УДК 657

ИДЕНТИФИЦИРОВАНИЕ РИСКОВ: ОЦЕНКА И ДОКУМЕНТАЛЬНОЕ ОФОРМЛЕНИЕ

М. В. Стафиевская

Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола

RISK IDENTIFICATION: ASSESSMENT AND DOCUMENTATION

M. V. Stafievskaya

Mari State University, Yoshkar-Ola

В рамках отдела управленческого учета раскрывается практический механизм идентифицирования и оценки риска на базе бухгалтерской (финансовой) отчетности коммерческого предприятия, специализацией которого является производство промышленных товаров. В практике анализа финансовых прогнозов требуется наиболее ранняя диагностика или прогнозирование возможности банкротства организации в условиях риска и неопределенности. Проводя анализ вероятности ежемесячно, руководство предприятия может постоянно поддерживать вероятность на низком уровне. Поскольку вероятность зависит от ряда показателей, то для положительного результата необходимо следить за рядом показателей одновременно. С этой целью предложена методика и процедуры для увеличения абсолютной ликвидности предприятия, приведен практический механизм расчетов. На примере показан процесс идентифицирования рисков и разработка соответствующих предложений по их минимизации. Разработаны и рекомендованы для включения в документооборот учетные регистры для отражения идентифицируемых рисков в системе управленческого учета и последующего раскрытия в пояснительной записке к бухгалтерской (финансовой) отчетности. Предложенные формы документов являются накопителями информации по видам идентифицируемых рисков, их содержанию, категории, отражению на забалансовых счетах в рамках управленческого учета для последующей передачи в отдел риск-менеджмента. С целью информатизации внутренних и внешних пользователей предложена форма для отражения рисков в их суммовом выражении по кварталам. Сделаны рекомендации о роли учетно-аналитического обеспечения, как системы, которая позволяет своевременно отразить идентифицированные риски для дальнейших направлений их минимизации, а также проведения систематического контроля над их уровнем.

Ключевые слова: риски, риск-менеджмент, управленческий учет, учетные регистры, бухгалтерская отчетность, ликвидность.

A practical mechanism for identifying and assessing risk based on the accounting (financial) reporting of a commercial enterprise, specializing in the production of manufactured goods, is disclosed within the department of management accounting. The practice of analyzing financial forecasts requires the earliest diagnosis or prediction of the possibility of bankruptcy of an organization in a situation of risk and uncertainty. By conducting a probability analysis on a monthly basis, the company management can constantly maintain the probability at a low level. Since the probability depends on a number of indicators, it is necessary to monitor a number of indicators simultaneously, in order to get a positive result. To this end, the methodology and procedures for increasing the absolute liquidity of the enterprise are proposed, and a practical calculation mechanism is provided. The process of identifying risks is illustrated by an example. The development of appropriate proposals for their minimization has been completed. Accounting registers were developed and recommended for inclusion in the document circulation to reflect the identified risks in the system of management accounting and subsequent disclosure in the explanatory note to the accounting (financial) statements. The proposed forms of documents are information accumulators by types of identifiable risks, their content, category, reflection on off-balance accounts as part of management accounting for subsequent transfer to the risk management department. For the purpose of informing internal and external users, a form for reflecting risks in their sum terms by quarters is proposed. The study made recommendations on the role of accounting and analytical support as a system that allows timely reflection of identified risks for further areas of their minimization, as well as systematic monitoring of their level.

Keywords: risks, risk management, management accounting, accounting registers, financial statements, liquidity.

Благодарности: исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и Правительства Республики Марий Эл области в рамках научного проекта № 16-12-12001 а(р) «Разработка учетно-аналитического обеспечения риск-менеджмента и отражения рисков в бухгалтерской (финансовой) отчетности коммерческих организаций Республики Марий Эл в условиях антикризисного управления».

Acknowledgements: the research was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research and the Government of the Republic of Mari El within the framework of the scientific project № 16-12-12001 a(r) “Development of accounting and analytical support for risk management and risk reflection in the accounting (financial) reporting of commercial organizations of the Republic of Mari El in the conditions of crisis management.”

Оценка риска является важнейшей составляющей общей системы управления риском [1]. Она представляет собой процесс определения количественным или качественным способом величины (степени) риска. Основным документом для анализа служит бухгалтерская (финансовая) отчетность [7]. В рамках отдела управленческого учета выполним анализ рисков на базе коммерческого предприятия «В», специализацией которого является производство промышленных товаров.

Таблица 1

Риски по данным бухгалтерского баланса предприятия «В» за 2016 г.

Название статьи баланса	Вид риска
АКТИВ	
1. Оборотные активы	
– запасы	Риск потери финансовой устойчивости
– дебиторская задолженность	Кредитный риск
– денежные средства	Риск ликвидности, валютный риск
Суммарное влияние	Риск банкротства
ПАССИВ	
3. Капитал и резервы	
– уставный капитал	Риски финансового инвестирования
– нераспределенная прибыль	Риск инвестирования
5. Краткосрочные обязательства	
– кредиторская задолженность	Риск ликвидности
Суммарное влияние	Риск ликвидности

По данным таблицы 1 видно, что статьи актива баланса образуют риск банкротства, а статьи пассива баланса образуют риск ликвидности.

Проанализируем выявленные риски по данным бухгалтерской отчетности по следующим этапам:

– оценка риска и анализа ликвидности [10];

– балльная оценка риска и анализа финансового состояния предприятия [8];

– прогнозирование риска банкротства.

Проанализируем ликвидность статей актива бухгалтерского баланса предприятия «В» за 2016 г. (табл. 2).

Таблица 2

Оценка ликвидности статей актива бухгалтерского баланса предприятия «В» за 2016 г.

Степень ликвидности статей актива	Статья актива	Сумма, тыс. руб.	Степень риска
А1 – Наиболее ликвидные активы	Денежные средства	9	Минимальный
А2 – Быстрореализуемые активы	Дебиторская задолженность	228	Допустимый
А3 – Медленно реализуемые активы	Запасы	252	Высокий (критический)
А4 – Трудно реализуемые активы	–	–	Очень высокий

По данным таблицы 1, на предприятии «В» активы бухгалтерского баланса представлены дебиторской задолженностью, которая находится в зоне допустимого риска ликвидности, и запасами, которые способствуют возникновению высокого риска ликвидности предприятия [2].

По данным таблицы 2, статьи пассива баланса в основном представлены кредиторской задолженностью, что говорит об очень высоком риске ликвидности. Также статьи пассива баланса представлены капиталом, которые обеспечивают минимальный риск ликвидности предприятия. Следовательно, проанализировав степень ликвидности статей актива и пассива баланса, можно сделать вывод, что у предприятия очень высокий риск потери ликвидности.

Таблица 2

Оценка ликвидности статей пассива баланса предприятия «В» за 2016 г.

Степень ликвидности статей пассива	Статья пассива	Сумма, руб.	Степень риска
П1 – Наиболее срочные обязательства	Кредиторская задолженность	410	Очень высокий
П2 – Краткосрочные пассивы	–	–	Высокий
П3 – Долгосрочные пассивы	–	–	Допустимый
П4 – Постоянные пассивы	Капитал и резервы	79	Минимальный

Таблица 3

Анализ ликвидности баланса предприятия «В» за 2016 г.

Актив	2016 г., тыс. руб.	Пассив	2016 г., тыс. руб.	Отношение статей актива к статьям пассива
А1	9	П1	410	<
А2	228	П2	0	>
А3	252	П3	0	>
А4	0	П4	79	<
Баланс:	489	Баланс:	489	–

Для определения ликвидности баланса сопоставим произведенные расчеты групп активов и групп обязательств [5]. Баланс считается ликвидным, если имеют место следующие соотношения:

А1 ≥ П1
А2 ≥ П2
А3 ≥ П3
А4 ≤ П4

По соотношениям групп статей актива и пассива баланса выявлена зона допустимого риска ликвидности:

А1 < П1
А2 > П2
А3 > П3
А4 < П4

Таким образом, у предприятия «В» за 2016 г. признается перспективная ликвидность баланса, так как в соотношениях А3 > П 3. Однако прослеживается превышение текущих платежей над поступлениями (А1 < П1), то есть в рассматриваемый период предприятие было неплатежеспособным.

Для балльной оценки риска и анализа финансового состояния предприятия рассчитаем показатели ликвидности и финансовой устойчивости за 2016 г. (табл. 4).

Таблица 4

Показатели ликвидности и финансовой устойчивости предприятия за 2016 г.

Показатели финансового состояния	2016 г.	Допустимые значения	Баллы согласно критериям
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,02	более 0,2	0
Коэффициент критической ликвидности	0,58	более 0,8	2,8
Коэффициент текущей ликвидности	1,19	1,5–2,5	6
Доля оборотных средств в активах	1	–	10
Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,16	не менее 0,1	2,5
Коэффициент капитализации	5,19	не более 1	0
Коэффициент финансовой устойчивости	0,16	0,8–0,9	0
Всего:	–	–	21,3

Согласно балльной оценке, анализируемое предприятие за 2016 г. относится к предприятиям с зоной высокого риска финансового состояния (4 класс).

В практике анализа финансовых прогнозов требуется наиболее ранняя диагностика или прогнозирование возможности банкротства организации[3]. Проводя анализ вероятности ежемесячно, руководство предприятия может постоянно поддерживать вероятность на низком уровне. Поскольку вероятность зависит от ряда показателей, то для положительного результата необходимо следить за рядом показателей одновременно.

Наиболее распространенными в практике прогнозирования возможного банкротства являются предложенные американским профессором Э. Альтманом Z-модели.

Зарубежные аналитики используют пятифакторную модель (Z5) Эдварда Альтмана. Она представляет линейную дискриминантную функцию, коэффициенты которой рассчитаны по данным исследования совокупности компаний:

$$Z = 1{,}2X_1 + 1{,}4X_2 + 3{,}3X_3 + 0{,}6X_4 + 1X_5, \quad (1)$$

где Z – интегральный показатель уровня угрозы банкротства;

X_1 – отношение чистого оборотного капитала к сумме активов;

X_2 – рентабельность активов (нераспределенная прибыль/ стоимость активов);

X_3 – уровень доходности активов (чистая прибыль/стоимость активов);

X_4 – коэффициент соотношения собственного и заемного капитала;

X_5 – оборачиваемость активов.

Уровень угрозы банкротства в модели Альтмана:

Z – менее 1,81 – очень высокая;

Z – от 1,81 до 2,7 – высокая;

Z – от 2,7 до 2,99 – вероятность невелика;

Z – более 2,99 – вероятность ничтожна, очень низкая [6].

По вышеприведенным данным заполним таблицу 5.

Таблица 5

Анализ вероятности банкротства (модель Альтмана)

Показатели	2016 г.
1. Отношение чистого оборотного капитала к сумме активов	1
2. Рентабельность активов	0,14
3. Уровень доходности активов	0,14
4. Коэффициент соотношения собственного и заемного капитала	0,19
5. Оборачиваемость активов	1,93
6. Интегральный показатель уровня угрозы банкротства	2,772
7. Степень вероятности банкротства	Вероятность банкротства невелика

По данным таблицы 6 значение коэффициента Z более 2,77, поэтому степень вероятности банкротства невелика. Оценив риски по данным бухгалтерского баланса за 2016 г., можно сделать вывод:

– у предприятия имеется риск ликвидности баланса;

– предприятие находится в зоне высокого риска финансового состояния и относится к 4 классу предприятий;

– степень вероятности банкротства предприятия невелика.

Для увеличения абсолютной ликвидности предприятия необходимо увеличить оборачиваемость дебиторской задолженности путем анализа состояния дебиторов предприятия [4].

Требуется провести процедуры для анализа состоятельности дебиторов предприятия, а именно исключение из числа партнеров предприятий-дебиторов с высоким уровнем риска путем анализа состояния дебиторов.

Классификация дебиторов по уровню риска на предприятии «В» приведена в таблице 6.

Таблица 6

Классификация дебиторов по уровню риска

Категория риска	Уровень возможных убытков по сделке, %
1 (минимальный)	0
2 (низкий)	5–10 %
3 (средний)	10–20 %
4 (высокий)	20–50 %
5 (очень высокий)	Более 50 %

Используя предлагаемую методику по данным таблицы 6, предприятие «В» сможет исключать из числа партнеров дебиторов с высоким уровнем риска.

На 2016 год оборачиваемость дебиторской задолженности составляет:

Коэффициент оборачиваемости = С/Р,

где С – выручка, тыс. руб.;

Р – дебиторская задолженность, тыс. руб.

Коэффициент оборачиваемости = 946/228 = = 4,15.

Период оборота дебиторской задолженности составляет = 365/4,15 = 87,95 дней.

На 2016 год период оборачиваемости дебиторской задолженности составляет около трех месяцев, что отрицательно влияет на платежеспособность предприятия.

После реализации антирисковых мероприятий продолжительность оборота дебиторской задолженности на предприятии предположительно сократится до 60 дней.

Экономический эффект в результате ускорения оборачиваемости капитала выражается в относительном высвобождении средств из оборота, а также в увеличении суммы выручки и суммы прибыли.

Расчет экономического эффекта в результате ускорения оборачиваемости дебиторской задолженности составит:

$$Э = (946 / 365) \cdot 60 = 156 \text{ тыс. руб.}$$

Как показывают расчеты, в связи с ускорением оборачиваемости дебиторской задолженности на 28 дней в результате реализации предложенных мероприятий произойдет относительное высвобождение средств из оборота данного предприятия на сумму 156 тыс. руб., что позволит повысить абсолютную ликвидность баланса.

Пути совершенствования организации учетно-аналитического обеспечения риск-менеджмента на предприятии «В» заключаются в создании внутрифирменных документов по структурным подразделениям для своевременного и грамотного учета и анализа рисков предприятия.

По планируемым действиям с целью минимизации рисков рекомендуется введение забалансовых счетов. К примеру, идентифицируемый риск и переданный в отдел риск-менеджмента необходимо учитывать на отдельном счете и в целях прозрачности отражать в пояснительной записке бухгалтерской (финансовой) отчетности (рис.).

Вид риска	Содержание	Оценка	Категория риска	Планируемые действия	Забалансовый счет
Дебиторская задолженность ООО «Гамма»	Предприятие ООО «Гамма» работает по заказному методу с ООО «Темп» ООО «Темп» является поставщиком для нашего предприятия. ООО «Темп» остановило производство	По данным бухгалтерского учета задолженность составляет 3500 тыс. руб.	высокая	Передача в отдел риск-менеджмента	«Идентифицируемый риск, переданный в отдел риск-менеджмента

Рабочий документ «Идентифицируемый риск, сопровождающий деятельность предприятия, принятый в бухгалтерском учете»

Рекомендуется включить в график документооборота следующий отчетный внутрифирменный документ по учету рисков предприятия (табл. 7).

Таким образом, учетно-аналитическое обеспечение, позволяет своевременно отразить идентифицированные риски для дальнейших направлений их минимизации, а также проведения систематического контроля над их уровнем в рамках риск-менеджмента и управленческого учета [9].

Таблица 7

Рабочий документ «Информационный лист рисков актива»

Статьи баланса и вид риска	Размер риска на 1.07.2016, тыс. руб.	Размер риска на 1.10.2016, тыс. руб.
АКТИВ		
1. Запасы		
– рыночный риск	–	
– риск ликвидности	–	
– страховой	–	
2. Дебиторская задолженность		
– информационный риск	–	
– риск ликвидности	3500	
– страховой	–	
3. Денежные средства		
– рыночный риск	–	
– риск ликвидности	–	
– страховой	–	
Итого риски актива:		

Литература

1. Голубева С. С., Рзаева Л. Р. Особенности формирования системы риск-менеджмента предприятия // Бизнес и стратегии = Business and Strategy. 2016. № 3 (4). С. 26–30. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_27718965_59652383.pdf

2. Коновалова Е. Л. Становление современных аспектов управленческого учета в риск-менеджменте // Бухгалтерский учет, анализ, аудит и налогообложение: проблемы и перспективы: сб. статей IV Всероссийской научно-практической конференции. 2016. С. 58–61. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_25708917_36647012.pdf

3. Кулик О. Л., Смирнов А. А. Особенности принятия решений в антикризисном управлении // Актуальные вопросы совершенствования технологии производства и переработки продукции сельского хозяйства. 2016. № 18. С. 380–382. URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=27254698

4. Мизиковский И. Е. К вопросу о структурировании формы и информационного пространства управленческого учета // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2006. № 12. С. 81–83. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_14333915_83220803.pdf

5. Мизиковский И. Е. Модели распределения косвенных затрат предприятия // Аудит и финансовый анализ. 2012. № 4. С. 25–27. URL: http://www.auditfin.com/fin/2012/4/2012_IV_02_03.pdf

6. Сарычева Т. В. Статистический анализ асимметрии и дифференциации региональной структуры занятости по видам экономической деятельности // Экономика и предпринимательство. 2016. № 10-1 (75-1). С. 209–215. URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=26720152

7. Стафиевская М. В., Минина Е. А. Совершенствование программного обеспечения для риск-менеджмента // Вестник Марийского государственного университета. Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки». 2016. № 4. С. 74–82. URL: http://elibrary.ru/download/elibrary_27506393_32647988.pdf

8. Стафиевская М. В., Николаева Л. В. Идентифицируемые риски активов коммерческого предприятия и их документальное отражение // Экономика. Образование. Право. Научные исследования состояния и развития современного общества: сб. научных трудов по материалам международной научно-практической конференции / под ред. А. А. Ващенко. 2016. С. 362–366. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_28332656_98269326.pdf

9. Стафиевская М. В., Сосков В. О. Аналитический подход к оценке риска в управленческом учете // Вестник Марийского государственного университета. Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки». 2016. Т. 3. № 7. С. 85–90. URL: http://elibrary.ru/download/elibrary_26737792_70686776.pdf

10. Швецов М. Н. Выявление факторов риска, воздействующих на изменение финансового состояния компании // Экономические науки. 2010. № 64. С. 95–99. URL: http://elibrary.ru/item. asp?id=15226934

References

1. Golubeva S. S., Rzaeva L. R. Osobennosti formirovaniya sistemy risk-menedzhmenta predpriyatiya [Enterprise risk management system formation features]. *Biznes i strategii* = Business and Strategy, 2016, no. 3 (4), pp. 26–30, URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_27718965_59652383.pdf

2. Konovalova E. L. Stanovlenie sovremennyh aspektov upravlencheskogo uchyota v risk – menedzhmente [Formation of modern aspects of management accounting in risk management]. *Buhgalterskij uchyot, analiz, audit i nalogooblozhenie: problemy i perspektivy: sbornik statej IV Vserossijskoj nauchno-prakticheskoj konferencii* = Collection of articles of the IV All-Russian scientific and practical conference e, 2016, pp. 58–61, URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_25708917_36647012.pdf

3. Kulik O. L., Smirnov A. A. Osobennosti prinyatiya reshenij v antikrizisnom upravleni [Features of decision-making in crisis management]. *Aktual'nye voprosy sovershenstvovaniya tekhnologii proizvodstva i pererabotki produkcii sel'skogo hozyajstva* = Topical issues of improving the technology of production and processing of agricultural products, 2016, no. 18, pp. 380–382, URL: https://elibrary.ru/item.asp?id=27254698

4. Mizikovskij I. E. K voprosu o strukturirovanii formy i informacionnogo prostranstva upravlencheskogo ucheta [To the issue of structuring the form and information space of management accounting]. *Vestnik Saratovskogo gosudarstvennogo social'no-ehkonomicheskogo universiteta* = Bulletin of the Saratov state social and economic university, 2006, no. 12, pp. 81–83, URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_14333915_83220803.pdf

5. Mizikovskij I. E. Modeli raspredeleniya kosvennyh zatrat predpriyatiya [Models of distribution of indirect costs of the enterprise]. *Audit i finansovyj analiz* = Audit and financial analysis, 2012, no. 4, pp. 25–27, URL: http://www.auditfin.com/fin/2012/4/2012_IV_02_03.pdf

6. Sarycheva T. V. Statisticheskij analiz asimmetrii i differenciacii regional'noj struktury zanyatosti po vidam ehkonomicheskoj deyatel'nosti [Statistical analysis of asymmetry and differentiation of the regional structure of employment by economic activity]. *EHkonomika i predprinimatel'stvo* = Economy and business, 2016, no. 10,1 (75,1), pp. 209–215. URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=26720152

7. Stafievskaya M. V., Minina E. A. Sovershenstvovanie programmnogo obespecheniya dlya risk, menedzhmenta [Improving software for risk management]. *Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sel'skohozyajstvennye nauki. EHkonomicheskie nauki* = Vestnik of the Mari State University. Chapter “Agriculture. Economics”, 2016, no. 4, pp. 74–82. URL: http://elibrary.ru/download/elibrary_27506393_32647988.pdf

8. Stafievskaya M. V., Nikolaeva L. V. Identificiruemye riski aktivov kommercheskogo predpriyatiya i ih dokumental'noe otrazhenie [Identifiable risks of assets of a commercial enterprise and their documentary reflection]. *EHkonomika. Obrazovanie. Pravo. Nauchnye issledovaniya sostoyaniya i razvitiya sovremennogo obshchestva: sbornik nauchnyh trudov po materialam mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii. Pod redakciej A. A. Vashchenko* = Economics. Education. Law. Scientific research of the state and development of modern society. Collection of scientific papers on the materials of the international scientific-practical conference, 2016, pp. 362–366. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_28332656_98269326.pdf

9. Stafievskaya M. V., Soskov V. O. Analiticheskij podhod k ocenke riska v upravlencheskom uchete [Analytical approach to risk assessment in management accounting]. *Vestnik Marijskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Sel'skohozyajstvennye nauki. EHkonomicheskie nauki* = Vestnik of the Mari State University. Chapter "Agriculture. Economics", 2016, vol. 3, no 7, pp. 85–90, URL: http://elibrary.ru/download/elibrary_26737792_70686776.pdf

10. Shvetsov M. N. Vyyavlenie faktorov riska, vozdejstvuyushchih na izmenenie finansovogo sostoyaniya kompanii [Identification of the risk factors affecting the change in the company's financial condition]. *EHkonomicheskie nauki* = Economics, 2010, no. 64, pp. 95–99. URL: http://elibrary.ru/item.asp?id=15226934

Статья поступила в редакцию 2.04.2017 г.
Submitted 2.04.2017.

Для цитирования: Стафиевская М. В. Идентифицирование рисков: оценка и документальное оформление // Вестник Марийского государственного университета. Серия «Сельскохозяйственные науки. Экономические науки». 2017. Т. 3. № 3 (11). С. 65–71.

Citation for an article: Stafievskaya M. V. Risk identification: assessment and documentation. *Vestnik of the Mari State University. Chapter "Agriculture. Economics"*. 2017, vol. 3, no. 3 (11), pp. 65–71.

Стафиевская Мария Владимировна, кандидат экономических наук, доцент, Марийский государственный университет, г. Йошкар-Ола, *stafievskaya16@mail.ru*

Stafievskaya Marija V., Ph. D. (Economics), associate professor, Mari State University, Yoshkar-Ola, *stafievskaya16@mail.ru*