

Методика анализа финансовых рисков предприятия

*Симонян И.В., магистрант
Кузьмичева И.А., к.э.н., доцент
«Экономика»*

*«Владивостокский государственный университет экономики и
сервиса»*

e-mail: Irka9521@mail.ru

Россия, Владивосток

В ситуации, когда итогом любого произведенного действия становится неоднозначный и неочевидный факт, можно прогнозировать множество исходов развития ситуации. Для того, чтобы описать случай, при котором итоговый результат определенного действия не может быть известен, а его исход будет выявлен в результате случайного выбора из различных возможных вариантов, применяют термин «риск» [1]. Также любое неопределенное событие либо условие, которое в случае возникновения повлечет за собой положительное или отрицательное последствие тоже является риском.

Финансовые риски – это вероятность возникновения определенных финансовых последствий в ситуации неопределенности условий осуществления финансово-хозяйственной деятельности предприятия[2].

Тема данной статьи является актуальной в наше время. Причиной этому служит то, что в деятельности любой организации практически всегда присутствует риск. В наибольшей степени это свойственно для рыночной экономики, так как существует постоянная потребность в выборе одного конкретного варианта из нескольких, которые в свою очередь обладают разными вероятностями осуществления. Следовательно, можно говорить о том, что практически каждая организация, в разные периоды осуществления своей деятельности, сталкивается с необходимостью управления рисками. Некоторые предприятия занимаются оценкой рисков регулярно, а некоторые начинают заниматься данной процедурой, только после того, как понесут серьезные убытки.

В качестве информативной базы исследования были использованы различные научные статьи и работы современных авторов, таких как: И.А. Кузьмичева, И.И. Хахонова, И.А. Бланк, А.М. Литовских, Т.В. Осипенко, И.Н. Яковлева, В.В. Бочаров[2-9].

Управление финансовыми рисками – это совокупность различных методов и приемов, направленных на снижение вероятности выявления данных рисков или на минимизацию их последствий.

Первым этапом управления риском является анализ, он заключается в получении необходимой информации о свойствах объектов и

присутствующих рисках у конкретной анализируемой организации, существуют два вида данного анализа:

Качественный вид анализа рисков. При данном виде анализа происходит определение факторов риска и обстоятельств, которые в дальнейшем приводят к рисковым ситуациям.

Качественный вид анализа предполагает:

- установление всех возможных рисков;
- выявление источников и причин рисков;
- выявление практических выгод и возможных негативных последствий,

которые могут наступить в процессе реализации риск решения [3].

Количественный вид анализа. Производится численная оценка рисков. Она проводится с помощью методов линейного программирования, математической статистики и теории вероятностей. Данный вид анализа дает возможность в будущем предвидеть вероятность возникновения рисков ситуации и минимизировать ее негативное воздействие. Данный вид анализа дает возможность определить наиболее вероятные по возникновению и весомые по величине потерь риски [4].

Существует различные методы управления рисками. В целом под методами управления рисками понимают определённые направления и способы использования средств для достижения поставленной цели. Каждому методу соответствует свой набор правил и ограничений, направленный на принятия лучшего решения из всех имеющихся[5].

Рассмотрим основные методы управления рисками:

1) Страхование – это совокупность экономических отношений между участниками по поводу формирования страховых сумм. Они формируются за счет денежных взносов целевого страхового фонда и используются для возмещения убытков и выплаты страховых сумм. Другими словами, можно сказать, что страхование – это процедура, предусматривающая обязанности страховщика к выплатам в результате наступления страхового случая, в размере полной или частичной компенсации потерь доходов лица, в пользу которого заключен договор страхования.

2) Диверсификация – заключается в распределении инвестируемой суммы в разные типы и виды активов, денежные потоки которых находятся в противофазе. Таким образом, эта стратегия предусматривает использование иных путей получения доходов от различных финансовых операций, не связанных друг с другом. В случае, когда в результате непредвиденных событий под воздействием которых произойдет падение доходов одних активов, это компенсируется путем роста прибыли от других операций[6].

3) Концентрация – является обратной стороной диверсификации и заключается в ограничении предельной доли величины и доли вложений в определённые активы.

4) Хеджирование – заключается в минимизации рисков, возникших под воздействием неопределенности будущих колебаний цен на активы (сырье, ценные бумаги, иностранная валюта). В общем виде хеджирование представляет собой, страхование цены товара от риска, или нежелательного

для продавца падения, или невыгодного покупателю увеличения, с помощью создания встречных валютных, коммерческих, кредитных и иных требований и обязательств. Таким образом, хеджирование используется организацией с целью страхования прогнозируемого уровня доходов путем передачи риска другой стороне[7].

5) Иммунизация – используется для устранения процентного риска. Ее суть заключается в выравнивании сроков погашения процентных активов, пассивов и генерируемых ими денежных потоков[8].

6) Резервирование – заключается в создании страховых резервов за счет полученной прибыли. Эти резервы предназначены для погашения убытков при возникновении непредвиденных потерь, понесенных под воздействием рисков.

7) Лимитирование – установка ограничений на величину риска и дальнейший контроль за выполнением этих ограничений. Величина лимита показывает готовность принять на себя отдельный риск, но при этом не превысить потребностей при ежедневной деятельности структур организации.

8) Разделение риска – данный методы управления риском состоим в том, что риск разделяется между участниками процесса таким образом, что при возникновении непредвиденной рискованной ситуации, которая в последствии приведет к убыткам, потери каждого участника в результате такого разделения становятся относительно невелики [9].

Далее более подробно рассмотрим такой метод управления финансовыми рисками как финансовый анализ.

Финансовая деятельность любой организации во всех ее формах связана с многочисленными рисками, степень влияния которых на результаты этой деятельности и уровень финансовой безопасности существенно возрастает в настоящее время. Риски, сопровождающие хозяйственную деятельность компании и генерирующие финансовые угрозы, объединяются в особую группу финансовых рисков, играющих наиболее существенную роль в общем «портфеле рисков» компании. Значительный рост влияния финансовых рисков организации на результаты хозяйственной деятельности вызван такими факторами, как: экономическая ситуация в стране, появление новых инновационных финансовых инструментов, расширение сферы финансовых отношений и рядом других факторов. Именно поэтому идентификация, оценка и отслеживание уровня финансовых рисков являются одной из основных задач в практической деятельности финансовых менеджеров.

Для оценки финансовых рисков за основу была взята методика разработанная И.Н.Яковлевой, в которой предлагается рассмотреть финансовые риски, используя методы финансового анализа [10].

В качестве исходной информации при оценке финансовых рисков используется бухгалтерская отчетность предприятия, а именно: бухгалтерский баланс и отчет о финансовых результатах. Оценке подлежат:

-риски потери платежеспособности;

- риски потери финансовой устойчивости и независимости;
- риски структуры активов и пассивов.

Первым делом при проведении данного вида анализа составляется модель оценки риска платежеспособности баланса с помощью абсолютных показателей. Данная модель представлена в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Модель оценки риска платежеспособности баланса с помощью абсолютных показателей

Группы баланса	Условное обозначение	Коды строк баланса
Активы		
Быстрореализуемые активы	A1	1240+1250
Среднереализуемые активы	A2	1230
Медленно реализуемые активы	A3	1210+1220+1260
Труднореализуемые активы	A4	1100+1120+1130+1140+1150+1160+1170+1180+1190
Баланс по активам (A1+A2+A3+A4)	БА	1600
Пассивы		
Наиболее срочные обязательства	П1	1520
Краткосрочные обязательства	П2	1510++1530+1540+1550
Долгосрочные обязательства	П3	1410+1420+1430+1450
Постоянные (фиксированные) пассивы	П4	1310+1320+1340+1350+1360+1370
Баланс по пассивам (П1+П2+П3+П4)	БП	1700

После заполнения данной таблицы показателями из бухгалтерского баланса определяется тип состояния ликвидности с помощью сравнения между собой показателей Актива и Пассива. Существуют четыре варианта исхода, такие как:

- абсолютная ликвидность;
- допустимая ликвидность;
- нарушенная ликвидность;
- кризисная ликвидность.

Для каждого варианта ликвидности существуют свои условия. Они представлены на рисунке 1.1.

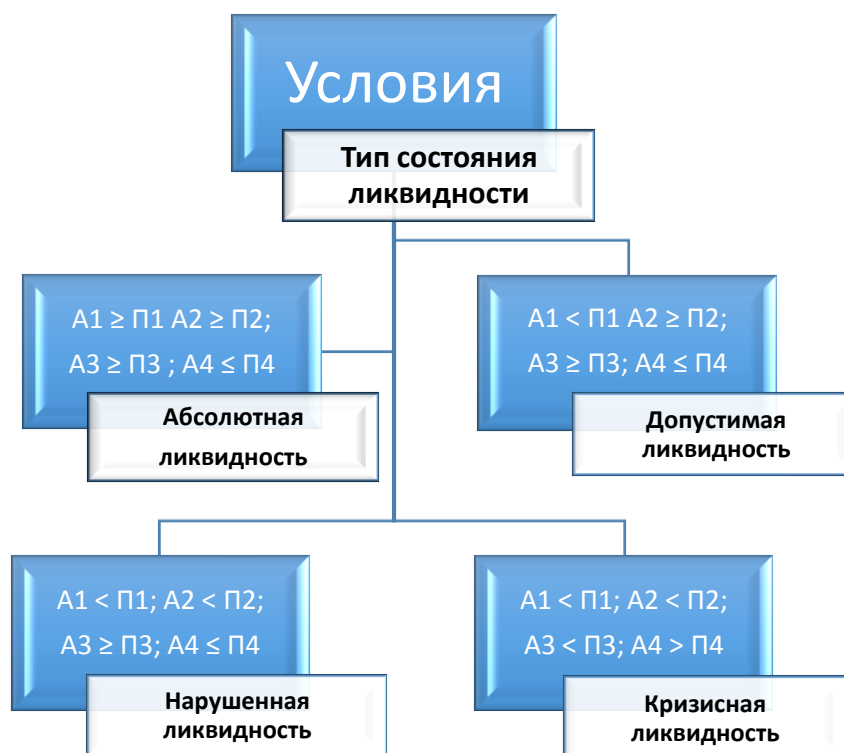


Рисунок 1.1– Тип состояния ликвидности

Главным критерием абсолютной ликвидности баланса служит выполнение трех первых неравенств. Последнее неравенство носит изменчивый характер. Выполнение данного неравенства говорит о наличии у организации собственных оборотных средств.

Следует отметить, что хоть и в теории недостаток средств в одной группе активов может быть компенсирован избытком средств в другой группе, не стоит забывать, о том, что более ликвидные активы не могут быть заменены менее ликвидными. Следовательно, если любое из данных неравенств отличается знаком от знака, установленного в оптимальном варианте, следует говорить о ликвидности отличной от абсолютной.

Для получения информации о текущей ликвидности, то есть о платежеспособности организации в ближайшее время производят сравнение $A1$ с $P1$ и $A2$ с $P2$. А сравнение $A3$ с $P3$ дает информацию о текущей ликвидности, исходя из чего делается прогноз долгосрочной платежеспособности.

Далее, исходя из типа состояния ликвидности производится оценка риска ликвидности, таким образом при абсолютной ликвидности мы имеем безрисковую зону, при допустимой ликвидности – зона допустимого риска, при нарушенной ликвидности – зона критического риска, а при кризисной ликвидности – зона катастрофического риска.

Определив тип ликвидности и зону риска можно проводить оценку рисков финансовой устойчивости организации.

Для того, чтобы более подробно отразить все виды источников (собственных средств, долгосрочных и краткосрочных кредитов и займов) в формировании запасов применяют систему показателей.

1) Собственные оборотные средства на конец периода рассчитываются по формуле:

$$\text{COC} = \text{СК} - \text{ВОА}; (1)$$

где СОС – собственные оборотные средства на конец периода;
СК – собственный капитал (раздел 3 баланса «Капитал и резервы»);
ВОА – внеоборотные активы (раздел 1 баланса).

2) Собственные и долгосрочные заемные источники финансирования запасов устанавливаются по формуле:

$$\text{СДИ} = \text{СОС} + \text{ДКЗ}; (2)$$

где СДИ – собственные и долгосрочные заемные источники финансирования запасов;

ДКЗ – долгосрочные кредиты и займы (раздел 4 баланса «Долгосрочные обязательства»).

3) Величина основных источников формирования запасов определяется по формуле:

$$\text{ОИЗ} = \text{СДИ} + \text{ККЗ}; (3)$$

где ОИЗ – основные источники формирования запасов;

ККЗ – краткосрочные кредиты и займы (раздел 5 баланса «Краткосрочные обязательства»).

Далее можно выделить три показателя характеризующие обеспеченность запасов источниками финансирования.

1) Избыток или дефицит собственных оборотных средств определяется по формуле:

$$\text{F1} = \text{СОС} - \text{З}; (4)$$

где З – запасы (раздел 2 баланса).

2) Избыток или дефицит собственных и долгосрочных источников финансирования запасов устанавливается по формуле:

$$\text{F2} = \text{СДИ} - \text{З}; (5)$$

3) Избыток или дефицит общей величины основных источников покрытия запасов находится по формуле:

$$\text{F3} = \text{ОИЗ} - \text{З}; (6)$$

После расчёта данных показателей обеспеченности запасов соответствующими источниками финансирования производим сравнение для дальнейшего определения типа финансовой устойчивости (М):

$$\text{M} = (\text{F1}; \text{F2}; \text{F3}); (7)$$

Эта модель характеризует тип финансовой устойчивости организации. Выделяют четыре типа финансовой устойчивости организации:

- абсолютная финансовая устойчивость - $\text{M} = (1; 1; 1)$;
- нормальная финансовая устойчивость - $\text{M} = (0; 1; 1)$;
- неустойчивое финансовое состояние - $\text{M} = (0; 0; 1)$;
- кризисное (критическое) финансовое состояние – $\text{M} = (0; 0; 0)$.

Более подробно рассмотрим способ определения типа финансовой устойчивости организации и дальнейшие характеристики в таблице 1.3.

Таблица 1.3. – Тип финансового состояния.

Тип финансового состояния			
$F1 \geq 0; F2 \geq 0; F3 \geq 0; M1 = 1, 1, 1$	$F1 < 0; F2 \geq 0; F3 \geq 0; M2 = 0, 1, 1$	$F1 < 0; F2 < 0; F3 \geq 0; M3 = 0, 0, 1$	$F1 < 0; F2 < 0; F3 < 0; M4 = 0, 0, 0$
<i>Абсолютная финансовая устойчивость</i>	<i>Нормальная финансовая устойчивость</i>	<i>Неустойчивое финансовое состояние</i>	<i>Кризисное финансовое состояние</i>
Краткая характеристика финансового состояния по типу выявленного риска			
Высокая платежеспособность; Предприятие не зависит от кредиторов	Нормальная платежеспособность; Эффективное использование заемных средств; Высокая доходность производственной деятельности	Нарушение платежеспособности; Необходимость привлечения дополнительных источников; Возможность улучшения ситуации	Неплатежеспособность предприятия; Грань банкротства
Зона риска			
Абсолютная независимость – Безрисковая зона	Нормальная независимость – Зона допустимого риска	Неустойчивое финансовое состояние – Зона критического риска	Кризисное финансовое состояние – Зона катастрофического риска

Исходя из того, какой тип финансового состояния проводят оценку риска финансовой неустойчивости и определяют зону риска. Далее рассмотрим это сопоставление:

Далее, для того чтобы определить класс для конкретной организации в классификации организаций по уровню финансового риска необходимо провести анализ отклонений от рекомендуемых значений, другими словами рассчитать коэффициенты, представленные в таблицах 1.4 и 1.5.

Таблица 1.4 – Финансовые коэффициенты, применяемые для оценки ликвидности и платежеспособности предприятия

Наименование показателя	Что показывает	Способ расчета	Интерпретация показателя
1. Коэффициент абсолютной (быстрой)	Какую часть краткосрочной задолженности	$K_{ал} = \frac{ДС+КФВ}{КО}$,	Рекомендуемое значение 0,15-0,2.

ликвидности ($K_{ал}$)	предприятие может погасить в ближайшее время (на дату составления баланса)	где ДС – денежные средства; КФВ – краткосрочные финансовые вложения; КО – краткосрочные обязательства.	Низкое значение указывает на снижение платежеспособности
2. Коэффициент текущей (уточненной) ликвидности ($K_{тл}$)	Прогнозируемые платежные возможности предприятия в условиях современного проведения расчетов с дебиторами	$K_{тл} = \frac{ДС + КФВ + ДЗ}{КО},$ где ДЗ – дебиторская задолженность	Рекомендуемое значение 0,5-0,8. Низкое значение указывает на необходимость систематической работы с дебиторами, чтобы обеспечить ее преобразование в денежные средства
3. Коэффициент ликвидности при мобилизации средств ($K_{лмс}$)	Степень зависимости платежеспособности предприятия от материальных запасов с точки зрения мобилизации денежных средств для погашения краткосрочных обязательств	$K_{лмс} = \frac{З}{КО},$ где З – запасы товарно-материальных ценностей	Рекомендуемое значение показателя 0,5-0,7. Нижняя граница характеризует достаточность мобилизации запасов для покрытия краткосрочных обязательств
4. Коэффициент общей ликвидности ($K_{ол}$)	Достаточность оборотных средств у предприятия для покрытия своих	$K_{ол} = \frac{ДС + КФВ + ДЗ + \dots}{КО}$	Рекомендуемое значение показателя 1-2. Нижняя граница

	краткосрочных обязательств. Характеризует также запас финансовой прочности вследствие повышения оборотных активов над краткосрочными обязательствами		указывает на то, что оборотных средства должно быть достаточно для покрытия краткосрочных обязательств
6. Коэффициент собственной платежеспособности ($K_{сп}$)	Характеризует долю чистого оборотного капитала в краткосрочных обязательствах, то есть способность предприятия возместить за счет чистых оборотных активов его краткосрочные долговые обязательства	$K_{сп} = \frac{ЧОК}{КО},$ <p>где ЧОК – чистый оборотный капитал</p>	Показатель индивидуален для каждого предприятия и зависит от специфики его производственно-коммерческой деятельности

Составлено авторами по [11]

Таблица 1.5 – Коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость предприятия

Наименование показателя	Что показывает	Способ расчета	Интерпретация показателя
1. Коэффициент финансовой независимости ($K_{фн}$)	Долю собственного капитала в валюте баланса	$K_{фн} = \frac{СК}{ВБ},$ <p>где СК – собственный капитал; ВБ – валюта баланса</p>	Рекомендуемое значение показателя – выше 0,5. Превышение указывает на укрепление финансовой независимости предприятия от внешних

			источников
2. Коэффициент задолженности (K_3)	Соотношение между заемными и собственными средствами	$K_3 = \frac{ЗК}{СК},$ <p>где ЗК – заемный капитал; СК – собственный капитал</p>	Рекомендуемое значение показателя – 0,67
3. Коэффициент самофинансирования ($K_{сф}$)	Соотношение между собственными и заемными средствами	$K_{сф} = \frac{СК}{ЗК},$	Рекомендуемое значение $\geq 0,1$. Указывает на возможность покрытия собственным капиталом заемных средств
4. Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами (K_o)	Долю собственных оборотных средств (чистого оборотного капитала) в оборотных активах	$K_o = \frac{СОС}{ОА},$ <p>где СОС – собственные оборотные средства; ОА – оборотные активы</p>	Рекомендуемое значение показателя $\geq 0,1$ (или 10%). Чем выше показатель, тем больше возможностей у предприятия в проведении независимой финансовой политики
5. Коэффициент маневренности (K_m)	Долю собственных оборотных средств в собственном капитале	$K_m = \frac{СОС}{СК},$	Рекомендуемое значение 0,2-0,5. Чем ближе значение показателя к верхней границе, тем больше у предприятия финансовых возможностей для маневра
6. Коэффициент финансовой	Долю заемных средств в валюте	$K_{ф.напр.} = \frac{ЗК}{ВБ},$	Не более 0,5. Превышение

напряженности ($K_{ф.напр.}$)	баланса заемщика	где ЗК – заемный капитал; ВБ – валюта баланса заемщика	верхней границы свидетельствует о большой зависимости предприятия от внешних финансовых источников
7. Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизован ных активов (K_c)	Сколько Внеоборотных активов приходится на каждый рубль оборотных активов	$K_c = \frac{OA}{BOA},$ где ОА – оборотные активы; БОА – внеоборотные (иммобилизованные) активы	Индивидуален для каждого предприятия. Чем выше значение показателя, тем больше средства авансируется в оборотные (мобильные) активы
8. Коэффициент имущества производственн ого назначения ($K_{ипн}$)	Долю имущества производственно го назначения в активах предприятия	$K_{ипн} = \frac{BOA + З}{A},$ где БОА – внеоборотные активы; З – запасы; А – общий объем активов (имущества)	$K_{ипн} \geq 0,5$. При снижении показателя ниже чем 0,5, необходимо привлечение заемных средств для пополнения имущества
9. Коэффициент финансовой устойчивости ($K_{фу}$)	Показывает, какая часть актива финансируется за счет устойчивых источников	$K_{фу} = \frac{СК + ДО}{A},$ где ДО – долгосрочные обязательства	$K_{фу} > 0,6$. Снижение показателей свидетельствует о том, что предприятие испытывает финансовые затруднения

Составлено авторами по [11]

Далее, для определения класса проводится подсчет баллов. Интегральная балльная оценка финансового состояния предприятия представлена в таблице 1.6.

Таблица 1.6 – Интегральная балльная оценка финансового состояния организации.

Показатель финансового состояния	Рейтинг показателя	Критерий		Условия снижения критерия
		высший	низший	
1. Коэффициент абсолютной ликвидности ($K_{ал}$)	20	0,5 и выше — 20 баллов	Менее 0,1 — 0 баллов	За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 0,5 снимается 4 балла
2. Коэффициент текущей ликвидности ($K_{тл}$)	18	1,5 и выше — 18 баллов	Менее 1 — 0 баллов	За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 1,5 снимается по 3 балла
3. Коэффициент ликвидности при мобилизации средств ($K_{лмс}$)	16,5	2 и выше — 16,5 балла	Менее 1 — 0 баллов	За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 2 снимается по 1,5 балла
4. Коэффициент финансовой независимости ($K_{фн}$)	17	0,5 и выше — 17 баллов	Менее 0,4 — 0 баллов	За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 0,5 снимается по 0,8 балла
5. Коэффициент задолженности ($K_з$)	15	0,5 и выше — 15 баллов	Менее 0,1 — 0 баллов	За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 0,5 снимается по 3 балла
6. Коэффициент финансовой устойчивости ($K_{фу}$)	13,5	0,8 и выше — 13,5 балла	Менее 0,5 — 0 баллов	За каждые 0,1 пункта снижения по сравнению с 0,8 снимается по 2,5 балла

После подсчёта баллов можно опередить класс:

1-й класс (100–97 баллов) — это организации с абсолютной финансовой устойчивостью и абсолютно платежеспособные.

2-й класс (96–67 баллов) — это организации нормального финансового состояния.

3-й класс (66–37 баллов) — это организации, финансовое состояние которых можно оценить, как среднее.

4-й класс (36–11 баллов) — это организации с неустойчивым финансовым состоянием.

5-й класс (10–0 баллов) — это организации с кризисным финансовым состоянием.

Таким образом, в результате модификации данной методики, мы получаем инструмент для оценки финансовых рисков компании, который не является исчерпывающим, но в тоже время дает нам возможность своевременно реагировать на возникающие финансовые риски компании.

Список используемых источников

1. Экономика. Толковый словарь / науч. ред. И.М. Осадчая — М.: "ИНФРА-М", Издательство "Весь Мир". Дж. Блэк, 2000.
2. Кузьмичева И.А., Подколзина Э.А. Система управления банковскими рисками//Фундаментальные исследования. -2015. -№2-25. -С. 5635-5638.
3. Хахонова И.И. Развитие методики управления финансовыми рисками / И.И. Хахонова // Фундаментальные исследования – 2012. – № 6-1.
4. Бланк И. А. Управление финансовыми рисками / И.А. Бланк. - Киев: Ника-Центр, 2005.
5. Литовских А.М. Финансовый менеджмент: конспект лекций / А.М. Литовских – Таганрог: Изд-во ТРТУ, 1999.
6. Осипенко, Т.В. Система управления рисками и План ОНиВД / Т.В. Осипенко // Деньги и кредит. – 2009. – №9. – С.20-23.
7. Кузьмичева И.А., Лукьяненко А.В. Управление финансовыми рисками предприятия//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2015. -№ 8-1. -С. 129-131.
8. Кузьмичева И. А., Подколзина Э. А. Система управления банковскими рисками//Фундаментальные исследования. -2014. -№ 2 (25). -С. 5636-5638
9. Кузьмичева И.А, Замула Е.В. Налоговые риски предприятия и пути их минимизации//Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. -2014. -№ 8 -С. 118 -122.
10. Яковлева И.Н. Оценка финансовых рисков на базе бухгалтерской отчетности // И.Н. Яковлева // Справочник экономиста – 2008. – № 5.
11. Бочаров, В. В. Финансовый анализ: Краткий курс / В.В. Бочаров. – СПб.: Питер, 2009.