

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное
учреждение высшего образования
«Южно-Уральский государственный университет
(Национальный исследовательский университет)»
Институт открытого и дистанционного образования
Кафедра «Управление и право»

ПРОЕКТ ПРОВЕРЕН

Рецензент

менеджер ООО «ОСК»

_____ В.О. Великих

_____ 18 января _____ 2018 г.

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ

Заведующий кафедрой

_____ А.А. Демин

_____ 23 января _____ 2018 г.

Комплексная система управления рисками в службе снабжения
металлургического предприятия

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА
ЮУрГУ – 38.04.01.2018.81125. ВКР

Руководитель проекта

доцент кафедры УиП

_____ Д.В. Подшивалов

_____ 19 января _____ 2018 г.

Автор проекта

студент группы ДО–380

_____ С.А. Подседов

_____ 19 января _____ 2018 г.

Нормоконтролер

старший преподаватель кафедры УиП

_____ Е.Н. Бородина

_____ 22 января _____ 2018 г.

Челябинск 2018

АННОТАЦИЯ

Подседов С.А. Комплексная система управления рисками в службе снабжения металлургического предприятия. – Челябинск: ЮУрГУ, 2018, ДО–380, 57 с., 10 ил., 7 табл., библиогр. список – 30 наим., 1 прил., 12 л. плакатов ф. А4

Объектом выпускной квалификационной работы является комплексная система управления рисками.

Цель выпускной квалификационной работы – анализ работы комплексной системы управления рисками в ПАО «ММК».

В работе выявлена сущность понятия риск и понятия комплексной системы управления рисками, предложена методика оценки риска, проведен анализ комплексной системы управления рисками на ПАО «ММК».

Результаты выпускной квалификационной работы имеют практическую значимость и могут применяться при разработке стратегии проведения закупочной деятельности

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	6
1 КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ.....	8
1.1 Сущность и классификация рисков	8
2 УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПАО «ММК».....	29
2.1 Основные показатели ПАО «ММК».....	29
2.2 Комплексная система управления рисками на примере ПАО «ММК»	33
2.3 Расчет рисков в ПАО «ММК»	39
3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ.....	43
3.1 Мероприятия по усовершенствованию системы управления рисками	43
3.1 Мероприятия по усовершенствованию работы службы снабжения и минимизация риска поставки материалов, сырья, оборудования несоответствующего качества и риска срыва сроков поставки материалов, сырья и оборудования.....	49
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	56
БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК.....	58
ПРИЛОЖЕНИЯ	
ПРИЛОЖЕНИЕ А Карта рисков	56

ВВЕДЕНИЕ

Современное производственное предприятие в своей повседневной деятельности сталкивается со всевозможными рисками, которые грозят ему потерей финансовых, производственных, временных ресурсов.

Часто решения по управлению предприятием принимаются в условиях неполноты или неточности информации об условиях хозяйственной деятельности, в результате чего поставленная цель может быть достигнута не в полной мере или не достигнута вообще. Таким образом, результаты экономической деятельности напрямую зависят от рисков, что формирует практическую значимость данного направления исследований, направленных на поиск возможности предвидения и управления рисками.

В современной экономической науке, равно как и практической деятельности, проблематика рисков играет системообразующую роль. Вопросы идентификации, систематизации, анализа, количественной оценки и управления рисками занимают важнейшее место как на уровне теоретической литературы и научных исследований, так и в системе экономического образования и реальной работы агентов экономики.

В западном мире за последние несколько десятилетий существенно расширилась теоретическая база анализа рисков, и целый ряд работ в этой области был отмечен нобелевскими премиями. В России проблематика рисков начала распространяться лишь последние несколько лет, но к настоящему времени уже выступает одним из доминирующих направлений развития экономической мысли. Потребность в управлении рисками в России возникла в связи с выходом большинства российских предприятий на высококонкурентные международные рынки. Конкуренция требует быстроты принятия решений, неопределенность требует появления дополнительной информации для принятия верного решения. Для стабилизации работы компаний необходимо уже не только минимизировать возможный ущерб, но и затраты по его минимизации. Таким образом, управление рисками становится одним из резервов повышения конкурентоспособности.

Однако при обилии посвященных теме рисков публикаций в российской прессе подавляющее их большинство рассматривают риски в области банковского и финансового сектора экономики, и лишь немногие работы освещают вопросы управления рисками в деятельности промышленных и торговых предприятий. Отсутствие формализованных методик и процедур управления рисками, адаптированных к российским условиям, является одним из основных препятствий к построению системы управления рисками на промышленных предприятиях. Лишь немногие российские компании имеют в своем составе подразделения, отвечающие за управление рисками. Одним из первых предприятий черной металлургии, на котором утверждена политика в области управления рисками, стал ПАО «ММК».

Основная стратегическая цель ПАО «ММК» – сохранение долговременной конкурентоспособности на мировом рынке металлопроката. Чтобы эффективно развивать свою деятельность не только в России, но и за рубежом, ПАО «ММК» вынужден ориентироваться на опыт западных компаний. Сохранение стабильности, предсказуемости развития являются важнейшими факторами, от которых зависит финансовое благополучие и процветание предприятия.

Объектом данной выпускной квалификационной работы является комплексная система управления рисками ПАО «ММК».

Предметом исследования – процесс выявления рисков и мероприятия для их минимизации.

Цель данной работы заключается в совершенствовании комплексной системы управления рисками используемой в данный момент на ПАО «ММК» на примере службы снабжения.

Для достижения поставленной цели были определены следующие задачи:

- изучить различных подходы к классификации рисков;
- оценить различные подходы при разработке методик расчета рисков «Корпоративного мошенничества», «Использования нелегального программного обеспечения»;
- рассмотреть комплексную систему управления рисками ПАО «ММК» и оценить ее недостатки;
- разработать комплекс мероприятий по усовершенствованию комплексной системы управления рисками ПАО «ММК»;
- разработать мероприятия по усовершенствованию работы службы снабжения и минимизация риска поставки материалов, сырья, оборудования несоответствующего качества и риска срыва сроков поставки материалов, сырья, оборудования.

При написании выпускной квалификационной работы использовались данные комплексной системы управления рисками ПАО «ММК», экспертное мнение сотрудников подразделений ПАО «ММК».

Практическая значимость данной выпускной квалификационной работы состоит в том, что разработанные теоретические и методические положения могут служить основой для совершенствования комплексной системы управления рисками предприятия. Разработанные мероприятия и методики позволяют более грамотно выстроить финансовую деятельность предприятия. Полученные результаты по усовершенствованию комплексной системы управления рисками помогут провести предварительную экспертизу принимаемых управленческих решений и на этой основе избежать финансовых потерь, вызванных любыми рисками.

1 КОМПЛЕКСНАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

1.1 Сущность и классификация рисков

В современном мире принятие решений по управлению предприятием осуществляется в условиях объективно существующей и неустраняемой неопределенности. Ее проявление может оказывать различное воздействие на ход запланированных событий: может задержать их наступление, изменить содержание, вызвать нежелательное развитие событий. Неопределенность – объективная особенность окружающей бизнес-среды, состояние которой меняется в зависимости от конъюнктуры, внешних и внутренних факторов.

В экономике под неопределенностью понимается неполнота или неточность информации об условиях хозяйственной деятельности, в том числе связанных с ней затрат и полученных результатов. Причинами неопределенности являются три основных группы факторов: незнание, случайность и противодействие. В результате действия неопределенности поставленная цель может быть достигнута не в полной мере или не достигнута вообще. Несовпадение полученного и ожидаемого результатов характеризуется такой категорией как риск.

Риск – в широком смысле – возможность появления обстоятельств, обуславливающих:

- неуверенность или невозможность получения ожидаемых результатов от реализации поставленной цели;
- нанесение материального ущерба;
- опасность валютных потерь и др.

Другими словами, риск – это угроза того, что какое-либо событие или действие неблагоприятно повлияет на возможности добиваться желаемого результата в бизнесе, реализовать цели и/или стратегические планы.

Риск – в узком смысле – поддающаяся измерению вероятность понести убытки или упустить выгоду.

Например, в практике ПАО «ММК», как правило, используется понятие риска в узком смысле (как количественно-вероятностная характеристика возможных потерь).

Существует мнение, что все риски можно классифицировать в конкретные группы, которые будут функционировать одинаково на всех предприятиях. Ярким примером этого, есть классификация рисков, описана в стандарте организации комплексной системы управления рисками ПАО «ММК» (КСУР). В данном документе показано, что риски можно классифицировать по таким параметрам как:

Первая классификация – это перечень рисков, общих для всех бизнес-процессов ПАО «ММК»:

- риск хищений и мошеннических действий;
- риск нарушения требований областей законодательства, применимых к деятельности ПАО «ММК»;
- риск неисполнения обязательств контрагентами по заключенным договорам;

- риск ошибок и нарушений при планировании и осуществлении видов деятельности;
- несоответствие текущей деятельности стратегическим целям.

Данные риски могут возникать в любом подразделении предприятия, при выполнении разного вида деятельности.

Вторая классификация рисков, это риски, которые характерны для конкретного бизнес-процесса, ПАО «ММК» (таблица 1). В ПАО «ММК» был разработан реестр бизнес-процессов, который представляет собой систематизированный перечень бизнес-процессов, содержащий сведения о номере, уровне, наименовании и собственнике каждого бизнес-процесса ПАО «ММК» и реализованный через информационную систему «Бизнес-процессы ПАО «ММК». Также хотелось бы отметить, что бизнес-процесс – это система последовательных, целенаправленных и регламентированных видов деятельности, в которой посредством руководства и с помощью ресурсов входы преобразуются в выходы, результаты процесса, представляющие ценность для потребителей.

Таблица 1 – Классификация рисков по реестру бизнес-процессов

Единый реестр бизнес-процессов	№ п/п	Типовые риски, характерные для соответствующих бизнес-процессов
Снабжение	1	1. Рост стоимости материалов, сырья, оборудования 2. Срыв сроков поставки материалов, сырья, оборудования 3. Поставка материалов, сырья, оборудования несоответствующего качества 4. Выдача в производство МТР несоответствующего качества 5. Порча МТР в течение периода хранения в результате несоблюдения условий хранения 6. Нехватка складских площадей 7. Порча МТР в ходе погрузочных работ
Формирование потребности в сырье, материалах и оборудовании	1.1	
Формирование потребности в энергоресурсах	1.2	
Формирование плана закупок сырья	1.3	
Проведение процедуры формирования плана закупок материалов и оборудования для ремонтов	1.4	
Закупка материалов	1.5	
Закупка сырья	1.6	
Закупка оборудования	1.7	
Верификация закупленного сырья, материалов и оборудования	1.8	
Хранение и выдача сырья, материалов и оборудования со складов УПП	1.9	
Закупка энергоресурсов	1.10	
Координация структурных подразделений в процессе закупок	1.11	

		8. Рост стоимости энергоресурсов
--	--	----------------------------------

Окончание таблицы 1

Единый реестр бизнес-процессов	№ п/п	Типовые риски, характерные для соответствующих бизнес-процессов
Производство	2	9. Некорректное планирование производства 10. Срыв производственной программы 11. Возникновение «узких мест» 12. Аварии, инциденты 13. Несчастные случаи
Планирование производственного процесса	2.1	
Планирование энергетического производства	2.2	
Горно-обогатительное производство	2.3	
Коксохимическое производство	2.4	
Сталеплавильное производство	2.5	
Прокатное производство	2.6	
Энергетическое производство	2.7	

Третья классификация. Все виды рисков ПАО «ММК» делят на 3 основные группы в зависимости от размера возможных убытков (рисунок 1). Риски, способные принести самые крупные убытки подлежат первоочередному управлению.

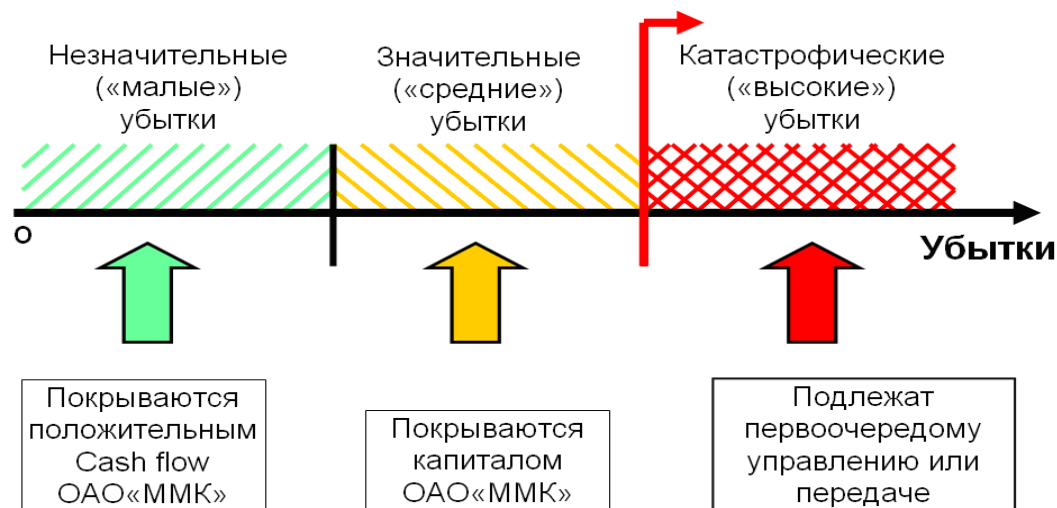


Рисунок 1 – Деление рисков по размерам возможных убытков

Так же, все выявленные риски ПАО «ММК» группируют по вероятности их возникновения и размеру возможных убытков

Четвертая классификация рисков, связана с определенным видом деятельности предприятия:

На ПАО «ММК» выделяют следующие виды рисков:

1) производственный риск – вероятность имущественных и финансовых потерь, связанных с производственным процессом;

- 2) кредитный риск (риск контрагента) – вероятность того, что участник–контрагент не исполнит свои обязательства в полной мере либо на требуемую дату, либо в любое время после этой даты;
- 3) рыночный риск – неопределенность будущих денежных потоков организации из-за изменчивости курсов валют, процентных ставок и цен на продукцию, сырье и оборудование;
- 4) риск ликвидности – риск, возникающий при несоответствии сроков погашения активов и обязательств организации, при появлении затруднений с продажей актива;
- 5) правовой риск – вероятность того, что соглашение между участниками окажется невозможным выполнить по действующему законодательству или соглашение окажется ненадлежащим образом оформленным с юридической точки зрения;
- 6) операционный риск – вероятность прямых или косвенных убытков в результате неверного построения бизнес-процессов, неэффективности процедур внутреннего контроля, технологических сбоев, несанкционированных действий работников или внешнего воздействия;
- 7) риск логистики – риски при управлении материальными и информационными потоками в сфере снабжения организации сырьем, топливом, материалами, полуфабрикатами, а также сбыта, распределения и транспортировки готовой продукции;
- 8) риск персонала – риск, связанный с возможными ошибками работников, мошенничеством, недостаточной квалификацией, неустойчивостью штата организации, возможностью неблагоприятных изменений в трудовом законодательстве и т. д.;
- 9) проектный риск – совокупность рисков (кредитный, рыночный, производственный, ликвидности, операционный, риски, связанные с изменением технических и проектных решений и т. п.), связанных с реализацией проекта на всех стадиях (прединвестиционная, инвестиционная, эксплуатационная);
- 10) страновой риск – вероятность того, что действия государственных органов власти могут оказать прямое и/или косвенное воздействие на способность контрагента своевременно исполнять свои обязательства;
- 11) отраслевой риск – риск, связанный с циклическими колебаниям, стадиями жизненного цикла, венчурными разработками и другими особенностями отраслей реального производства.

Перечисленные виды рисков возникают в результате действия определенных факторов (таблица 2).

Таблица 2 – Перечень основных факторов риска

Виды рисков	Факторы риска
Производственный риск	поломка оборудования, пожар, разрушение и повреждение зданий, затопление, кража имущества, грабеж или разбой,

--	--

Продолжение таблицы 2

Виды рисков	Факторы риска
	<p>воздействие ядерного взрыва, радиации или радиоактивного заражения, Вследствие: природных катаклизмов и стихийных бедствий (землетрясение, удар молнии, ураган; заснеживание; падение деревьев). нарушения технологии, вызванного небрежностью, некомпетентностью работников и третьих лиц. противоправных действий работников или третьих лиц. падения пилотируемых летательных аппаратов или их частей.</p>
Кредитный риск (Риск контрагента)	<p>банкротство контрагента, снижение кредитного рейтинга контрагента, неплатежеспособность контрагента, нелояльность контрагента, ухудшение показателей финансово-хозяйственной деятельности контрагента (ликвидности, прибыльности, платежеспособности).</p>
Рыночный риск	<p>рост/снижение процентных ставок, рост/снижение курсов валют, рост/снижение цен на продукцию, сырье, полуфабрикаты, услуги и оборудование, рост/снижение цен на ценные бумаги, корреляция между различными параметрами рынка.</p>
Риск ликвидности	<p>несбалансированность сроков погашения активов и обязательств ПАО «ММК», несоответствие рыночной и балансовой стоимости активов.</p>
Правовой риск	<p>ненадлежащее юридическое оформление сделок (операций), несоответствие соглашения (контракта, договора) действующему законодательству, изменение законодательства, недостаточная квалификация юрисконсульта, составляющего соглашение.</p>
Операционный риск, риск логистики	<p>логичность построения бизнес-процессов, недостатки в системах и процедурах управления, поддержки и контроля принятия решений, наличие технологических сбоев, наличие несанкционированных действий третьих лиц, потеря конфиденциальности, доступности и целостности информации.</p>

Окончание таблицы 2

Виды рисков	Факторы риска
Риски персонала	ненадлежащее исполнение должностных обязанностей работниками, мошенничество, недостаточная квалификация, неустойчивость штата, зависимость от отдельных специалистов, неблагоприятные изменения в трудовом законодательстве, потеря трудоспособности,
Проектный риск	совокупность факторов рисков (производственный, кредитный, рыночный, ликвидности, операционный, персонала, правовой, связанный с техническими решениями и т. п.), связанных с реализацией проекта.
Страновой риск	<ul style="list-style-type: none"> – неконвертируемость валюты страны контрагента-нерезидента РФ; – невозможность или длительные задержки платежа в результате валютного регулирования; – невозобновление или отзыв лицензии контрагента-нерезидента РФ; – введение эмбарго, ограничений на поставки продукции; – неправомерное использование гарантии по контракту; – война, гражданские волнения и беспорядки; – лишение права собственности (конфискация, национализация, экспроприация); – другие действия или решения правительства страны иностранного партнера, не допускающие выполнения контракта.
Отраслевой риск	<ul style="list-style-type: none"> – устойчивость деятельности фирм данной отрасли по сравнению с экономикой страны в целом; – степень ценовой и неценовой конкуренции; – легкость или сложность вхождения организации в отрасль; – наличие или недостаток близких и конкурентоспособных по цене заменителей; – рыночная способность покупателей и поставщиков.

Пятая классификация рисков. Промышленные предприятия подвержены как влиянию общих рисков для всей промышленности Российской Федерации (валютный риск, инфляционный, политический), так и специфических рисков данной отрасли (рисунок 2).

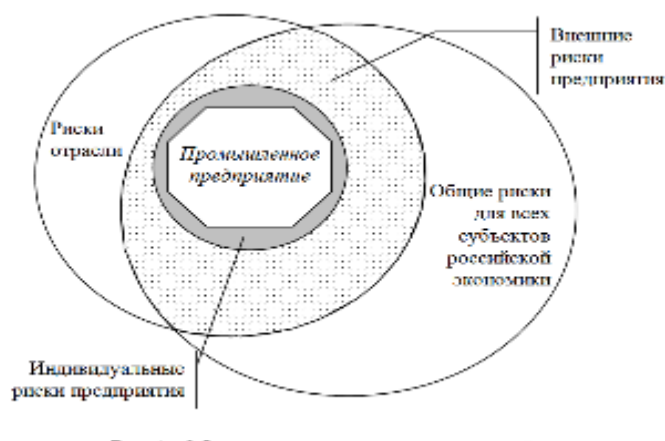


Рисунок 2 – Общие риски промышленных предприятий

Помимо отраслевых рисков для каждого предприятия существуют индивидуальные рисковые факторы. Рассматривая области влияния рисковых факторов, можно сказать, что внешние риски предприятия представляют собой набор отраслевых и общероссийских рисков, тогда как внутренние риски зачастую индивидуальны для каждого предприятия

Шестая классификация рисков, эта классификация, на микроуровне любого предприятия. На данном уровне проявляются предпринимательские риски, связанные с хозяйственной деятельностью конкретной компании. Например, под финансовым риском предприятия понимается вероятность возникновения неблагоприятных финансовых последствий в форме потери дохода и капитала в ситуации неопределенности условий осуществления его финансовой деятельности.

На современном этапе к числу основных видов финансовых рисков предприятия относятся следующие:

- 1) риск снижения финансовой устойчивости (или риск нарушения равновесия финансового развития). Этот риск генерируется несовершенством структуры капитала (чрезмерной долей используемых заемных средств), порождающим несбалансированность положительного и отрицательного денежных потоков предприятия по объемам;
- 2) риск неплатежеспособности предприятия. Этот риск генерируется снижением уровня ликвидности оборотных активов, порождающим разбалансированность положительного и отрицательного денежных потоков предприятия во времени;
- 3) инвестиционный риск. Он характеризует возможность возникновения финансовых потерь в процессе осуществления инвестиционной деятельности предприятия;
- 4) инфляционный риск. В условиях инфляционной экономики он выделяется в самостоятельный вид финансовых рисков. Этот вид риска характеризуется возможностью обесценения реальной стоимости капитала (в форме финансовых

активов предприятия), а также ожидаемых доходов от осуществления финансовых операций в условиях инфляции;

5) процентный риск. Он состоит в непредвиденном изменении процентной ставки на финансовом рынке (как депозитной, так и кредитной). Причиной возникновения данного вида финансового риска (если элиминировать ранее рассмотренную инфляционную его составляющую) является изменение конъюнктуры финансового рынка под воздействием государственного регулирования, рост или снижение предложения свободных денежных ресурсов и другие факторы;

6) валютный риск. Этот вид риска присущ предприятиям, ведущим внешнеэкономическую деятельность (импортирующим сырье, материалы и полуфабрикаты и экспортирующим готовую продукцию). Он проявляется в недополучении предусмотренных доходов в результате непосредственного взаимодействия изменения обменного курса иностранной валюты, используемой во внешнеэкономических операциях предприятия, на ожидаемые денежные потоки от этих операций;

7) кредитный риск. Он имеет место в финансовой деятельности предприятия при предоставлении товарного (коммерческого) или потребительского кредита покупателям. Formой его проявления является риск неплатежа или несвоевременного расчета за отпущенную предприятием в кредит готовую продукцию, а также превышения расчетного бюджета по инкассированию долга;

8) налоговый риск. Этот вид финансового риска имеет ряд проявлений: вероятность введения новых видов налогов и сборов на осуществление отдельных аспектов хозяйственной деятельности; возможность увеличения уровня ставок действующих налогов и сборов; изменение сроков и условий осуществления отдельных налоговых платежей; вероятность отмены действующих налоговых льгот в сфере хозяйственной деятельности предприятия;

9) криминогенный риск. В сфере финансовой деятельности предприятий он проявляется в форме объявления его партнерами фиктивного банкротства; подделки документов, обеспечивающих незаконное присвоение сторонними лицами денежных и других активов; хищения отдельных видов активов собственным персоналом и другие. Значительные финансовые потери, которые в связи с этим несет предприятия на современном этапе, обуславливают выделение криминогенного риска в самостоятельный вид финансовых рисков.

Таким образом, можно сказать, что классификация рисков может быть основана на различных факторах и на каждом предприятии, и в любой деятельности организации. Количество выявленных рисков определяется тем, что находится в основе этой классификации, а так же общими факторами, которые могут быть в каждом процессе, и приводит к одному типу риска, как в первой рассмотренной классификации.

Для систематизации оценки риска, управления риском и финансовыми отношениями, возникающими в процессе бизнеса применяется понятие «риск менеджмент».

Термин «риск менеджмент» возник 50 лет назад. Данный термин был введен Н. Felix Kloman, который более 30 лет, с 1974 по март 2007 г., был ведущим экспертом одного из главных мировых исследовательских центров по проблемам управления рисками International Risk Management Institute (IRMI) и является автором «Истории риск менеджмента» (Risk management history). Он впервые ввёл этот термин в теорию и практику защиты от рисков при описании процесса приобретения потребителями страховой защиты. Таким образом, изначально сущность управления рисками заключалась в управлении отношениями между страхователями и страховщиками в процессе организации защиты от рисков и устранения вызываемой ими неопределённости, которая выражается в угрозе причинения ущерба при реализации страховых событий.

Повышенное внимание к рискам и риск менеджменту возникло в первой половине 1980-х годов. Дополнительный толчок, который привёл к ещё большему вниманию к этой теме и даже к определённому ажиотажу вокруг неё, был дан в 90-х годах прошлого века. Внимание к теме рисков и риск менеджмента особенно обострилось именно в первой половине 1980-х годов? Потому, что с этого времени набрал обороты процесс той активной финансово-кредитной накачки западной экономики, с помощью которой до сих пор искусственно увеличивается и поддерживается совокупный платёжеспособный спрос. Прежде всего, речь идёт об экономиках англо-саксонских стран (главным образом, США и Великобритании), из которых данная модель поддержки и роста экономики распространилась на континентальную Европу и Японию.

Освоение страховой категории «риск менеджмент» специалистами из иных отраслей началось как раз в середине 1980-х годов. Именно тогда в США отмечаются первые попытки трактовать риск менеджмент вне связи со страховыми отношениями. Данный термин стали использовать как определение механизма организации внутреннего бухгалтерского/аудиторского контроля бизнеса, это делалось усилиями организаций, ассоциированных в COSO. Со временем такая практика стала постепенно «раскручиваться» и «онаучиваться» стараниями заинтересованных лиц, которые почувствовали немалый коммерческий потенциал «риск менеджмента» в его упрощённом понимании.

Затем, в середине 1990-х годов, произошел буквально скачкообразный рост внимания к теме рисков и, соответственно, управления ими. Дело в том, что в процессе кредитной накачки западной экономики финансовыми ресурсами существенно изменилась модель рыночного поведения бизнеса: он начал ориентироваться не столько на интересы конечных потребителей своей продукции и услуг, сколько на интересы провайдеров капитала. Ориентация на конечный результат сменилась ориентацией на сам процесс бизнеса, постоянно возобновляемый за счёт инъекций легко доступных заёмных средств. Главным источником финансовых ресурсов для предпринимательских структур стала не выручка от основной деятельности, а поступления от продажи их ценных бумаг на фондовом рынке и кредитные ресурсы. «Инвесторы / кредиторы», имея лёгкий доступ к заёмным средствам, обеспечивали предпринимательскую деятельность финансовыми ресурсами зачастую вне непосредственной связи с её

«физическими» результатами и удовлетворением потребностей конечных потребителей.

Современной экономике и за рубежом, и в России потребуется риск менеджмент как реальный механизм защиты от рисков, сокращения издержек и поддержания их запланированного уровня. Исторически «риск менеджмент» возник как одно из конкретных выражений и определений страховых отношений.

Для подавляющего большинства отечественных предпринимателей риск менеджмент объективно может представлять интерес только как механизм компенсации ущерба/поддержания запланированного уровня издержек. В этих условиях на первое место выходят классические риски, т. е. риски, действие которых увязывает исключительно с «вероятностью причинения вреда».

С целью систематизировать представления о рисках в 1995г. был опубликован первый национальный австралийско-новозеландский стандарт по управлению рисками AS/NZS 4360:1995. Данный стандарт разработан на основе научных трудов и хороших управленческих практик Роберта Мориса, Дугласа Бароу, Джозефа Кеннет Эрроу и др. AS/NZS 4360:2004 «Risk management» имеет общие рекомендации по управлению рисками для обеспечения высшего руководства государственных, частных или общественных организаций, групп и отдельных лиц четкой основой для планирования и принятия решений, точного определения возможностей и угроз, а также получения необходимых знаний в ситуациях неопределенности и изменчивости. Дальнейшее развитие процессов стандартизации в области риск-менеджмента привело International Organization for Standardization – ISO к созданию единой терминологии (ISO/IEC Guide 73 «Risk Management – Vocabulary») и общих руководящих принципов по управлению рисками («Risk management – Principles and guidelines») (таблица 3).

Таблица 3 – История развития стандартизации управления рисками

Период	Источник	Краткая характеристика
1995	Стандарт Австралии и Новой Зеландии AS/NZS 4360:2004 «Risk management»	Обеспечивает общее руководство по управлению рисками. Может быть использован на любом предприятии, независимо от его масштабов, конкретной отрасли или сектора экономики.
1997	Канадский стандарт CSA Q 850:1997 «Risk Management Guidelines for Decision Makers»	Содержит описание основных компонентов риска, процесс получения, анализа, оценки и передачи информации, а также поэтапный процесс принятия управленческих решений и их взаимосвязь

		друг с другом.
--	--	----------------

Окончание таблицы 3

Период	Источник	Краткая характеристика
2001	Японский стандарт JIS Q 2001:2001 «Guidelines for development and implementation of risk management system»	Содержит принципы и элементы для создания системы управления рисками. Эти принципы и элементы применимы к любым типам организаций и к любым видам рисков.
2002	ISO/IEC Guide 73 «Risk Management – Vocabulary»	Содержит определения общих терминов, связанных с риск-менеджментом. Цель стандарта – создание единой терминологии для описания деятельности, связанной с управлением рисками.
2009	ISO 31000:2009 «Risk management – Principles and guidelines»	Устанавливает общие руководящие принципы по управлению рисками. Может быть использован любым государственным, частным или общественным предприятием, ассоциацией, группой или отдельными лицами. Не является специфическим для какой-либо отрасли или сектора.

С конца XX века развитие стандартизации в области риск-менеджмента наблюдается как на международном, так и на национальном и даже отраслевом уровне. Подтверждением тому являются стандарт разработанный Комитетом спонсорских организаций комиссии Тредвея (COSO, США), стандарт Федерации европейских ассоциаций риск-менеджеров (FERMA), стандарт по управлению рисками ISO 31000:2009, а также национальные стандарты принятые в государствах с англосаксонским правом (Япония, Новая Зеландия и Австралия, Канада, Великобритания и др.).

Ведущую роль среди международных стандартов касающихся менеджмента риска играет семейство стандартов серии ISO 31000, которое в настоящее время включает: – ISO 31000:2009 «Risk management – Principles and guidelines»/ ГОСТ Р ИСО 31000–2010 – Менеджмент риска. Принципы и руководство; – ISO/IEC 31010:2009 «Risk management – Risk assessment techniques»/ ГОСТ Р ИСО/МЭК 31010:2009 «Менеджмент риска. Методы оценки риска»; – ISO Guide 73:2009 «Risk management – Vocabulary – Guidelines for use in standards»/ ГОСТ Р ИСО 73:2009 «Менеджмент риска. Словарь. Руководство по использованию в стандартах». Вышеперечисленные стандарты были подготовлены рабочей группой по риск-менеджменту Технического управляющего бюро ISO (TMP) с целью установления общего руководства, единого понимания и использования терминов в области менеджмента риска, а также рекомендации по выбору и применению методов оценки.

Таблица 4 – Сравнительная характеристика стандартов управления рисками

Параметр	ISO 31000 Risk management. Principles and guidelines	Enterprise Risk Management (ERM) – Integrated Framework Standard COSO	A Risk Management Standard FERMA
Территориальное распространение	Международный	Европа	США
Цель	Обеспечение международного обмена товарами и услугами, создание интегрированной системы управления рисками	Баланс доходности и риска	Максимизация доходности
Адресат	Высшее руководство и топ-менеджеры государственных, частных или общественных предприятий, ассоциаций, групп или отдельных компаний	Внутренние аудиторы предприятий, акции которых котируются на Нью-Йоркской фондовой бирже	Высшее руководство и топ-менеджеры государственных, частных или общественных предприятий, ассоциаций, групп или отдельных компаний

Окончание таблицы 4

<p>Параметр</p>	<p>ISO 31000 Risk management. Principles and guidelines</p>	<p>Enterprise Risk Management (ERM) – Integrated Framework Standard COSO</p>	<p>A Risk Management Standard FERMA</p>
<p>Понятие риск</p>	<p>Влияние неопределенности на цели. Влияние – отклонение от того, что ожидается</p>	<p>События, влияние которых является отрицательным, которые мешают созданию или ведут к снижению стоимости</p>	<p>Комбинация вероятности события и его последствий</p>
<p>Понятие риск-менеджмента</p>	<p>Скоординированные действия по управлению организацией с учетом риска</p>	<p>Процесс, осуществляемый с советом директоров, менеджерами и другими сотрудниками, который начинается при разработке стратегии и затрагивает всю деятельность организации</p>	<p>Процесс, следуя которому организация системно анализирует риски каждого вида деятельности с целью максимальной эффективности каждого шага и, соответственно, всей деятельности в целом</p>
<p>Нормативные ссылки</p>	<p>ISO Guide 73:2009 ISO/IEC 31010:2009</p>	<p>Ссылки на другие источники не указаны</p>	<p>Ссылки на другие источники не указаны</p>

Несмотря на то, какие будет классификации рисков и сколько их будет, все риски, необходимо выявлять, рассчитывать и минимизировать, а также разрабатывать мероприятия для их снижения. Для этого на предприятиях разрабатываются и внедряются комплексные системы управления рисками.

1.2 Комплексная система управления рисками

Потребность в управлении рисками в России возникла в связи с выходом большинства российских предприятий на высоко конкурентные международные рынки. Конкуренция требует быстроты принятия решений, неопределенность требует появления дополнительной информации для принятия верного решения. Для стабилизации работы компаний необходимо уже не только минимизировать возможный ущерб, но и рассчитывать затраты на мероприятия по его минимизации. Таким образом, управление рисками становится одним из резервов повышения конкурентоспособности.

Необходимость внедрения комплексной системы управления рисками в целом для любой крупной компании обусловлена рядом внешних факторов, таких как:

- опасный характер производства;
- колебания спроса и предложения на продукцию и потребляемое сырье;
- интеграционные процессы (слияния и поглощения);
- отраслевая конкуренция;
- возрастающая волатильность финансовых рынков;
- давление регулирующих органов;
- совершенствование механизмов корпоративного управления.

Итак, комплексная система управления рисками – это совокупность приемов (способов и методов) работы персонала предприятия, позволяющих обеспечить положительный финансовый результат при наличии неопределенности в условиях деятельности, прогнозировать наступление рискового события и принимать меры к исключению или снижению его отрицательных последствий.

Система управления рисками состоит из следующих элементов и подсистем:

- четкие и документированные принципы, правила и директивы по вопросам торговой политики предприятия, управления рисками, организации трудового процесса и используемой терминологии;
- создание специальных групп управления рисками;
- определение периодичности информирования руководства предприятия о рисках;
- все элементы системы контроля и управления рисками регулярно проверяются аудитором, не зависящими от предприятия.

Службы (подразделения) предприятия ответственные за управление системы рисков должны выполнять сл. функции:

- определять цели политики управления рисками и доводить их до сведения коллектива предприятия;
- создавать внутренние инструкции по управлению рисками;
- при необходимости делегировать полномочия по реализации этой политики и контролю подразделениям и отдельным работникам предприятия;

- разрабатывать ограничения и стандарты по видам рисков;
- организовывать работу по выявлению, проведению оценки и анализу, мониторингу существующих или вновь появившихся рисков.

Мировой и отечественный опыт организаций позволяет сформулировать принципы построения системы управления рисками:

- комплексность, т. е. единая структура системы управления для всех видов риска;
- дифференцированность, т. е. специфика содержания отдельных элементов системы применительно ко всем типам рисков;
- единство информационной базы;
- координация управления различными видами рисков.

В целом система управления рисками на предприятиях не только не вытеснила классический контроль, но существенно дополнила и усилила его.

Следует помнить, что никакое, даже самое совершенное управление рисками полностью не избавляет от убытков и потерь, что должно уберечь управляющих предприятия от самоуспокоенности. Разработка новых, более гибких и совершенных моделей и методов управления рисками должна продолжаться постоянно.

Степень сложности системы оценивания риска должна отвечать степени рискованности среды, в которой существует предприятие. Системы следует создавать заранее, поскольку потери через их недостаток могут значительно превысить расхода на их создание и внедрение.

Разработка комплексных систем строится на структурировании процесса управления рисками.

Процесс управления рисками состоит из таких этапов:

- 1) идентификация – осознание риска, определение причин его возникновения и рискованных сфер;
- 2) квантификация – измерение, анализ и оценивания величины риска;
- 3) минимизация – снижение или ограничение рисков с помощью соответствующих методов управления;
- 4) мониторинг – осуществление постоянного контроля над уровнем рисков с механизмом обратной связи с целью их оценки и контроля.

1 этап – Идентификация. Сложность практической реализации первого этапа процесса управления рисками зависит от источника возникновения и характеристики риска. Механизм принятия управленческих решений на предприятии имеет не только идентифицировать риск, но и возможность разрешать оценить, какие риски и в какой мере может взять на себя предприятие, а также определять, оправдает ли ожидаемая доходность соответствующий риск. Идентификация и анализ риска на качественном уровне является необходимой, но тем не менее еще не достаточной процедурой.

Идентификация риска заключается в выявлении областей (зон) риска.

Идентификация риска предполагает не только выявление зон риска, но также практических выгод и возможных негативных последствий для предприятия, связанных с этими зонами.

Для идентификации риска, как и других элементов системы управления им, большое значение имеет хорошая информационная база, складывающаяся из сбора и обработки соответствующей информации. Дело в том, что отсутствие соответствующей информации – важный фактор любого риска.

2 этап – Квантификация. Важно выявить величину того или другого риска, т. е. провести его квантификацию и эта задача решается на втором этапе управления. Количественное и качественное оценивание уровня риска – это важный этап процесса управления, который должен включать оценивание реального (фактического) риска, а также установление границ допустимого риска для отдельных операций, организационных подразделов и финансового учреждения в целом. При этом следует оценить и риски освоения новых рынков, и различных направлений деятельности.

Для оценки степени риска используется качественный и количественный анализ.

Качественный анализ – это анализ источников и потенциальных зон риска, определяемых его факторами. Поэтому качественный анализ опирается на четкое выделение факторов, перечень которых специфичен для каждого вида банковского риска. В последующих разделах этим факторам уделяется большое внимание.

Для количественной оценки рисков используются методы оценки риска, которые формализуют процесс измерения и расчетов. С помощью методов оценки риска, возможно, определить и количественно посчитать три основных компонента риска:

1) размер (величина) риска – сумма возможных потерь (ущерб);

Ущерб – убытки, непредвиденные расходы, утрата имущества и денег, недополученная выгода, моральный ущерб либо вред, наносимый деятельностью, действиями одного хозяйствующего субъекта другим субъектам или природе, окружающей среде, людям.

Идентификация и классификация потенциальных убытков помогают предприятию решить сразу несколько проблем. В частности, сбор информации на систематической основе позволяет: а) создать базу данных для будущих прогнозов-потерь, б) выявить наиболее слабые места в организации; в) определить наиболее эффективные методы минимизации рисков.

2) продолжительность периода влияния риска;

3) вероятность наступления отрицательного события.

Вероятность наступления определенного события определяется по помощи объективных и субъективных методов.

Объективные методы определения вероятности основываются на вычислении частоты, с которой в прошлом происходило рассматриваемое событие. Это методы теории вероятностей, экономической статистики, теории игр и другие математические методы.

Субъективные методы опираются на использование оценок и критериев, сформированных на основании предположений, собственных соображений и опыта менеджера, оценок экспертов, суждений консультантов, советов

консалтинговой фирмы и т. п. Субъективные методы применяются тогда, когда риски не подвергаются количественному измерению – квантификации.

В качестве показателей оценки степени риска могут использоваться:

- статистические величины (стандартное отклонение, вариация, дисперсия, коэффициент бета);
- косвенные показатели рискованности деятельности, вычисленные, как правило, в форме финансовых коэффициентов по данным публичной отчетности;
- аналитические показатели (индикаторы), предназначенные для оценки конкретного вида риска (валютного, процентного, кредитного, инвестиционного, несбалансированной ликвидности и т. п.) в процессе внутреннего анализа деятельности предприятия.

4 этап – Мониторинг.

Мониторинг риска – это процесс регулярного анализа показателей риска применительно к его видам и принятия решений, направленных на минимизацию риска при сохранении необходимого уровня прибыльности.

Процесс мониторинга риска включает в себя: распределение обязанностей по мониторингу риска, определение системы контрольных показателей (основных и дополнительных), методы регулирования риска.

Обязанности по мониторингу рисков распределяются между функциональными подразделениями предприятия, его специализированными комитетами, подразделениями внутреннего контроля, аудита и анализа, казначейством или его менеджерами.

Регулирование представляет собой совокупность методов, направленных на защиту предприятия от риска. Эти методы условно можно разделить на четыре группы:

- методы предотвращения рисков;
- методы перевода рисков;
- методы распределения рисков. Метод, при котором риск вероятного ущерба делится между участниками таким образом, что возможные потери каждого относительно невелики (наиболее часто применяется при проектном финансировании);
- методы поглощения рисков.

К методам регулирования риска можно отнести:

- создание резервов на покрытие убытков;
- порядок покрытия потерь собственным капиталом предприятия;
- контроль за качеством кредитного портфеля;
- отслеживание критических показателей в разрезе видов риска;
- диверсификация операций с учетом факторов риска. Метод контроля риска за счет подбора активов, доходы по которым по возможности мало коррелируют между собой;
- операции с производными финансовыми инструментами;
- мотивацию бизнес-подразделений и персонала, связанного с рисковыми операциями предприятия;
- ценообразование (процентные ставки, комиссии) с учетом риска;

- установление лимитов на рискованные операции. Метод, предусматривающий разработку детальной стратегической документации (оперативных планов, инструкций и нормативных материалов), устанавливающей предельно допустимый уровень риска по каждому направлению деятельности банка, а также четкое распределение функций и ответственности банковского персонала;
- продажа активов;
- страхование индивидуальных рисков. Балансирующая транзакция, нацеленная на минимизацию риска.

Внедряя и используя комплексную систему рисков на предприятиях, можно разработать совокупность мероприятий, имеющих целью снизить опасность ошибки уже в момент принятия решения и сократить возможные негативные последствия такого решения на других стадиях функционирования предприятия, но как правило, в процессе своего функционирования, предприятие сталкивается не с одним единственным риском, а с достаточно широкой совокупностью рисков. Это означает, что управление риском должно обеспечивать единую систему эффективных мер по преодолению негативных последствий каждого элемента указанной совокупности, т. е. комплексно управлять всей совокупностью, или портфелем, рисков.

Данное требование приводит к тому, что риски исследуются на двух уровнях:

- 1) производится анализ рисков по отдельности, что создает условия для понимания менеджером по управлению риском особенностей той или иной рискованной ситуации либо специфики неблагоприятных последствий ее реализации. Подобный анализ дает возможность выбрать наиболее подходящие инструменты управления для каждого конкретного риска;
- 2) изучение портфеля рисков в целом, что позволяет установить общее влияние рисков на рассматриваемое предприятие. Подобное комплексное представление о совокупности рисков называется портфелем риска, а его документальное выражение – паспортом риска. Это обеспечивает единую точку зрения на риски соответствующей фирмы, а значит, и определение особенностей ее политики по управлению рисками.

Система управления риском должна опираться на оба этих уровня и сочетать инструменты и методы, характерные для каждого из них. Несоблюдение этого условия приведет к потере адекватности проводимой политики и, как следствие, к уменьшению финансовой устойчивости фирмы.

Изучение портфеля рисков в целом означает, что в исследовании рискованной ситуации наряду с источниками неопределенности, связанными с поведением отдельных рисков, включается еще один аспект – степень взаимосвязи между рисками. В большинстве случаев полная информация о такой взаимосвязи отсутствует (например, известно, что риски в портфеле коррелированы, но не ясно, каким образом или какова природа взаимосвязи). Поэтому данный аспект также может быть существенным источником неопределенности, с которой имеет место система управления риском.

Кроме того, риски могут иметь разную природу, поэтому процесс управления портфелем таких рисков должен быть комплексным и требует учета

специфических внутренних связей между ними. В связи с этим управление риском, особенно для крупных и сложных объектов, является зачастую чрезвычайно трудным делом, с необходимостью привлекать специалистов из разных областей науки и техники.

Выводы по разделу 1

Первая глава ВКР направлена на рассмотрение теоретического материала актуального и современного понятия «риски». Изучение и внедрение понятий «риск» и «комплексная система рисков» в предприятия (как малого, так и большого бизнеса) актуально. Кроме этого вышеперечисленные факторы показывают на необходимость наличия на предприятии эффективной системы управления риском.

Комплексная система риска должна существовать на предприятии и рассчитывать риски, «осознавая», что исключить риски полностью невозможно. Их наличие, при самой совершенной модели управления рисками, имеет место быть на любом предприятии и в любой отрасли.

Таким образом, проект по организации системы управления рисками предусматривает, для наиболее эффективной реализации данной функции, выделение в системе управления предприятием отдельного структурного подразделения – отдел управления рисками. Проект обязательно должен включать разработку организационной структуры ОУР, разработку управленческой процедуры и карты организации труда на рабочем месте.

2 УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ В ПАО «ММК»

2.1 Основные показатели ПАО «Магнитогорский Metallургический Комбинат»

ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» (далее по тексту – ПАО «ММК») является одним из крупнейших производителей стали и занимает одно из ведущих позиции среди предприятий черной металлургии России.

Активы компании в России представляют собой крупный металлургический комплекс с полным производственным циклом переработки, начиная с подготовки железорудного сырья и заканчивая производством продукции с высокой добавленной стоимостью.

ПАО «ММК» производит широкий сортамент металлопродукции с преобладающей долей продукции с высокой добавленной стоимостью.

ПАО «ММК» на протяжении многих лет является крупнейшим предприятием черной металлургии России и имеет огромный опыт в области производства металлопродукции. Предприятие располагает необходимыми технологиями и мощностями для производства различного сортамента металлопродукции высокого качества, подтвержденного международными и российскими стандартами и сертификатами, способной удовлетворить самого требовательного клиента.

ПАО «ММК» реализует долгосрочную инвестиционную программу, направленную на расширение ассортимента предлагаемой продукции для удовлетворения потребностей российских потребителей и увеличение объемов продукции с высокой добавленной стоимостью.

В 2016 году объем производства ПАО «ММК» в России составил 12,5 млн тонн стали и 11,6 млн тонн товарной металлопродукции. По сравнению с 2015 годом выпуск товарной металлопродукции в ПАО «ММК» увеличен на 3,4 %.

По итогам 2016 года общие поставки на российский рынок составили 7,529 млн тонн или около 70 % от всех продаж предприятия.

Основные показатели работы ПАО «ММК» в 2015–2016 году (таблица 5).

Таблица 5 – Основные показатели работы ПАО «ММК» за период 2015–2016гг

Наименование основных показателей	2015 год	2016 год
Объем производства товарной продукции, (тыс. тонн)	11,2	11,6
Прибыль до вычета процентов, налога на прибыль и амортизации (ЕВІТА) (млн. дол)	1668	1956
Объем производства продукции с высокой добавленной стоимостью (тыс. тонн)	5230	5299

Окончание таблицы 5

Наименование основных показателей	2015 год	2016 год
Выручка от реализации продукции (млн. дол)	5839	5630

Достижению таких результатов способствовало не только предложение качественно новой продукции после реализации масштабных инвестиционных проектов ПАО «ММК» – стана 5000, комплекса стана 2000 холодной прокатки, сероулавливающая установка, но и изменения в ценовой политике и уровне сервиса, который комбинат предоставляет в настоящее время своим потребителям.

В 2022 году ПАО «ММК» планирует вывести на современный уровень выпуск агломерационного сырья, после ввода в эксплуатацию аглофабрики № 5.

ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» это Группа компаний ПАО «ММК» – совокупность объединенных единой системой управления и контроля организаций, деятельность которых направлена на достижение единой стратегической цели – сохранение долговременной конкурентоспособности и устойчивое развитие.

Крупнейшими регионами сбыта ПАО «ММК» на внутреннем рынке остаются Урал и Поволжье, на которые приходится 69 % от внутренних продаж. Данная структура региональной отгрузки обусловлена концентрацией крупнейших отраслевых потребителей в указанных регионах и существенно не меняется на протяжении последних лет. Другим крупным рынком сбыта металлопродукции ПАО «ММК» является Центральный регион, на который приходится 10 % от общего объема отгрузки на внутренний рынок, 6 % отгрузки приходится на регионы Сибири.

Ключевыми потребителями металлопродукции на внутреннем рынке являются предприятия трубной отрасли и машиностроения (в том числе автомобилестроительные предприятия) – на них пришлось около 48 % продаж компании на внутреннем рынке в 2016 году.

По прогнозам в ближайшие годы металлургическая отрасль России будет продолжать динамичный рост. В 2016 году ПАО «ММК» продолжили выпуск импортозамещающей продукции в России. ПАО «ММК» уверенно увеличивает свою долю на рынке продукции для отечественных и иностранных автопроизводителей, имеющих производство на территории РФ. На ближайшие годы ПАО «ММК» ставит перед собой задачу акцептовать Российский металлопрокат, предназначенный для автопроизводителей, у 100 % предприятий автопрома, локализованных в России. В ПАО «ММК» уже освоено производство более 50 различных марок стали в соответствии с требованиями европейских стандартов.

Кроме того, в 2016 году на ММК освоено производство высокопрочных и износостойких сталей, выпускаемых под брендом MAGSTRONG. Данные марки сталей не уступают по своим характеристикам лучшим мировым аналогам.

В экспортных продажах ПАО «ММК» продолжает ориентироваться на рынки Ближнего Востока, Европы, а также Азии и Дальнего Востока (рисунок 3). Объем экспортных продаж ММК в 2016 году составил 3,5 млн тонн металлопроката.

Основными странами – импортерами продукции ПАО «ММК» являются: Индия, Италия, Турция, Вьетнам, Иран, Бразилия, Китай (рисунок 4).

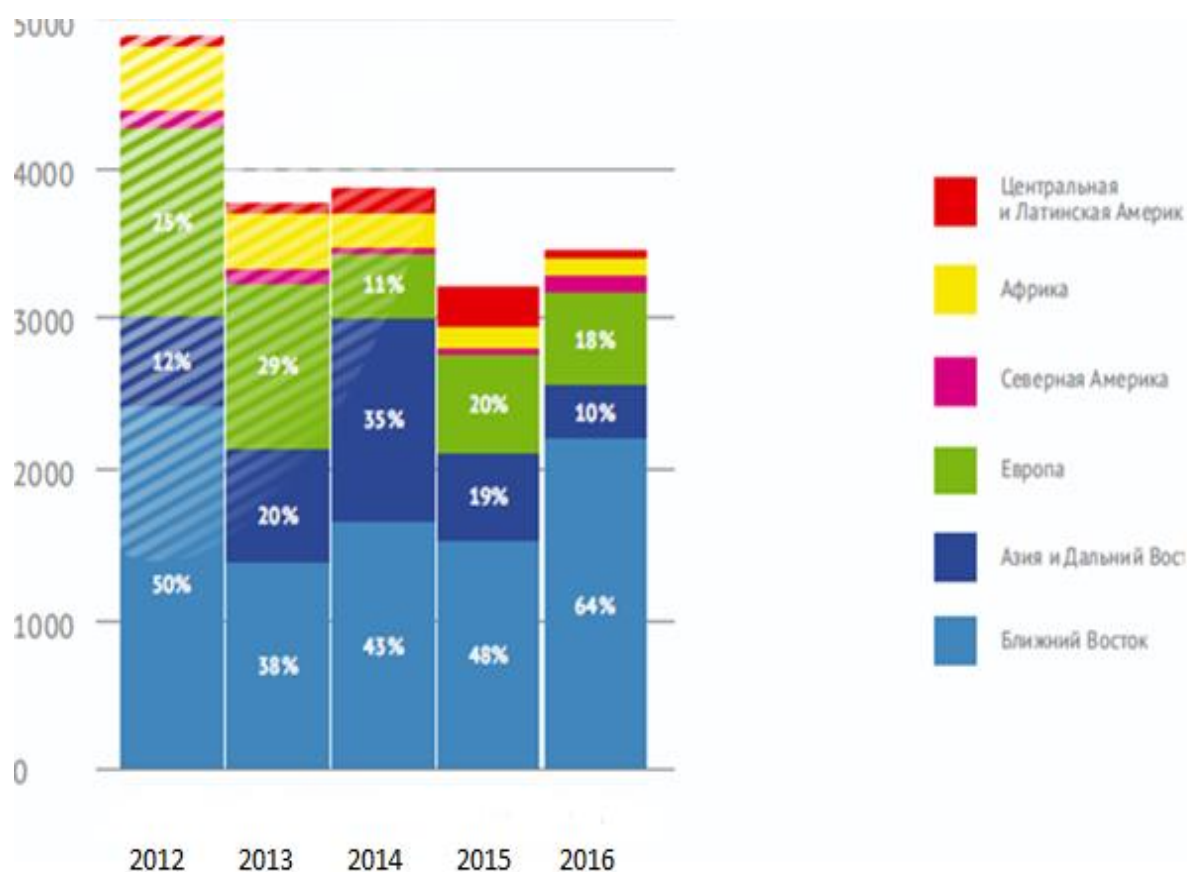


Рисунок 3 – Страны для экспортных продаж продукции ПАО «ММК»

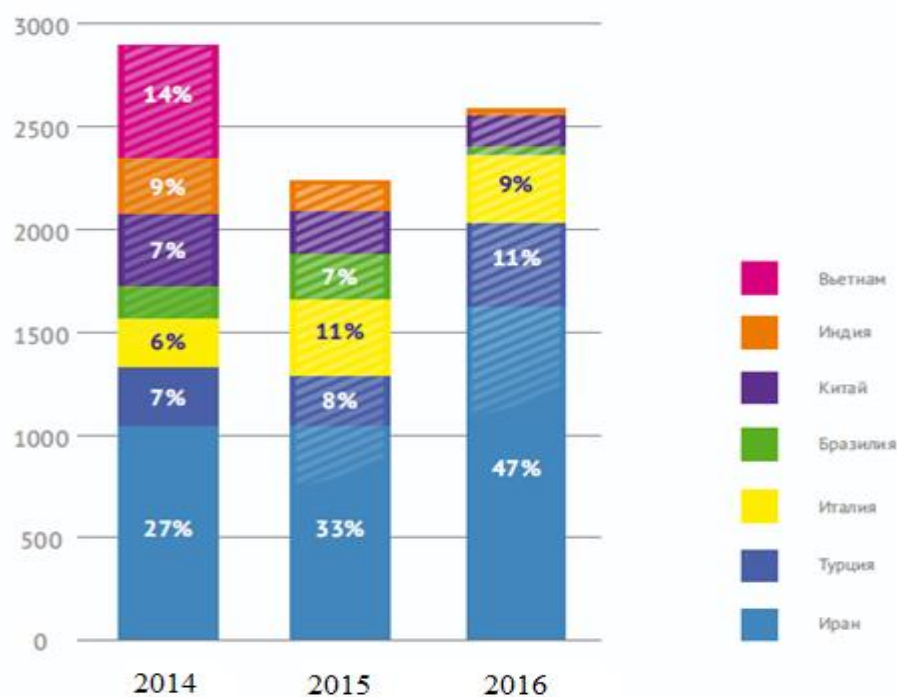


Рисунок 4 – Крупнейшие страны-импортеры продукции ПАО «ММК», тыс. тонн

Крупнейшими странами-импортерами в период 2009–2011г. были Иран и Турция, но исходя из годового отчета 2016г. следует что наблюдается снижение отгрузки в страны Азии и Дальнего Востока это объясняется ростом собственного производства в этих регионах. Основной объем экспорта в Европу приходится на Италию – 24 %.

Ключевые партнеры ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» являются – заводы по производству трубной продукции, автопроизводители, а также предприятия строительной отрасли.

Среди них:

- «АвтоВАЗ»;
- «КамАЗ»;
- «ЧТПЗ»;
- Объединенная металлургическая компания ТМК;
- «НПК «Уралвагонзавод»;
- Челябинский тракторный завод.

Кроме основной деятельности Группа ПАО «ММК» реализует долгосрочную инвестиционную программу, направленную на удовлетворение растущих потребностей российских потребителей и увеличение объемов продукции с высокой добавленной стоимостью. За период с 1996 по 2015 годы на реализацию данной программы на ПАО «ММК» было вложено 8,8 млрд. долл. США. Основными инвестиционными проектам последних лет являются уникальный для России комплекс толстолистового стана 5000, запущенный летом 2009 года, и комплекс стана 2000 холодной прокатки.

В ходе своей деятельности ПАО «ММК» находится и работает в рискованной среде, состоящей из сотен факторов. Каждый фактор риска, начиная от глобального и заканчивая локальным, может оказать влияние на работу предприятия и оказать неблагоприятное воздействие на стратегические цели ПАО «ММК» (рисунок 5).



Рисунок 5 – Угрозы для деятельности ПАО «ММК»

Выше показанные угрозы несут за собой не только неблагоприятное воздействие на стратегические цели ПАО «ММК», но и являются факторами появления рисков, различного характера.

Например, ПАО «ММК» предприятие, которое в процессе своей деятельности взаимодействует с большим количеством организаций (партнеров по бизнесу), в том числе финансового сектора, что влечёт за собой существенные риски контрагентов. Приоритетной для комбината является и минимизация технико-производственных рисков.

В аспекте динамики цен на сырьё и производимую продукцию, деятельность ПАО «ММК» подвержена так же рыночным рискам. Кроме того, так как предприятие активно занимается внешнеторговой деятельностью, оно сталкивается с таким рыночным риском, как валютный и процентный риски.

Масштабное обновление основных производственных фондов, проводимое менеджментом компании начиная с 2002 года, является причиной роста проектных рисков, т. е. целого комплекса рисков, связанных с процедурой принятия решений и реализацией инвестиционных проектов в ПАО «ММК».

Риски, возникающие в процессе деятельности предприятия, существенно влияют на предприятие и могут помешать ему в достижении стратегических целей (сохранение долговременной конкурентоспособности на мировом рынке металлопроката и рост капитализации компании в интересах акционеров).

2.2 Комплексная система управления рисками на примере ПАО «ММК»

Риски неизбежно сопровождают все направления и сферы деятельности любой организации, вследствие этого в ПАО ММК назрела необходимость формирования интегрированной системы управления рисками, охватывающей все

сферы деятельности компании, подверженные рискам, и позволяющей выявлять и минимизировать факторы рисков.

Проблема управления рисками не может быть эффективно решена набором отдельных инструментов. Данная задача решается исключительно внедрением системы, затрагивающей все аспекты деятельности компании. Комплексное управление рисками должно являться неотъемлемой частью стратегического и оперативного управления любой компанией, стремящейся стать лидером на рынке. Поэтому функционирование КСУР в ПАО ММК осуществляется на нескольких уровнях: совет директоров – единоличный исполнительный орган управления ПАО «ММК» – структурные подразделения ПАО «ММК» – группа управления рисками

ПАО «ММК» является одним из первых российских предприятий черной металлургии, разработавшим и внедрившим комплексную систему управления рисками, удовлетворяющую международной практике риск-менеджмента.

Впервые управлять рисками в ПАО «ММК» начали в 1998 году, когда был создан Отдел управления рисками. В период с 1998 по 2003 год на предприятии имел место фрагментарный подход к функционированию системы управления рисками. Оценка и управление рисками производились в зонах, имеющих наиболее высокий уровень риска и требующий немедленных действий по ликвидации, либо по существенному снижению его уровня. На данном этапе мероприятия, связанные с предупреждением риска, разрабатывались и внедрялись после реализации риска, например, после крупной аварии, значительных потерь от курсовой разницы в отчете о прибылях и убытках компании, увеличения случаев неисполнения обязательств контрагентами и т. д.

Значимым условием возможности внедрения элементов риск-менеджмента в организацию на этом этапе послужило обучение команды специалистов, имеющих профессиональные навыки в области экономики, статистики и управления рисками, а также опыт работы в ПАО «ММК». Это позволило адаптировать методы оценки и управления рисками к потребностям ПАО «ММК» и успешно осуществить процедуры согласования разработанных и документированных методологий.

Однако такой фрагментарный подход был не идеален. Риски предприятия взаимосвязаны и не могут быть локализованы каждый сам по себе. Кроме того, фрагментарный подход не обеспечивает руководство организации и акционеров общими показателями рискованности бизнеса, важными для осуществления стратегии организации, а также не позволяет выстраивать долгосрочную стратегию управления рисками. Также фрагментарный подход не позволяет настроить своевременное обнаружение и планирование рисков компании в меняющихся условиях и, соответственно, выстроить приоритеты по значимости мероприятий по управлению. Отсутствует возможность предупреждать риски, которые на текущий момент еще не являются критическими, однако в будущем могут существенно повлиять на стабильность работы компании.

В связи с этим, с 2004 года к моменту формирования культуры управления рисками на предприятии началось внедрение комплексной системы управления рисками.

На сегодняшний день на ПАО «ММК» действует стандарт предприятия СТП КСУР («Комплексная система управления рисками»). Он регулирует все аспекты деятельности предприятия по выявлению, мониторингу и контролю рисков.

Согласно данному стандарту, процессы управления рисками на ПАО «ММК» включают следующее:

- выявление факторов, являющихся рисками для предприятия, регистрация рисков;
- количественная оценка рисков, ранжирование рисков;
- разработка мероприятий, которые позволят снизить влияние факторов риска;
- включает анализ уже используемых методов снижения риска, с целью повышения их эффективности;
- утверждение разработанных мероприятий;
- внедрение разработанных мероприятий;
- мониторинг и отчетность;
- корректирование.

Наглядно это можно представить следующей схемой (рисунок 6).

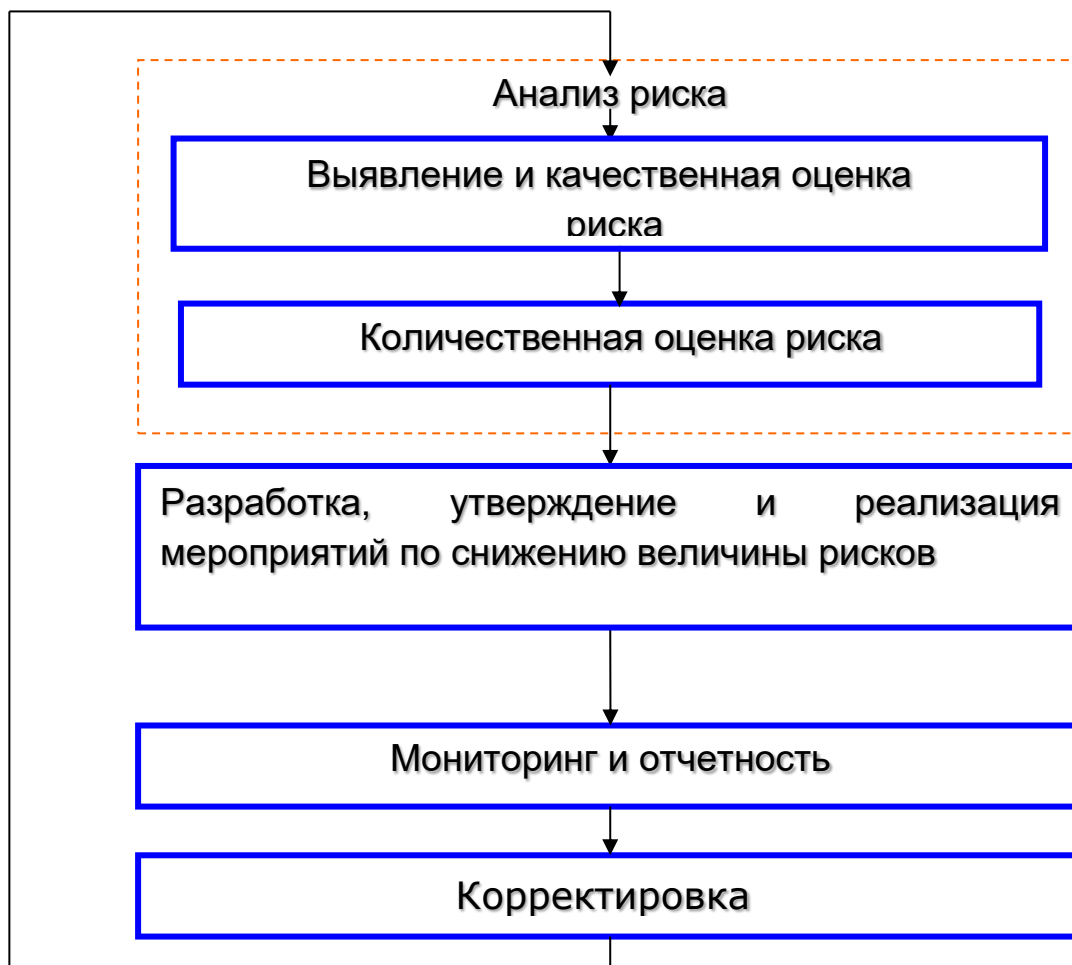
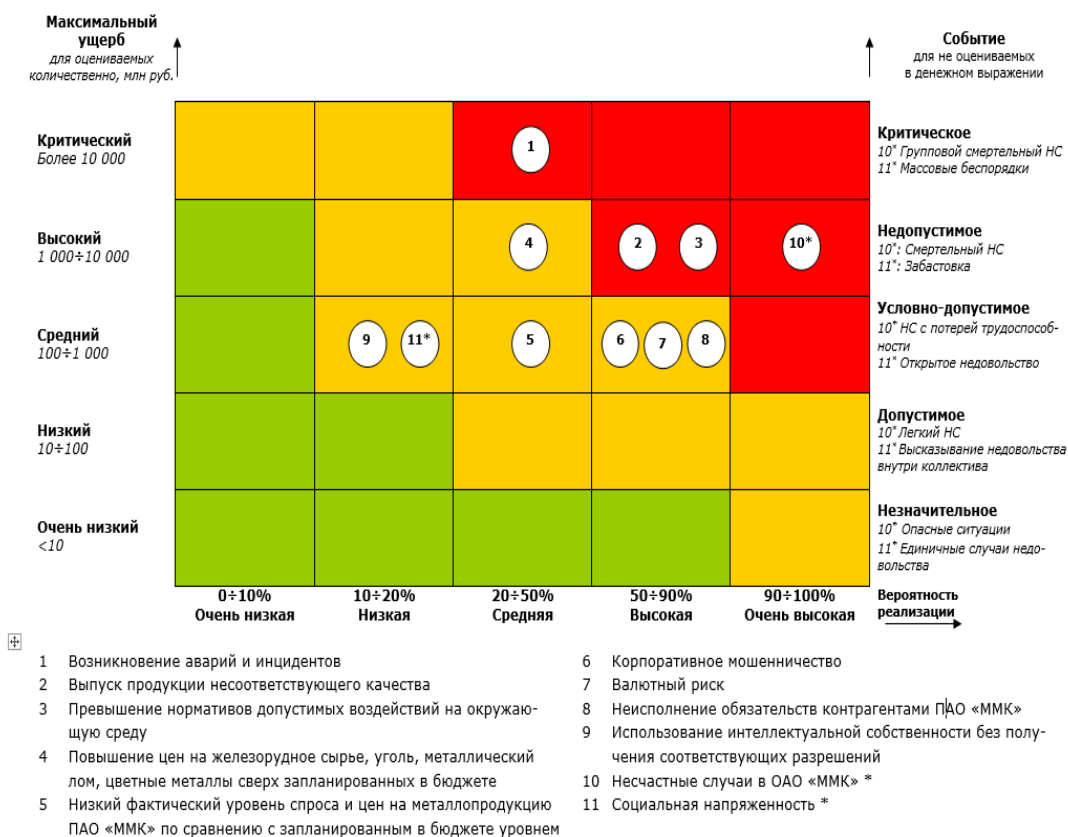


Рисунок 6 – Процесс управления рисками

Для того, чтобы увидеть результаты работы комплексной системы управления рисками по выявлению и расчету рисков ежегодно составляется и демонстрируется на совете директоров карта рисков ПАО «ММК» за определенный период.

Карта рисков – графическое и текстовое описание ограниченного числа рисков ПАО «ММК», расположенных в прямоугольной таблице, по одной «оси» которой указана максимальный ущерб, по второй оси-события, по третьей вероятность реализации. Карта помогает не только визуально представить данные по рискам, но и выявить наиболее критичные из них («красная» зона). На рисунке 7 представлена карта рисков ПАО «ММК» на 2017–2018 гг.

Карта рисков ОАО «ММК» на 2017-2018 гг.



* - в денежном выражении не оцениваются

Рисунок 7 – Карта рисков ПАО «ММК» на 2017–2018гг.

Кроме карты рисков, готовится ряд мероприятия по снижению конкретного риска.

Рассмотрим типовой риск «Аварии, инциденты» и мероприятия по управлению данного риска (таблица 6):

Таблица 6 – Риск «Аварии, инциденты» и мероприятия по управлению данного риска

Типовые риски	Мероприятия по управлению рисками
Аварии, инциденты Несчастные случаи	Планирование действий в кризисных ситуациях (плана непрерывности бизнеса); Создание резервов материальных и финансовых ресурсов; Страхование от несчастных случаев, ДМС; Страхование имущества, машин и оборудования; Страхование СМР; Планы ликвидации аварий

Эффектами от внедрения комплексной системы управления рисками на ПАО «ММК» являются:

- повышение капитализации благодаря росту стоимости акций;
- совершенствование корпоративного управления, контроля за достижением стратегических целей;
- наличие соответствующей информации по убыткам ПАО «ММК» и причинам, вызывающим убытки, по всем сферам деятельности ПАО «ММК»;
- минимизация ожидаемых убытков ПАО «ММК»;
- благоприятное воздействие на кредитные и имиджевые рейтинги;
- соответствие требованиям, например, требованиям «Кодекса корпоративного управления»;
- снижение рисков ПАО «ММК».

Система управления рисками ПАО «ММК» постоянно совершенствуется. С этой целью в 2014 году были проведены следующие мероприятия:

- 1) разработана и утверждена Советом директоров ПАО «ММК» новая редакция Политики ПАО «ММК» в области управления рисками;
- 2) выявлены и оценены основные риски Обществ Группы ПАО «ММК» (завершение работ по консолидации рисков обществ Группы ПАО «ММК» и формированию Карты рисков Группы ПАО «ММК»);
- 3) завершено внедрение КСУР в производственных структурных подразделениях;
- 4) внедрен комплексный подход к оценке рисков обрушения производственных зданий и сооружений;
- 5) усовершенствован процесс управления рисками неисполнения обязательств по оплате металлопродукции.

Полнота и достоверность информации о рисках является основополагающим принципом для грамотного рассмотрения, расчета и минимизирования риска. К сожалению, данный критерий является следствием недостатков комплексной системы управления рисками:

- 1) отсутствие достаточного количества работников данного профиля, соответственно неправильное распределение функций между работниками подразделения;
- 2) отсутствие опыта работы сотрудника данного подразделения, в области, в которой рассматриваются конкретные риски;
- 3) отсутствие принципа «командности» и возложение обязанностей по конкретным рискам на одного сотрудника;
- 4) отсутствие полного спектра информации «по вертикали» от руководителей и соответственно от работников в обратном направлении;
- 5) отсутствие прямого взаимодействия с организациями из «внешней» среды для получения необходимой информации;
- 6) отсутствие промежуточных отчетов по рискам каждого подразделения у руководителей предприятия;
- 7) отсутствие средств у подразделения на мероприятия по устранению всех рисков подразделения ежеквартально;
- 8) отсутствие единой электронной базы хранения и получения данных для комплексной системы управления рисками.

Все вышеперечисленные недостатки влияют на то, что факторы и последствия риска, выявляются с недостаточной точностью и важностью и, соответственно, сам риск, может быть выявлен неправильно.

Вследствие чего, мероприятия по минимизации или устранению данного риска могут быть разработаны не верно. И затраты на данные мероприятия могут не принести никакой пользы для работы подразделения и деятельности предприятия в целом.

2.3 Расчет рисков в ПАО «ММК»

Комплексная система управления рисками, исходя из выше сказанного, имеет как свои «плюсы», так и «минусы».

Рассмотрим функционирование системы комплексного управления рисками в подразделениях ПАО «ММК».

В качестве примера будем использовать – Управление обеспечения закупок оборудования и услуг.

В таблице 7 представлено несколько примеров классификации рисков для данного центра ответственности. Работа по выявлению рисков начинается составления панели рисков. Панель рисков необходима для того, чтобы выявить факторы и последствия каждого риска (таблица 7)

Таблица 7– Панель рисков управления обеспечения закупок

Наименование риска	Факторы	Последствия
Корпоративное мошенничество	1. Нарушение условий выбора поставщиков; 2. Дача заведомо ложной информации сотрудниками предприятия на этапе организации проведения процедуры выбора поставщика	Финансовые потери

Окончание таблицы 7

Наименование риска	Факторы	Последствия
Повышение цен на железо-рудное сырье, уголь, металлический лом сверх запланированных в бюджете	1. Монополизация рынков железо-рудного сырья, угля; 2. Сговор потенциальных поставщиков; 3. Колебания валютных курсов	Закуп оборудования по более дорогой цене (финансовые потери для предприятия)
Риск закупа некачественного оборудования через	1. Выбор поставщика исходя из минимальной цены; 2. Отсутствия опыта работы с	1. Срыв сроков поставки, 2. Выход из строя

«открытую» электронно-торговую площадку	вновь выбранной компанией.	основного оборудования
Риск использования офисного нелицензионного программного обеспечения	1. Самостоятельная установка сотрудниками предприятия ПО у себе на рабочее место; 2. Отсутствие необходимого количества лицензионного программного обеспечения; 3. Использование при производстве металлопродукции технических регламентов, разработанных другими предприятиями без получения соответствующих разрешений.	Предъявление претензий к ПАО «ММК», касающиеся использования интеллектуальной собственности без получения соответствующих разрешений

Следующим этапом после качественной оценки риска (составление панели риска), необходимо осуществить количественную оценку риска, т. е. разработать методику расчета величины риска и рассчитать исследуемый риск.

Хотелось бы отметить, что нет единого подхода к разработке методик по расчету риска. Каждый риск индивидуален и его расчет производится на основании различных данных.

На практике, можно разделить риски на:

- риски, которые можно оценить количественно;
- риски, которые можно рассчитать, используя мнения экспертов («риск корпоративного мошенничества»);
- риски, которые можно рассчитать, используя достоверные данные, полученные из подразделений предприятия;
- риски, которые можно оценить только качественно (рассчитать нельзя).

Ярким примером, риска, который можно рассчитать количественно с использованием экспертной оценки является риск «Корпоративного мошенничества».

Рассмотрим методику оценки риска «Корпоративное мошенничество». В данной методике использовались экспертные данные других организаций (так называемая экспертная оценка).

В качестве исходных данных будем использовать

1. Величину прогноза выручки от реализации продукции, услуг (Pv), которая будет выбрана из бюджета предыдущего периода. Для примера возьмем величину прогноза выручки от реализации продукции за 2017 год и он составит:

$$Pv = 214\,284,30 \text{ млн.руб.}$$

2. Экспертные оценки возникновения фактов корпоративного мошенничества.

В данном случае, использовались экспертные оценки четырех исследований из различных сайтов сети Internet.

$N1$ (Отчет ассоциации сертифицированных контролеров по выявлению фактов мошенничества) = 7 %;

$N2$ (Всемирный обзор экономических преступлений) = 7 %;

$N3$ (Отчет международной организации «Association of Certified FRAUD Examiners») = 6 %;

$N4$ (Исследования специалистов компании «Nothem Telecom») = 1,25 %.

Количество исследований (шт) = 4.

Средняя экспертная оценка (O_s):

$$O_s = \frac{N1 + N2 + N3 + N4}{4}.$$

$O_s = 5,31 \%$.

Значение риска возникновения фактов корпоративного мошенничества (Z),

$$Z = Pv \cdot O_s.$$

$$Z = 214284,30 \cdot 0,0531 = 11378,49. \text{ (млн.руб).}$$

На примере расчета второго риска «Риск использования офисного нелицензионного программного обеспечения» хотелось бы показать, что информация, использованная для расчета данного риска, была переданная другими подразделениями ПАО «ММК».

Сбор информации проводился официальными запросами на структурные подразделения участвующие в данном процессе.

Для расчета величины риска «Использования офисного нелицензионного программного обеспечения»:

Необходимо произвести расчет величины ущерба (L):

$$L = Si \cdot n,$$

где Si – стоимость нелицензионного ПО, млн.руб. Значение данной величины информация, предоставленная подразделением ПАО «ММК»

n – кратность штрафа (справочная информация)

$$n=2$$

$$Si=26,8 \text{ (млн.руб)}$$

Вероятность наступления рисковогого события для офисного программного обеспечения (по мнению экспертов структурного подразделения ПАО «ММК») составляет:

$$V=90 \%$$

Расчет величины риска:

$$R = L \cdot V.$$

$$R = 53,6 \cdot 0,9 = 48,24 \text{ млн.руб.}$$

К рискам, которые можно рассчитать только качественно, относится «Риск закупа некачественного оборудования через «открытую» электронно-торговую площадку».

Данный риск можно было рассчитать, как отношение затраченных средств на приобретение оборудования к вероятности возникновения данного риска.

Для расчета данного риска, необходимо знать (будем рассматривать одну номенклатуру оборудования):

Сколько аукционов проводилось по конкретной номенклатуре в определенный период времени (N);

Во скольких аукционах принимали участие новые для ПАО «ММК» поставщики (n);

Исходя из этих данных, можно рассчитать вероятность возникновения данного риска по конкретной номенклатуре, как $t=n/N$. Но даже на данном этапе, можно совершить ошибку в расчетах данного риска. Не только новые для ПАО «ММК» поставщики, но и поставщики, которые уже имеют договорные отношения с ПАО «ММК» могут привезти некачественную продукцию.

Рассчитаем величину ущерба от поставки некачественного оборудования:

Величина ущерба будет складываться из стоимости, потраченных ПАО «ММК» денег для закупа данного оборудования + затраты на поломку основного оборудования, для которого было закуплено некачественное оборудование + простой вышедшего из строя оборудования, до момента закупа нового оборудования.

При расчете данной величины можно столкнуться со следующими проблемами:

- невозможно предугадать количество (шт или кп) оборудования, которое будет поставлено поставщиками в непригодном для использования состоянии;
- в связи с чем, невозможно рассчитать, сколько оборудования необходимо будет закупать заново, в связи с возвратом некачественного оборудования.

Учитывая вышеуказанное ПАО «ММК», используя «открытую» электронно-торговую площадку, заведомо идет на риск приобретения некачественного оборудования, что может повлечь за собой срыв поставки данного оборудования, а также выход из строя основного оборудования.

Рассчитать количественно данный риск не составляет возможности, используя стандартные решения и методики.

Соответственно следующим шагом комплексной системы управления рисками является разработка мероприятий для минимизации рисков.

Выводы по разделу 2

Учитывая все выше сказанное, хотелось бы подвести итог.

Любой риск, может являться, как фактором другого риска, так и его последствием. Т. е. как мне кажется, необходимо рассматривать все риски, не как отдельно взятые по подразделениям предприятия, а выстраивать их в единую цепочку взаимосвязанных событий.

Из этого следует, что риски предприятия, необходимо рассматривать в самом начале деятельности данного предприятия, и проводить тесную взаимосвязь с денежными потоками данного предприятия.

Если разработать на предприятии взаимодействие системы рисков и системы денежных потоков, то возможно запланировать, минимизировать и сократить процент незапланированных затрат данной организации.

3 СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ КОМПЛЕКСНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Учитывая, что функционирующая комплексная система управления рисками ПАО «ММК» имеет ряд недостатков, которые были изложены в пункте 2.2, необходимо разработать ряд мероприятий для усовершенствования данной системы.

3.1 Мероприятия по усовершенствованию системы управления рисками

1. Квалификация работников.

На данный момент, подразделение управления рисками состоит из работников, которые являются экономистами по образованию. И изучая, закреплённый риск, работник отталкивается от информации, полученной на совещаниях, из анкет и бесед с работниками подразделения, в котором данный риск существует. Поэтому подразделение по управлению рисками должно состоять из мощных интеллектуальных ресурсов, для того чтобы работники этой группы могли давать руководителям по-настоящему дельные советы и настаивать на своей точке зрения. Для этого нужно сделать так, чтобы назначение в группу по управлению рисками рассматривалось как скачок в карьерном росте. Успех многих компаний, грамотно управляющих рисками, объясняется тем, что должность старшего риск-менеджера занимает опытный профессионал, он напрямую подчиняется генеральному директору или финансовому директору и благодаря своему статусу и авторитету на равных взаимодействует с руководителями всех подразделений.

Работники данного подразделения должны иметь опыт работы в подразделении, риски которого необходимо будет рассчитывать.

2. Принцип «командности».

Процесс выявления, расчета и минимизации риска имеет творческий характер. И рассматривать данный процесс должен не один работник, а несколько, для того, чтобы решение принималось на основании мнений работников подразделения.

Следовательно, в работе подразделения по управлению рисками необходимо использовать, принцип «командности». Данный принцип исходит из следующего правила: все действия в процессе управления рисками должны проводиться с применением методов командной работы, так как самонадеянность и индивидуализм специалистов и руководителей компании являются серьезным препятствием на пути распространения информации обо всех возможных в будущем негативных ситуациях и последствиях. Следовательно, необходима кооперация усилий, талантов, навыков и знаний.

3. Принцип информативности.

Владение информацией о возможных инцидентах в ходе реализации нормального хода бизнес-процессов компании не должно быть связано с личной властью. Руководители компании должны доводить весь спектр информации по рискам до каждого работника, а персонал, не боясь санкций со стороны

руководства, должен выявлять текущие и возможные в будущем проблемы. То есть необходимо обеспечить свободное движение информации между всеми уровнями управления

4. Принцип сохранения системы.

Для улучшения функционирования комплексной системы управления рисками необходимо автоматизировать данную систему.

Автоматизированная система управления рисками – это современная система, покрывающая весь цикл управления рисками.

Автоматизированная система управления рисками, призвана помочь специалистам по управлению рисками автоматизировать все процессы управления рисками, дает возможность более точно моделировать ситуации, качественно и количественно оценивать последствия и вероятность, выполнять анализ риска с большей точностью.

Автоматизация процессов идентификации и планирования реагирования на риски значительно повышает эффективность риск-менеджмента.

Автоматизированная система управления рисками позволит осуществить мониторинг рисков, стоимостную оценку риска, оперативно реагировать на появление и развитие риска, накапливать сведения об определенных инструментах и методах управления рисками, повысить устойчивость предприятия к влиянию неблагоприятных факторов, минимизировать финансовые последствия рисков, вести статистику нарушений и рискованных событий, а также строить вероятностные прогнозы по данным факторам.

Программа для автоматизации комплексной системы управления рисками позволит вести единый реестр рисков для центрального аппарата и дочерних обществ, осуществлять мониторинг рисков в режиме реального времени, в удобной и наглядной для пользователя форме, с использованием индикаторов, отчетов, графиков.

Функциональные возможности при автоматизации управления рисками:

- проведение сквозного тестирования целей (бизнес-процессов);
- выявление рисков (управление рисками) от целей;
- выявление проектных рисков;
- иерархическая классификация факторов риска;
- поддержка возможности в рамках риск-менеджмента как качественной, так и количественной оценки (по стоимостной шкале);
- оценка риска в разрезе нескольких последствий и целей, на которые влияет риск;
- привлечение к оценке экспертов, получение итоговых оценок с учетом весов экспертов;
- использование заранее подготовленных вопросников для оценки риска;
- оценка как присутщего, так и остаточного риска;
- накопление исторических данных по каждому риску;
- возможность задавать дату и период переоценки риска;
- возможность определения прогнозной и фактической стоимости мероприятий для снижения риска;

- возможность задавать даты начала и окончания исполнения мероприятий, периодичности их исполнения и контроля исполнения;
- возможность постоянно отслеживать актуальный статус исполнения и контроля исполнения мероприятий;
- оценка эффективности как системы управления рисками в целом, так и отдельных разработанных комплексов мероприятий для каждого риска;
- система автоматических оповещений и напоминаний для ответственных на каждом этапе работы с рисками;
- отчетов и любых других файлов на этапах управления рисками;
- архивирование рисков как часть автоматизации управления рисками;
- накопление статистики о реализации рисков событий;
- моделирование причин возникновения рисков событий, стоимостных значений целей компании (построение прогнозов, анализ чувствительности на цель и т.д.);
- мониторинг достижения целей.

Автоматизация комплексной системы управления рисками позволяет поднять систему управления рисками (КСУР) на новый качественный уровень.

Масштаб проектов предполагает управление всеми типами рисков клиента: от стратегических до операционных рисков;

5. Совершенствование организационной структуры подразделения управления рисками.

В данный момент отдела управления рисками состоит из работников, за каждым из которых закреплены подразделения, риски которого работник отдела управления рисками должен выявить, предоставить количественную методику по расчету выявленного риска, а также разработать комплекс мероприятий по минимизации данного риска. В основе данной структуры не заложен принцип «командности», что, как рассматривалось выше, может привести к неверному выявлению риска, его последствий и факторов возникновения.

Новая организационная структура отдела управления рисками, должна быть основана на разделении процесса выявления, расчета и оптимизирования, минимизирования рисков.

В новой организационной системе должно существовать несколько блоков, каждый из которых будет выполнять свои функции. Работа по выявлению и минимизированию рисков одного подразделения больше не закреплена за одним работником. В основе данной организационной структуры лежит принцип «командности» (рисунок 8).



Рисунок 8 – Новая организационная структура отдела управления рисками

Рисками каждого подразделения занимаются работники 3 блоков:

- служба анализа и оценки;
- служба разработки методик и управляющих воздействий на риски;
- служба разработки и планирования антирисковых программ.

Все они подчинены руководителю отдела управления рисками.

Набор служб организационной структуры отдела соответствует функциям КСУР.

1. Руководитель отдела управления рисками. Осуществляет руководство отделом. Обеспечивает планирование и контроль выполнения поставленных перед отделом целей и задач, поддерживает взаимосвязи с руководством и другими системами управления лизинговой компании, определяет периодичность проведения работ, связанных с управлением рисками, ответственен за процесс управления рисками в компании.

2. Служба анализа и оценки рисков. В функции данной службы входит идентификация рисков, описание потенциальных угроз как в результате обработки информации, так и гипотетических. Описываются возможные сценарии реализации риска по цепочке причинно-следственной связи: «предпосылка – рискобразующий фактор – риск». Данной службой риски оцениваются и классифицируются. Оценка рисков осуществляется как качественно, так и количественно, с использованием различных методик оценки, строится профиль рисков компании. Вырабатываются рекомендации по управлению рисками. Тесно взаимодействует со службой разработки методик и управляющих воздействий на риск и владельцами бизнес-процессов.

3. Служба разработки методик и управляющих воздействий на риск. Обеспечивает методическую поддержку текущей работы, разрабатывает своими

силами методики и инструменты по управлению рисками, модели, программно-алгоритмические и информационные средства.

4. Служба разработки и планирования антирисковых программ. Разрабатывает программы мероприятий по снижению рисков, готовит для руководства проекты решений о начале их реализаций в критических ситуациях.

5. Служба внутреннего контроля и сводной отчетности. Данной службой осуществляется внутренний контроль, ориентированный на риск. Также данной службой осуществляется функция сбора информации об управлении рисками в структурно-функциональных подразделениях компании, формируется отчетность по управлению рисками в лизинговой компании. На основе полученной информации данной службой оценивается эффективность управления рисками, сравнивается эффективность работы по управлению рисками между всеми подразделениями, оценивается выполнение целевых показателей.

Каждый из данных блоков работает над своей частью одного общего процесса «выявление и управления рисками» конкретного подразделения.

Т.к. данный процесс, является процессом где нет четких правил и установок и каждый новый риск несет за собой новые разработки, то данное разделение на блоки позволит рассматривать процесс с разных сторон. Кроме этого в процессе согласования между блоками, можно будет увидеть недочеты и ошибки, которые возможно исправить только на этапе разработки данного процесс.

Также под руководством отдела управления рисками находятся «агенты» по управлению рисками, это те же владельцы бизнес-процессов, своего рода представители от отдела управления рисками во всех подразделениях компании. Целесообразно, что если это руководитель подразделения, то они подчиняются руководителю отдела системы управления рисками не линейно, но функционально, в рамках управления рисками. Таким образом, через «агентов» происходит интеграция КСУР во все подразделения компании.

«Агенты» несут ответственность за риск. Если даже в компании есть корпоративная группа риск-менеджмента, это не значит, что структурные подразделения организации не должны отвечать за принятые ими риски, тем более что они лучше других понимают природу этих рисков и обеспечивают первый уровень защиты компании от неразумных рисков.

Кроме того, в данной структуре происходит взаимодействия с работниками службы внутреннего контроля и сводной отчетности. Данные работники тоже подчиняются руководителю отдела управления рисками не линейно, а функционально в рамках системы управления рисками. Данная связь необходима для получения актуальной информации по сбору данных.

В группу риск-менеджеров необходимо стянуть мощные интеллектуальные ресурсы, чтобы эти группы могли давать руководителям по-настоящему дельные советы и настаивать на своей точке зрения. Для этого нужно сделать так, чтобы назначение в группу риск-менеджмента рассматривалось как скачок в карьерном росте. Успех многих компаний, грамотно управляющих рисками, объясняется тем, что должность старшего риск-менеджера занимает опытный профессионал, он напрямую подчиняется генеральному директору или финансовому директору и

благодаря своему статусу и авторитету на равных взаимодействует с руководителями всех подразделений.

б. Формирование дополнительных отчетов.

Процесс управления рисками носит динамический характер, что связано с непрерывным характером принятия решений, касающихся управления рисками.

В комплексной системе управления рисками существует отчет – «карта рисков», речь о котором шла в пункте 2 главы 2. Данный отчет подготавливается 1 раз в год и имеет недостаточно информативный характер.

Для эффективности процесса принятия своевременных и обоснованных решений необходимо создание промежуточных отчетов (квартал, год, 3 года). Акцентом в данном отчете должны быть выполнение мероприятий, а также их эффективность (приложение А).

Работники отдела управления рисками дают оценку рискам и определяют мероприятия по минимизации выявленных рисков (контрольные процедуры).

Каждое мероприятие (контрольную процедуру) необходимо задокументировать, дать оценку эффективности данной процедуры и определить ее период исполнения. Для определения перечня и характеристик контрольных процедур, направленных на управление конкретными рисками, отдел управления рисками составляет их описание с учетом информации, полученной на предыдущем этапе (количественная оценка рисков), а также информации о данной контрольной процедуре, которая была проведена в предыдущем отчетном периоде. Отчетный период контрольной процедуры зависит от характера и сложности риска. Отчетный период может содержать в себе квартал, год или три года. Главная задача контрольной процедуры и ее периода – это определить, какие шаги процесса минимизации рисков данная контрольная процедура выполняет и какие риски «закрывает». Точки контроля для удобства отражаются в табличной форме (приложение А). Кроме определения контрольных процедур (мероприятий) по минимизации рисков, также необходимо проводить – оценку эффективности контрольных процедур.

И в завершение необходимо формировать наблюдения относительно текущего состояния конкретного риска и детально описываются недостатки контрольных процедур за отчетный период (приложение А).

В данном отчете содержится информация, которая позволит увидеть и проконтролировать следующие этапы процесса выявления и разработки мероприятий по минимизации рисков:

1. процесс и подпроцесс, в которых возник риск. Для этого в отчете вводится понятие «Код риска». Код риска позволит не только увидеть процесс и подпроцесс, но и будет являться навигатором, который поможет отыскать на «Карте рисков» тот риск, о котором идет речь. Код риска складывается из буквы R, порядкового номера риска и порядкового номера бизнес-процесса. Другими словами, в каждом бизнес-процессе нумерация рисков своя. Например, риск «Выдача в производство МТР несоответствующего качества» имеет код 1R 1.5 (1 риск в бизнес-процессе 1-снабжение, подпроцесс 5-Закупка материалов);

2. характер мероприятия по минимизации риска. Мероприятие может быть предупреждающим, корректирующим, ручным или IT и т. д. Это крайне полезные сведения для внутреннего аудитора и любого другого менеджера, анализирующего существующую систему управления рисками, а также для формирования статей бюджета в будущем периоде;

3. эффективность мероприятий по устранению выявленного риска. На основании этой информации принимается решение о доработке системы управления рисками.

Статья бюджета, из которой будет израсходованы средства на реализацию мероприятия. Данная информация позволит скорректировать бюджеты будущих периодов с учетом расходов на мероприятия по рискам, а также равномерно распределить затраты по статьям бюджета. В ПАО «ММК» бюджетная система включает в себя долгосрочный бюджет (до 10 лет), среднесрочный бюджет (календарный год с разбивкой по месяцам), краткосрочный бюджет (бюджет месяца). Учитывая возможность отражать в отчете «Риски и контроль» статью бюджета, на расходы или доходы которой может повлиять данный риск, данную информацию необходимо будет использовать при формировании среднесрочного или краткосрочного бюджета предприятия, для получения большей финансовой выгоды или минимизации финансовых потерь.

3.1 Мероприятия по усовершенствованию работы службы снабжения и минимизация риска поставки материалов, сырья, оборудования несоответствующего качества и риска срыва сроков поставки материалов, сырья и оборудования

Начало третьего тысячелетия становится периодом анализа огромных возможностей информационно-коммуникационных технологий для человечества и их использования в различных областях экономики и международного бизнеса. Современные достижения в развитии глобальных информационных и коммуникационных технологий (интернет - технологий) привели к стремительному росту экономической деятельности, называемой «электронной торговлей (коммерцией)».

Распространяясь повсеместно и предлагая все более широкий ассортимент товаров и услуг, электронная коммерция становится инструментом интеграции отдельных лиц, предприятий, отраслей, государственных учреждений и государств в единое сообщество, внутри которого взаимодействие партнеров эффективно и беспрепятственно реализуется средствами информационных и телекоммуникационных технологий. Применение современных информационных технологий и систем коммуникаций (электронного обмена данными, сети Интернет, электронной почты, электронных платежей) способно вывести на качественно новый уровень все аспекты ведения бизнеса.

Развитие электронной коммерции и увеличение ее объемов будет сопровождаться и уже сопровождается рядом положительных эффектов для мировой и российской экономики. Это результаты расширения электронной коммерции: прежде всего, сокращение транзакционных издержек, упрощение

процедур торговли, расширение возможностей для притока инвестиций, расширение географии и доступности для участия в бизнесе, повышение конкуренции. Более подробно остановимся на примерах положительных тенденций электронной коммерции:

- 1) увеличение конкурентной среды (поставщики МТР со всего мира и в независимости от географического расположения могут принимать участие в онлайн аукционах);
- 2) открытие новых рынков сбыта (продвижение своей продукции на рынке без непосредственного нахождения рядом с потребителем);
- 3) развитие малого бизнеса (есть возможность наряду с лидерами рынка осуществлять выгодные сделки, принимая участие в электронных аукционах);
- 4) широкая возможность выбора поставщика (непосредственные потребители продукции могут выбирать к поставке оборудование не только зарекомендовавших себя брендов, но и более дешевое аналогичное оборудование);
- 5) отсутствие коррупционной составляющей (прозрачность и общие равные условия для всех поставщиков при проведении электронных торгов);
- б) реализация антимонопольной политики (расширение географии закупок ведет к конкуренции и соответственно цена на МТР стремится к рыночной).

Электронный бизнес, совместно с электронной коммерцией активно внедряются в консервативные устои, как малого, так и крупного бизнеса. Ярким примером использование электронного бизнеса как средства эффективного ведения основного бизнеса, является электронная торговая площадка ПАО «ММК».

В 2011 году на металлургическом гиганте ПАО «ММК» стартовал проект «Электронная торговая площадка» (далее по тексту – ЭТП ПАО «ММК»). Создана и внедрена в жизнь интернет-пространства – самостоятельная, общедоступная и бесплатная, а главное собственная электронная площадка.

Идея данного проекта состояла в том, чтобы с помощью электронных торгов осуществлять «прозрачный» и в то же время эффективный закуп всех МТР и оборудования для собственных нужд и нужд дочерних обществ группы ПАО «ММК».

Служба снабжения ПАО ММК представляет собой «живой организм», который постоянно претерпевает изменения внутри себя, а также движется в различных направлениях политики ПАО ММК. Рассмотрим этапы развития ЭТП ПАО «ММК» за пять лет.

С 2011 года политика в области снабжение была направлена на закуп продукции по минимальным ценам, полученные в ходе проведения аукциона на ЭТП ПАО «ММК». Главным критерием выбора поставщика являлись минимальная цена и соответствие технических характеристик, предложенных поставщиками в процессе проведения аукциона, требованиям ПАО «ММК».

С 2013 года политика снабжения ПАО «ММК» изменила курс и приоритетным направлением при выборе поставщика становится - работа с производителями напрямую и торговыми домами производителей, минуя посреднические

структуры. Но измененным остается требование- технические характеристики, предложенные поставщиками, должны соответствовать требованиям ПАО «ММК».

С 2016 года и по настоящее время, политика в службе снабжения ПАО «ММК» снова внесла свои корректировки в процесс выбора поставщика. Основным направлением считается, заключение долгосрочного контракта (договора) с поставщиками (от 3 до 5 лет). Но также неизменно остались два критерия, поставщик должен быть производителем или торговым домом производителя и технические характеристики полностью соответствовать требованиям ПАО «ММК».

Несмотря на все изменения в области снабжения, В ПАО «ММК», как и для любого процветающего, стабильного и развивающегося бизнеса, особенно если речь идет о металлургической сфере, ключевыми понятиями являются: эффективные продажи металлопродукции и эффективный закуп МТР (выбор поставщика способного по минимальным ценам ниже рыночных) поставить качественные МТР и оборудование.

В основе эффективной закупочной деятельности лежат следующие моменты:

- 1) большое количество поставщиков;
- 2) поставщики, имеющие различные статусы по отношению к продукции (производители, дилеры, предприятия оптово-розничной торговли);
- 3) у поставщиков существует возможность контролировать уровень своей цены по отношению к другим поставщикам (при подаче коммерческих предложений) во время проведения процедуры;
- 4) у поставщиков существует возможность участвовать одновременно в нескольких процедурах;
- 5) при принятии решения минимизировать риски сговора поставщиков (прозрачность);
- 6) возможность получения дополнительной скидки, размещая полный объем закупа МТР (объем всего года) и соответственно предоставляя возможность поставщикам рассчитывать логистические затраты;
- 7) возможность срочного закупа и выбора поставщика в течение суток (не меняя при этом основ прозрачности, актуальности цен);
- 8) посредством ЭТП возможно изменять предмет закупки (онлайн), при этом все поставщики будут находиться в равных условиях.
- 9) предоставлении поставщикам возможности бесплатного участия, даже при отсутствии электронной подписи (ЭЦП).

Все вышеперечисленные моменты являются положительными тенденциями развития электронного бизнеса посредством ЭТП ПАО «ММК».

Помимо положительных моментов, в функционировании ЭТП присутствуют также определенные риски, среди которых выделим следующие:

– в связи с тем, что ЭТП является бесплатной и общедоступной, любой поставщик имеет возможность выиграть торги, предложив минимальный уровень цен и необходимые технические характеристики, в соответствии с требованиями

заказчика, соответственно качество получаемого товара при приемке может не соответствовать заявленному и желаемому;

– в погоне за низким уровнем цен присутствует риск получить товар не новый, а бывший в употреблении, в неисправном состоянии;

– минимальный уровень цен, неизвестные поставщики - все эти факторы несут риск срыва сроков поставки.

Риски срыва сроков поставки и поставки некачественного оборудования, материалов и сырья несут следующие последствия для бизнеса предприятия:

1) срыв проведения плановых ремонтов;

2) срыв сроков ввода в эксплуатацию новых объектов капитального строительства, которые зачастую являются объектами для получения прибыли в процессе производства.

Для минимизации рисков, связанных с ЭТП ПАО «ММК» необходимо использовать ряд мероприятий:

1. возврат электронно-торговой площадки в «Закрытую», т.е. работа в большей степени с производителями или их авторизованными дилерами;

2. приобретение у новых поставщиков только опытные партии, а закуп основного оборудования, материалов у действующего поставщика;

3. использование электронно-торговой площадке, как механизма мониторинга уровня рынка цен (отдельная процедура, которая не несет обязательств закупа после ее закрытия на ЭТП ПАО «ММК»).

Вышеуказанные мероприятия полностью, пока не реализованные в службе снабжения ПАО «ММК», потому что стоит отметить, что данные мероприятия несут за собой ряд последствий:

– увеличение цены закупа необходимого оборудования;

– срыв поставок из-за малого объема, невыгодного производителю или его дилеру;

– сговор между поставщиком и заказчиком;

– увеличение объемом продукции, хранящейся на складах, что может повлечь за собой другие риски и также финансовые потери.

Данные риски являются основной проблемой службы снабжения и для минимизации вышеуказанных рисков, в настоящий момент в ПАО "ММК разрабатываются стратегии закупа по конкретной номенклатуре.

Остановлюсь подробнее на вопросе «В чем заключаются стратегии», которые семимильными шагами внедряются.

В службе снабжения будут выделены категории закупа, по которым:

– поставщиками продукции будут только производители (это сложное оборудование, используемое в технологическом процессе);

– поставщиками продукции будут оптово-розничные сети (это касается такой продукции, как низковольтное электротехническое оборудование (розетки, вилки и т.д.);

– поставщиками продукции, будут являться компании, с которыми будут заключены долгосрочные контракты (от 1 года и более), но при этом цена на

продукцию будет рассчитана исходя из формулы цены (в такие формулы будут включены биржевые показатели (например, кабель и составляющая алюминий); – пересмотреть методологию выбора поставщика, при подготовки сравнительных бальных таблиц.

Ситуации, в которых сотрудничество с дистрибьютором может быть предпочтительным

Критерий	Ситуация, когда сотрудничество с дистрибьютором может быть выгоднее, чем с производителем	Примеры (под-) категорий
Объем закупа от общих продаж производителя	Общий объем закупа ММК по категории составляет незначительную долю в портфеле продаж производителя	Трубопроводная арматура, легковые автомобили
Географическая близость	Производитель удален от ММК, организация логистики напрямую неэффективна	Карьерная техника
Нерегулярность закупок со стандартными техническими требованиями	Высокая доля номенклатур с нерегулярной /непрогнозируемой потребностью, не позволяющей формировать долгосрочные договора с фиксированными ценами	Электротехническое оборудование (например изделия ГЭМ)
Немонтажные нормы и мелкие партии	Размер заказа ММК делает доставку отдельной партии продукции значительно более дорогой, чем при консолидации заказов нескольких номенклатур у дистрибьютора	Кабельно-проводниковая продукция
Локальная концентрация клиентов дистрибьютора	Дистрибьютор обслуживает значительное количество клиентов на небольшом удалении от ММК	Компьютеры и оргтехника

Рисунок 9 – Целесообразность работы с дистрибьютером

В настоящий момент в ПАО ММК существует методология стоимостной оценки (учитывается стоимость и технические характеристики) (рисунок 10).


Стоимостной критерий: 80% оценки	Качественные критерии: 20% оценки
<ul style="list-style-type: none"> Стоимость контракта – макс. 80 баллов 1. Поставщик с наименьшей стоимостью контракта получает 80 баллов 2. Остальные участники – баллы по формуле: $\text{Балл} = \frac{\text{Цена}_{\text{мин}}}{\text{Цена}_{\text{уч}}} * 80$	<ul style="list-style-type: none"> Функциональные критерии – макс. 16 баллов (например, энергопотребление, соответствие технических характеристик ТЗ) Квалификационные критерии – макс. 4 балла (например, наличие референций, скорость реагирования специалистов сервисного центра)
 0-100 баллов	

Рисунок 10 – Методология стоимостной оценки при выборе поставщика
ПАО «ММК»

Данная методология несет ряд недостатков:

1. ценовой фактор имеет слишком большой вес – существует возможность победы поставщика с заведомо худшими качественными показателями (для победы достаточно указать цену на несколько % ниже максимальной);
2. в настоящий момент, по ряду номенклатур уже производятся попытки выбора поставщика на основании дополнительного критерия (например, по номенклатуре инструменты. Пилы – дополнительным показателем при составлении стоимостной сравнительной таблицы является площадь сечения, стойкость). Но данные критерии не формализованы в методику;
3. особенности существующей системы выбора поставщика приводит к тому, что в части случаев выбор осуществляется без привязки к формализованным критериям (стоимость и др.) – например по решению одного из участника;
4. отсутствует процедура предквалификационного выбора.

Предлагаю изменить действующую методику добавив в нее следующие пункты:

– упразднить подход к выбору поставщика на основании модели: 80/20;

– выбирать поставщика на основании:

- 1) минимальная цена;
- 2) удельных показателей;
- 3) сделать обязательным предварительное прохождение пред квалификации продукции по техническим параметрам;
- 4) определить полномочия для утверждения модели выбора поставщика в рамках разработки категорийной стратегии;
- 5) сформировать долгосрочные инициативы, направленные на повышение доступности данных, начать сбор статистики.

Выводы по разделу 3

Комплексная система рисков и процесс снабжения являются динамично развивающимися отраслями. Их изменения связаны, как с внутренними экономическими факторам, так и внешними. Усовершенствование данных систем не может иметь окончательный вариант и требует постоянного контроля за процессами и изменениями внешних и внутренних факторов. Разработка мероприятий по усовершенствованию систем снабжения и комплексной системы рисков в любой период времени имеет инновационный характер.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Актуальность темы рисков в значительной степени определяется ролью данного явления в деятельности человека, в том числе в сфере экономики.

Часто решения по управлению предприятием принимаются в условиях неполноты или неточности информации об условиях хозяйственной деятельности, в результате чего поставленная цель может быть достигнута не в полной мере или не достигнута вообще. Таким образом, результаты экономической деятельности предприятия напрямую зависят от рисков, что формирует практическую значимость данного направления исследований, направленных на поиск возможности предвидения и управления рисками, а также усовершенствования комплексной системы управления рисками.

В данной выпускной квалификационной работе были рассмотрены теоретические основы сущности и классификаций рисков, в частности были изучены виды финансовых рисков, а также на примере ПАО «ММК» были рассмотрены несколько видов классификации рисков данного предприятия. Для количественной оценки рисков были разработаны методики расчетов «Риска использования офисного нелегального программного обеспечения и «Риска корпоративного мошенничества. Для всех предложенных в выпускной квалификационной работе рисков была рассмотрена система управления рисками, на примере ПАО «ММК».

В результате рассмотрения вышеуказанных аспектов выявился ряд существующих проблем функционирующей на данный момент в ПАО «ММК» системы управления рисками и системы снабжения МТР ПАО «ММК».

Во-первых, комплексная система управления рисками, на данный момент не может обеспечить взаимодействие процесса выявления и минимизации рисков и процесса бюджетирования предприятия, т.е. невозможно учесть в бюджете на предстоящий период средства, которые будут использованы для устранения выявленного риска, а соответственно невозможно компенсировать расходы предприятия или получить большие доходы.

Во-вторых, данная система управления рисками, не позволяет полностью устранить риск и его последствия. Как правило, один риск, является фактором для выявления следующего риска, т.е. складывается «цепочка» рисков, которые вытекают друг из друга. Для устранения данной цепочки необходимо в течение года, контролировать мероприятия по устранению выявленного риска, для того чтобы, проконтролировать и выявить «слабые» места по устранению выявленного риска и принять необходимые меры в кратчайшие сроки.

В-третьих, мероприятия связанные с усовершенствованием системы снабжения, напрямую связаны с мероприятиями по комплексной оценке возникающих рисков.

В связи с этим в выпускной квалификационной работе был проведен анализ функционирующей на данный момент в ПАО «ММК» системы управления рисками и были разработаны мероприятия по усовершенствованию данной системы. Данные мероприятия включают в себя изменения подхода к процессу

управлению рисками. Предлагается разделить процесс «выявления и минимизации рисков» на нескольких высококвалифицированных в своей области работников, для того, чтобы рассмотреть несколько вариантов и определить единственно-правильный подход к устранению конкретного риска. Кроме этого предлагается уменьшить период по подготовке отчета для руководителей (не один раз в год), а в зависимости от сложности риска на несколько промежуточных периодов. Это позволит более детально разобрать мероприятия по устранению данного риска, а также минимизировать затраты на их устранения, т.е. не нужно будет в один момент искать средства для реализации мероприятий по устранению риска, возможно будет разбить на этапы. Но самое главное, что процесс минимизации и устранения риска будет контролироваться руководителями поэтапно и видны будут проблемы, которые могут возникнуть в процессе проведения мероприятий.

Полученные из разработанных мероприятий выводы, неоспоримо свидетельствуют о совершенствовании комплексной системы управления рисками на предприятии.

Таким образом, если учесть предложенные в выпускной квалификационной работе рекомендации по усовершенствованию комплексной системы управления рисками, обновленная комплексная система управления рисками позволит по новому взглянуть на риски предприятия и создать взаимосвязь между рисками и процессом бюджетирования на данном предприятии, а соответственно позволит планировать бюджетирования предприятия, учитывая и закладывая риски в основу деятельности предприятия, что может повлечь за собой снижения затрат на устранения последствия рисков и выполнения мероприятий по их минимизации. А новый подход к процессу выбора поставщика оборудования, услуг и сырья позволит улучшить как весь процесс снабжения в целом, так и снизить риски срыва производственной программы.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Авдошин, С.М. Информатизация бизнеса. Управление рисками / С.М. Авдошин, Е.Ю. Песоцкая. – М.: ДМК Пресс, 2016. – 176 с.
2. Арсеньев, Ю.Н. Управление рисками: учебник / Ю.Н. Арсеньев, В.С. Минаев. – М.: Высш. шк., 2012. – 287 с.
3. Афанасенко, И.Д. Практикум по логистике снабжения: учебник / И.Д. Афанасенко, В.В. Борисова. – СПб.: СПбГУЭФ, 2011. – 188 с.
4. Балдин, К.В. Управление рисками: учебник / К.В. Балдин, С.Н. Воробьев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 511 с.
5. Белов, П.Г. Управление рисками, системный анализ и моделирование в 3 ч. часть 1: учебник / П.Г. Белов. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 211 с.
6. Борисовская, Т.А. Микроэкономика. Макроэкономика: учебник / Т.А. Борисовская, М.З. Ильчиков. – М.: КНОРУС, 2016. – 382 с.
7. Булатова, А.С. Микроэкономика: учебник / А.С. Булатова. – М.: Юрайт, 2014. – 439 с.
8. Викторова, Н.Г. Управление налогообложением и налоговыми рисками резидентов технопарков в сфере высоких технологий: монография / Н.Г. Викторова. – М.: ИНФРА-М, 2013. – 167 с.
9. Вяткин, В.Н. Риск-Менеджмент: учебник / В.Н. Вяткин, В.А. Гамза, Ф.В. Маевский. – М.: Юрайт, 2015. – 353 с.
10. Гибсон, Р. Формирование инвестиционного портфеля. Управление финансовыми рисками / Р. Гибсон. – М.: Альпина Паблишер, 2015. – 274 с.
11. Гиротра, К. Оптимальная бизнес-модель. Четыре инструмента управления рисками / К. Гиротра. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – 1251 с.
12. Голубин, А.Ю. Математические вопросы управления риском в базовых моделях страхования: учебник / А.Ю. Голубин. – М.: Анкил, 2013. – 510 с.
13. Гончаренко, Л.П. Риск-менеджмент: учебник / Л.П. Гончаренко, С.А. Филин. – М.: КноРус, 2012, – 215 с.
14. Гранатуров, В.М. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения: учебник. – М.: Дело и Сервис, 2010. – 112 с.
15. Ермасова, Н.Б. Риск-менеджмент организации. / Н.Б. Ермасова – М.: Юрайт, 2011. – 380 с.
16. Егоренков, Л.И. Теория и управление рисками в страховании / Л.И. Егоренков. – М.: Финансы и статистика, 2013. – 224 с.
17. Живетин, В.Б. Экономические риски и безопасность: (анализ, прогнозирование и управление) / В.Б. Живетин. – М.: ИПР, 2009. – 345 с.
18. Зеваков, А.М. Логистика производственных и товарных запасов: учебник / А.М. Зеваков, В.В. Петров. – СПб.: Полигон, 2012. – 320 с.
19. Королькова, Е.М. Риск-менеджмент: Управление проектными рисками: учебник / Е.М. Королькова. – Тамбов: ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 160 с.
20. Кузьменков, В.А. Теория принятия решений и управление рисками: Механизмы распределения затрат и дележа дохода в фирме: учебник / В.А. Кузьменков. – СПб.: СПбГПУ, 2010. – 157 с.

21. Линдерс, М.Р. Управление снабжением и запасами. Логистика / М.Р. Линдерс, Е.Ф. Харольд. – СПб.: Полигон, 2011. – 768 с.
22. Лобанов, А.А. Энциклопедия финансового риск-менеджмента: учебник / А.А. Лобанов, А.В. Чугунов. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. – 932 с.
13. Миротин, Л.Б. Логистика для предпринимателей: основные понятия, положения и процедуры: учебник / Л.Б. Миротин, Ы.Э. Ташбаев. – М.: ИНФРА-М, 2012. – 252 с.
23. Назарова, М.Г. Статистика: учебник / В.Г. Назарова. – М.: КНОРУС, 2016. – 408 с.
24. Неруш, Ю.М. Логистика: учебник / Ю.М. Неруш. – М.: ЮНИТИ - ДАНА, 2010. – 389 с.
25. Рыхтикова, Н.А. Анализ и управление рисками организации / Н.А. Рыхтикова. – М.: Форум, 2015. – 240 с
26. Семиглазов, В.А. Бизнес-планирование: Учебное пособие / В.А. Семиглазов. – Томск: ЦПП ТУСУР, 2014. – 89 с.
27. СТО КСУР ММК ГУР–01 «Комплексная система управления рисками»
28. СТО СМК 2–7.4.1–01–2015 «Система менеджмента качества. Закупки. Порядок оценки и выбора поставщика»
29. Хоминич, И. П. Управление финансовыми рисками: учебник / И. П. Хоминич, И.В. Пещанская. – М.: Юрайт, 2016. – 345 с.
30. Шкурко, В.Е. Управление рисками проектов: учебник / В.Е. Шкурко. – Екатеринбург: Урал, 2014. – 184 с.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Карта рисков

Таблица А.1 – Карта рисков

N	Выявление риска				Оценка риска		Документирование контроля						Оценка контроля						
	Наименование риска	Бизнес-процесс	Код риска	Владелец (подразделение)	Вероятность	Значение риска (ущерб)	Контрольное действие (мероприятие)	Цель контроля	Тип контроля	Частота выполнения контроля действий	Ответственное лицо	Контроль общий для нескольких рисков	Статья бюджета	Стоимость контрольного действия (мероприятия)	Статус контрольного действия (мероприятия)	Эффективность	Последствия контрольного действия	Недостатки контрольного действия	Риск управляется
1																			
3																			

