://doi.org/10.24891/ea.22.4.692>

Acknowledgments

The article was adapted from the *International Accounting* journal, 2020, vol. 23, iss. 6.

References

1. Slepova A.P., Glushchenko A.V. *Zaemno-sberegatel'naya politika sel'skokhozyaistvennykh kreditnykh kooperativov: monografiya* [Agricultural credit cooperatives' savings and loan policy: a monograph]. Volgograd, VolSU Publ., 2004, 146 p.
2. Arzhenovskii S.V., Rudyaga A.A. [Economy risk definition: approaches review]. *Uchet i statistika = Accounting and Statistics*, 2017, no. 1, pp. 88–92.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/definitsiya-riska-v-ekonomike-obzor-podhodov> (In Russ.)
3. Kryzhanovskii O.A., Popova L.K. [An analysis of modern approaches to understanding the terms "risk" and "financial risk"]. *Molodoi uchenyi = Young Scientist*, 2016, no. 19, pp. 467–471. URL: <https://moluch.ru/archive/123/34074/> (In Russ.)
4. Baierbakh A.G. [Some approach to definition of essence and classification of economic risks]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika = Journal of Economy and Business*, 2020, no. 2-1, pp. 17–21. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nekotorye-podhody-k-opredeleniyu-suschnosti-i-klassifikatsii-ekonomicheskikh-riskov> (In Russ.)
5. Serebryakova T.Yu. [Enterprise risk management: A methodological aspect]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2017, vol. 20, iss. 5, pp. 294–306. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ia.20.5.294>
6. Sitnikova S.A. [Principles of risk-oriented management accounting]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2018, vol. 21, iss. 4, pp. 466–478. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ia.21.4.466>
7. Serebryakova T.Yu., Gordeeva O.G., Kurtaeva O.Yu. [Accounting and analytical sources of economic risks identification]. *Uchet. Analiz. Audit = Accounting. Analysis. Auditing*, 2018, vol. 5, no. 5, pp. 24–32.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/uchetno-analiticheskie-istochniki-identifikatsii-ekonomicheskikh-riskov> (In Russ.)

8. Shaptala V.G., Latkin M.A., Vetrova Yu.V. [Quantitative methods of assessing and predicting risk]. *Innovatsionnaya nauka*, 2016, no. 4-4, pp. 51–54.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kolichestvennye-metody-otsenki-i-prognozirovaniya-riskov> (In Russ.)
9. Zinov'eva E.S., Teselkina E.A., Bukharova E.A. et al. [Strategic financial risks management and their assessment methods]. *Innovatsionnaya ekonomika: perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya*, 2019, no. 2, pp. 226–233.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/strategicheskoe-upravlenie-finansovymi-riskami-i-metody-ih-otsenki> (In Russ.)
10. Panyagina A.E. [Review of modern methods of quantitative estimation of risks]. *Ekonomika i menedzhment innovatsionnykh tekhnologii*, 2014, no. 3, part 1. (In Russ.)
URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/03/3966>
11. Ryzhkov S.A. [Methods of assessment of financial risks and development of measures for their minimization]. *Economics*, 2017, no. 3, pp. 57–60.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodiki-otsenki-finansovyh-riskov-i-razrabotka-mer-po-ih-minimizatsii> (In Russ.)
12. Buvaev B.L. [Value-at-Risk risk assessment methodology]. *Nauchnyi zhurnal = Science Magazine*, 2016, no. 5, pp. 31–35.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-otsenki-riskov-value-at-risk> (In Russ.)
13. Bepalova O.V. [Risk assessment techniques]. *Pozharnaya bezopasnost': problemy i perspektivy*, 2017, vol. 1, no. 8, pp. 319–321.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodiki-otsenki-riskov> (In Russ.)
14. Ustyuzhanina A.V. [The use of qualitative methods in the evaluation and analysis of the financial risks of the organization]. *Vestnik nauki i obrazovaniya*, 2019, no. 9-4, pp. 31–34. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-kachestvennyh-metodov-pri-otsenke-i-analize-finansovyh-riskov-organizatsii> (In Russ.)
15. Vsyakikh M.V., Loza A.S. [Financial and economic risk analysis models]. *Aktual'nye problemy gumanitarnykh i estestvennykh nauk*, 2016, no. 5-2, pp. 51–53. (In Russ.)
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/modeli-finansovo-hozyaystvennogo-analiza-riska-bankrotstva-predpriyatiya-1>
16. Sitnikova V.A., Sitnikova S.A. *Otsenka riskov v sisteme risk-orientirovannogo upravlencheskogo ucheta. V kn.: Sovremennye problemy bukhgalterskogo ucheta i otchetnosti v Rossii i stranakh sodruzhestva: kollektivnaya monografiya* [Risk assessment in the risk-oriented management accounting system. In: Contemporary accounting and reporting problems in Russia and CIS countries: a collective monograph]. Moscow-Almaty, Financial University under Government of Russian

- Federation and Almaty Academy of Economics and Statistics Publ., 2018, pp. 220–226.
17. Vinokur I.R. [The method of risk analysis and management]. *Vestnik PNIPU. Sotsial'no-ekonomicheskie nauki = PNRPU Sociology and Economics Bulletin*, 2019, no. 3, pp. 93–108. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodika-analiza-i-upravleniya-riskami> (In Russ.)
 18. Grebennikova V.A., Baranova P.V. [Methods of identification, assessment and ranking of financial risks in the oil industry]. *Economic Consultant*, 2019, no. 2, pp. 28–36. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-identifikatsii-otsenki-i-ranzhirovaniya-finansovyh-riskov-v-neftyanoy-otrasli>
 19. Gerasimova M.V., Avdeeva L.A. [The methodical approach to the evaluation overall risk the construction companies]. *Vestnik evraziiskoi nauki*, 2015, vol. 7, no. 3. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/metodicheskiy-podhod-k-otsenke-sovokupnogo-riska-stroitel'nogo-predpriyatiya>
 20. Lekarkina N.K., Gavrilin N.P. [The model of determining the economic risk on the basis of indicators of financial analysis]. *Otsenka investitsii*, 2016, no. 4, pp. 52–62. (In Russ.) URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/model-opredeleniya-ekonomicheskikh-riskov-na-osnove-pokazateley-finansovogo-analiza>
 21. Glushchenko A.V., Samedova E.N., Temnikov V.A. [A methodology for identifying and assessing financial risk in the company's management accounting system]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2020, vol. 23, iss. 5, pp. 521–542. (In Russ.) URL: <https://doi.org/10.24891/ia.23.5.521>
 22. Glushchenko A.V., Egorova E.M. [A conceptual vision and mechanism for functional and strategic budgeting in the higher educational institution]. *Mezhdunarodnyi bukhgalterskii uchet = International Accounting*, 2015, vol. 18, iss. 17, pp. 17–31. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnoe-videnie-i-mehanizm-realizatsii-funktsionalno-strategicheskogo-byudzhetrovaniya-v-vuze> (In Russ.)
 23. Altukhova A.P., Belkin A.V., Bukhantsev Yu.A. et al. *Rasshirenje informatsionnykh vozmozhnostei sovremennoi sistemy bukhgalterskogo ucheta i otchetnosti: kollektivnaya monografiya* [Expanding the information capabilities of the modern accounting and reporting system: a collective monograph]. Volgograd, VolSU Publ., 2013, 318 p.
 24. Glushchenko A.V., Slepova A.P. [Loan, credit and subsidy: a categorical analysis]. *Finansy i kredit = Finance and Credit*, 2003, no. 14, pp. 18–28. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zaem-kredit-i-ssuda-kategorialnyy-analiz> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

We, the authors of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.