

Новосибирский государственный аграрный университет

Экономический факультет

Управление логистическими рисками в цепях поставок

Учебно-методическое пособие

Новосибирск 2017

УДК 658.7 / 8 (07)
ББК 65.291.592, я 7
У 677

Кафедра экономики

Составитель: ст. преподаватель **А. Ю. Стома**

Рецензенты:

доцент кафедры финансов и статистики,
кандидат экономических наук **Г.В. Исаева**

Управление логистическими рисками в цепях поставок: учебно-методическое пособие / Новосиб. гос. аграр. ун-т, экон. фак.; сост. А.Ю. Стома.- Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2017.

Учебно-методическое пособие предназначено для студентов экономического факультета всех форм обучения по направлению подготовки Менеджмент.

Утверждены и рекомендованы к изданию методической комиссией экономического факультета (протокол № 4 от 20.04. 2017 г.).

© Новосибирский государственный аграрный университет, 2017

ВВЕДЕНИЕ

Развитие логистической деятельности в современных нестабильных экономических условиях предопределяет необходимость усиления работы в области риск-менеджмента организации. В связи, с чем учебная дисциплина «Управление логистическими рисками в цепях поставок» предназначена для того, чтобы студенты имели теоретические знания и практические навыки принятия решений в условиях риска и неопределенности в цепях поставок.

В соответствии с назначением основной целью дисциплины является овладение студентами теоретическими и практическими знаниями в области управления логистическими рисками в цепях поставок и методами воздействия на риск.

Обучающийся, прошедший данный курс должен:

Знать: сущность рисков, их источники и факторы возникновения с учетом специфики функциональных областей логистики.

Уметь: классифицировать риски по различным признакам, осуществлять сравнение альтернативных решений в условиях риска, разрабатывать программу по управлению логистическими рисками.

Владеть: методикой оценки потерь ресурсов и основными методами управления рисками, навыками решения практических задач и тестов в области риск-менеджмента.

Раздел 1. СОДЕРЖАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ С КОНТРОЛЬНЫМИ ВОПРОСАМИ

Тема: Риск и проблемы устойчивости функционирования организации

Понятие риска. Влияние дестабилизирующих факторов внешней среды на риски организации. Источники и факторы возникновения рисков в логистике. Устойчивость среды и устойчивость предприятия. Внутренние и внешние факторы финансовой устойчивости организации.

Контрольные вопросы по теме

1. Что такое риск, объект и субъект риска, основные свойства риска?
2. Что такое риск в логистической системе, источники и факторы его возникновения?
3. Каковы источники возникновения и факторы риска в логистике снабжения?
4. Каковы источники возникновения и факторы риска в логистике производства?
5. Каковы источники возникновения и факторы риска в распределительной логистике?
6. Что такое устойчивость предприятия и устойчивость среды?
7. Что такое колеблемость возможного результата и какими значениями коэффициента вариации характеризуется слабая, умеренная и высокая колеблемость?
8. Что понимают под хозяйственной, финансовой, информационной устойчивостью организации?

Тема: Классификация и морфологический анализ рисков

Классификация и характеристика рисков по различным признакам. Системный классификатор рисков предприятия. Морфологический анализ рисков.

Контрольные вопросы по теме

1. Дайте характеристику логистических рисков по фактору возникновения и по длительности воздействия.
2. Дайте характеристику логистических рисков в зависимости от возможного результата и по роду потерь.
3. Дайте характеристику логистических рисков по степени влияния и от возможности страхования.

4. Дайте характеристику логистических рисков по характеру прогнозирования и по характеру управленческих решений.
5. Дайте характеристику логистических рисков от возможности диверсификации и по характеру взаимодействия с другими рисками.
6. Дайте характеристику логистических рисков по объекту влияния и по функциональным подсистемам ЛС.
7. Дайте характеристику логистических рисков в зависимости от результатов функционирования ЛС.
8. Что такое системный классификатор, приведите состав рисков коммерческой организации в соответствии с системным классификатором.
9. В чем сущность морфологического анализа рисков.

Тема: Потери ресурсов при осуществлении предпринимательской деятельности в условиях неопределенности

Виды и характеристика потерь ресурсов. Зоны риска. Методика определения размера ущерба (убытков).

Контрольные вопросы по теме

1. В чем выражаются материальные, трудовые, финансовые, потери времени и специальные виды потерь?
2. Какими показателями выражаются потери в производственной деятельности?
3. Какими показателями выражаются потери в логистической деятельности?
4. Какими показателями выражаются потери в коммерческом предпринимательстве?
5. Приведите методику расчета ущерба (убытков) при уменьшении объема производства или реализации продукции (работ, услуг).
6. Приведите методику расчета ущерба (убытков) при различных последствиях нарушений условий договора.

Тема: Система управления риском

Риск менеджмент. Базовые факторы риск-менеджмента. Международный стандарт ISO 31000 «Менеджмент риска – Принципы и руководство». Управление риском как система. Этапы системы управления риском, их характеристика.

Контрольные вопросы по теме

1. Что такое риск-менеджмент в логистике?

2. Содержание и значение международного стандарта ISO 31000 «Менеджмент риска – Принципы и руководство».

3. Что такое управление риском, что является субъектом и объектом управления рисками?

4. Дайте характеристику основных этапов управления риском.

Тема: Методы управления рисками

Методы управления рисками: уклонение от риска; диссипация риска; диверсификация риска; страхование риска; поглощение риска (принятие риска на себя); трансферт рисков; лимитирование риска.

Их характеристика и условия использования.

Контрольные вопросы по теме

1. Дайте характеристику метода уклонение от риска.
2. Дайте характеристику метода диссипация риска.
3. Дайте характеристику метода диверсификация риска.
4. Дайте характеристику метода страхование риска.
5. Дайте характеристику метода поглощение риска (принятие риска на себя).
6. Дайте характеристику метода трансферт рисков.
7. Дайте характеристику метода лимитирование риска.

Тема: Сравнение альтернативных решений в условиях риска

Учет альтернативных решений и отношения к риску при управлении логистическими рисками. Осторожное, склонное к риску и нейтральное отношение к риску лица, принимающего решение. Выбор наилучшего решения в условиях риска на основе дерева решений.

Контрольные вопросы по теме

1. В чем суть нейтрального, осторожного и склонного отношения к риску для ЛПР?
2. Приведите вид функции выбора при нейтральном отношении к риску ЛПР.
3. Приведите вид функции выбора, коэффициент индивидуального отношения к риску для ЛПР при осторожном отношении к риску.
4. Приведите вид функции выбора, коэффициент индивидуального отношения к риску для склонных к риску ЛПР.
5. В чем суть метода дерева решений?

Тема: Управление рисками на основе страхования

Сущность и виды страхования. Цели и оптимальные решения в страховании рисков в логистике. Основные характеристики элементов страховых контрактов. Страхование рисков при транспортировке. Страхование грузов.

Контрольные вопросы по теме

1. В чем сущность и содержание системы страхования?
2. Приведите особенности и виды страхования транспортных рисков
3. Приведите особенности страхования грузов.
4. В чем сущность модели страхования как модели диверсификации рисков?

Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В РАЗРЕЗЕ ОСНОВНЫХ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема: Риск и проблемы устойчивости функционирования организации

Задание 1. Составить кроссворд, используя основные понятия по теме.

Задание 2. Построить причинно-следственную связь между источниками-факторами-результатом возникновения ситуации, связанной с риском в области снабжения, производства и распределения. Привести примеры.

Тема: Классификация и морфологический анализ рисков

Задание 1. Используя финансовые показатели оценить степень риска.

Методические указания. Оценка риска представляет собой важнейший этап процесса управления рисками, имеющим целью определить его количественные характеристики: вероятность наступления неблагоприятных событий и возможный размер ущерба.

Оценка риска осуществляется на основе различных показателей риска, которые являются количественным выражением того, что в результате принятого решения ожидаемый доход будет получен не в полном объеме или будут

потеряны предпринимательские ресурсы.

Способ оценки риска определяется видом оцениваемого риска и объемом информации, которой обладает субъект управления. В соответствии с этим оценка риска может быть произведена на основе финансовых показателей деятельности организации (источником информации служат, в основном, бухгалтерский баланс и отчет о прибылях и убытках), на основе статистических данных о хозяйственной деятельности организации или на основе субъективных предположений о вероятности и величине убытков.

Для оценки риска с использованием финансовых показателей разработаны специальные методики, позволяющие определить величину конкретного вида риска. Широко используются специальные методики оценки рисков ликвидности, потери платежеспособности, финансовой устойчивости и независимости, риски снижения деловой активности и рентабельности организации и др.

Методика оценки риска ликвидности имеет следующий вид.

Ликвидность - свойство актива, заключающееся в степени быстроты его превращения в наличные денежные средства.

Фактором риска является недостаточность или избыток средств по определенным группам активов, а его последствиями - потери во времени и в первоначальной стоимости превращения активов в наличные денежные средства. Это может привести к ограничению возможностей организации по выполнению обязательств.

Методика оценки риска ликвидности состоит в расчете и оценке соотношения групп активов, выделенных по степени их ликвидности (А1, А2, А3, А4) (рис. 1).

В качестве шкалы оценки риска структуры активов по их ликвидности принимают *отклонение фактической структуры от рекомендуемой*. Рекомендуемая структура соотношения различных групп активов различается для различных отраслей и форм предприятий.

Задача. Заполнить аналитический баланс «Распределение активов по степени их ликвидности», путем уплотнения отдельных статей исходного баланса и дополнение его показателями вертикального и горизонтального анализа. Для этого необходимо заполнить таблицу.

Методика оценки риска структуры активов по степени ликвидности показана на рисунке 1 в виде схемы.

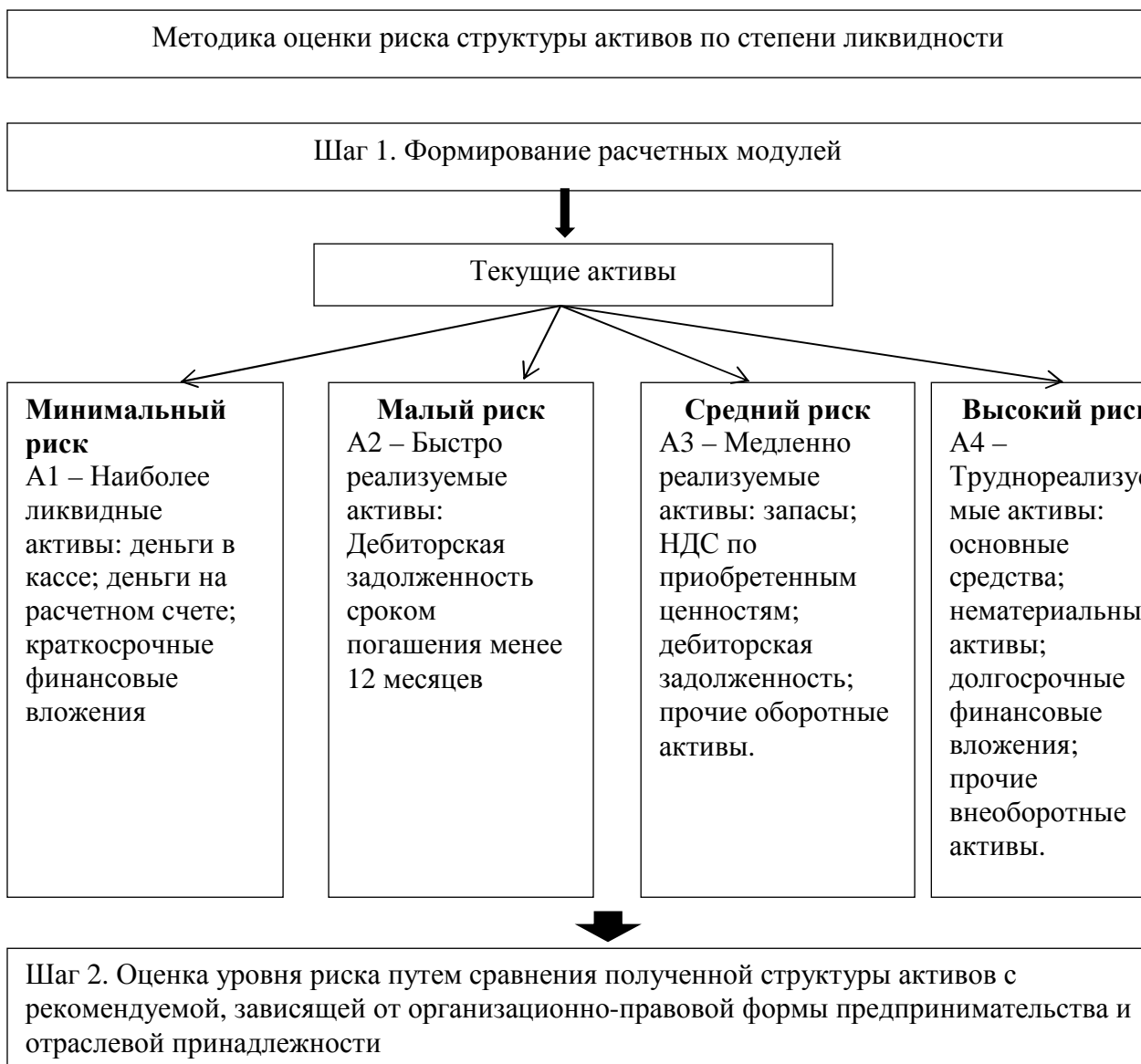


Рисунок 1 - Методика оценки риска ликвидности

Сравнить структуру активов с рекомендуемой и сделать выводы (таблица 1).

Таблица 1 - Распределение активов по степени их ликвидности

Группа активов	Абсолютные величины			Относительные величины, %		
	на начало года	на конец года	изменение +/-	на начало года	на конец года	изменение +/-
A1						
A2						
A3						
A4						
Итог раздела 11						
Баланс						

Сравнить структуру активов с рекомендованной и сделать выводы (таблица 2).

Таблица 2

Рекомендованная структура активов

Группа активов	Структура активов, %		
	рекомендованная	фактическая	
		на начало года	на конец года

Задание 2. Используя статистические показатели оценить степень экономического риска.

Методические указания. Вероятностные оценки показателей риска основаны на расчете частоты и частости. Так, если установлено, что некоторый i -й результат происходит в n_i случаях из N , то его частота равна:

$$P = \frac{n_i}{N}.$$

Частость равна:

$$P = \frac{n_i}{N} \times 100 \%.$$

Если число наблюдений велико, то частость результата при первом приближении может быть принята за его вероятность. Сумма вероятностей равна единице.

Статистические показатели оценки риска по своей информативности несколько уступают вероятностным, но требуют меньшего объема исходной информации для оценки уровня риска. В качестве статистических показателей используют средние показатели значения результатов деятельности и показатели колеблемости полученного результата.

Средние значения результатов деятельности:

$$\bar{x} = \sum_{i=1}^n x_i p_i,$$

где: x - абсолютное значение i -го события или результата;

P_i - вероятность наступления i -го события или результата;

n - число вариантов исходов события.

В реальной экономической действительности чаще всего приходится иметь дело со статистическими аналогами случайных величин, которые определяются выборочным путем. Тогда определяется выборочная средняя:

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}.$$

Принятие рискованного решения предполагает также оценку колеблемости результата варианта относительно среднего значения. Для этого используют показатели вариации уровня риска. В настоящее время распространена точка зрения, согласно которой мерой риска результата решения следует считать дисперсию, среднее квадратическое отклонение (стандартное отклонение), коэффициент вариации.

Показатели вариации уровня риска:

1. Показатель размаха вариации учитывает отклонение крайних значений результата от среднего

$$R = X_{\max} - X_{\min},$$

где: X_{\max} , X_{\min} – соответственно наибольшее и наименьшее значения результата в выборочном наблюдении.

2. Дисперсия как показатель степени риска для дискретных случайных величин представляет собой средневзвешенную величину из квадратов отклонений действительных результатов от средних ожидаемых

$$\sigma_R^2 = \sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 p_i,$$

где x_i – i -е значение случайной величины;

p_i – вероятность того, что случайная величина примет значение x_i .

3. Среднее квадратическое отклонение является именованной величиной и указывается в тех же единицах, в каких изменяется варьирующий признак.

$$\sigma_R = \sqrt{\sigma_R^2}.$$

Таким образом, поскольку риск обусловлен случайностью принятого решения, то чем меньше разброс (дисперсия) результата решения, тем более он предсказуем и тем меньше его величина. Если дисперсия равна нулю, риск полностью отсутствует.

4. Если необходимо сравнить варианты решений с разными средними значениями результата и разными средними квадратическими отклонениями, используется коэффициент вариации (V).

$$V_R = \frac{\sigma_R}{\bar{x}}.$$

По физическому смыслу коэффициент вариации отражает количество риска на единицу доходности, то есть по степени охвата деятельности он является комплексным.

Диапазон коэффициента вариации 0-100 %. Чем выше показатель, тем сильнее колеблемость и риск предпринимательской деятельности.

Шкала оценки показателя коэффициента вариации выглядит следующим образом:

- до 10 % - слабая колеблемость;
- 10-25 % — умеренная колеблемость;
- свыше 25 % - высокая колеблемость.

При оценке риска инвестиционных проектов может быть использован коэффициент риска проекта (K_p).

$$K_p = (X - X_{\min}) / (X_{\max} - X),$$

где: X – ожидаемая расчетная прибыль;

X_{\min} – среднее значение прибыли при неблагоприятном стечении обстоятельств;

X_{\max} – среднее значение прибыли при благоприятном стечении обстоятельств.

Для этого показателя введен ряд уровней риска:

- 0 – 0,4 – низкий;
- 0,4 – 0,6 – средний;
- свыше 0,6 – высокий.

Задача 2.1. При вложении капитала в мероприятие «А» из 120 случаев прибыль в 25 тыс. руб. может быть получена в 48 случаях; 20 тыс. руб. в 36 случаях; 30 тыс. руб. в 36 случаях. При вложении капитала в мероприятие «Б» из 100 случаев прибыль в 40 тыс. руб. может быть получена в 30 случаях; 30 тыс. руб. в 50 случаях; 15 тыс. руб. в 20 случаях. Определить среднее ожидаемое значение прибыли от вложения в мероприятие «А» и в мероприятие «Б»; дисперсию по мероприятию «А» и по мероприятию «Б»; среднее квадратическое отклонение по мероприятию «А» и по мероприятию «Б»; коэффициент вариации по мероприятию «А» и по мероприятию «Б». Определить, в какое мероприятие выгоднее вкладывать денежные средства: в мероприятие «А» или в мероприятие «Б»? Расчет провести в таблице 3.

Таблица 3

Исходные данные и расчет показателей

Номер события	Прибыль, тыс. руб., X	Число случаев наблюдения, n	Вероятность, руб., P	Дисперсия, σ^2	Среднеквадратическое отклонение, σ	Коэффициент вариации, v
Мероприятие А						
1						
2						
3						
Итого						

Мероприятие Б						
1						
2						
3						
Итого						

Задача 2.2. Определить, в какой инвестиционный проект (с позиции рискованности) выгоднее вложить денежные средства: в проект «А» или в проект «Б»? Построить кривую риска по проекту «А» и «Б». Исходные данные приведены в таблице 4.

Определить среднее ожидаемое значение прибыли от вложения в проекты «А» и «Б»; дисперсию по проектам «А» и «Б»; среднее квадратическое отклонение по проектам «А» и «Б»; коэффициент вариации по проектам «А» и «Б».

Таблица 4

Распределение вероятности ожидаемых доходов по проектам

Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Инвестиционный проект А		Инвестиционный проект Б	
	расчетный доход, тыс. руб., X	значение вероятности, P	расчетный доход, тыс. руб., X	значение вероятности, P
Высокая	600	0,25	800	0,2
Средняя	500	0,5	450	0,6
Низкая	200	0,05	100	0,2
В целом	-	1	-	1

Расчет выполнить в таблице 5. Построить кривые вероятностного распределения значений по проектам «А» и «Б», сделать вывод о величине риска.

Таблица 5

Распределение вероятности ожидаемых доходов по проектам

Возможные значения конъюнктуры инвестиционного рынка	Прибыль, тыс. руб., X	Дисперсия, σ^2	Среднеквадратическое отклонение, σ	Коэффициент вариации, v
Проект А				
Высокая				
Средняя				
Низкая				
В целом				
Проект Б				
Высокая				
Средняя				
Низкая				
В целом				

Задача 2.3. Ожидаемая расчетная прибыль по проекту составляет 150 тыс. руб. Неблагоприятное стечение обстоятельств может привести к снижению данного значения до 90-100 тыс. руб. при успешном ведении бизнеса прибыль может оказаться равной 160-170 тыс. руб. Определить коэффициент риска проекта.

Задание 3. Оценка степени экономического риска

Методические указания.

Анализ безубыточности. Анализ безубыточности (или анализ критических соотношений общей выручки от реализации и объема производства с затратами) используется для определения объема продаж, при котором компания сможет покрыть свои расходы без получения прибыли.

Анализ безубыточности помогает держать в поле зрения границы устойчивого положения компании (допустимого риска). Для этого следует определить точку критического объема производства (реализации), в которой прибыль равна нулю, а объем продаж только покрывает переменные и фиксированные издержки.

Валовая прибыль (разница между выручкой и переменными издержками) в точке критического объема производства равна фиксированным издержкам.

Расчеты, связанные с анализом безубыточности, рассмотрим на примере.

Имеются следующие данные о работе предприятия по переработке молока, тыс. ден. ед.:

Объем продаж (B)	36000
Переменные издержки (VC)	16744
Объем валовой прибыли (Пв)	19256
Фиксированные издержки (FC)	12000

Объем продаж в точке критического объема производства определяется по формуле:

где **a** - постоянный коэффициент отношения валовой прибыли к объему продаж.

$$B_k = \frac{FC}{a} = \frac{FC \times B}{B - VC} \quad (1)$$

Подставим данные в формулу (1):

$$B_k = \frac{12000 \times 36000}{36000 - 16744} = 22435 \text{ тыс. ден. ед.}$$

Величину издержек в точке критического объема (C_k) определим как сумму величин фиксированных и переменных издержек, приходящихся на критический объем. Размер временных издержек определим как произведение критического объема продаж на отношение (уровень) данных в условии задачи размера переменных издержек к объему продаж. В итоге получим:

$$C_k = FC + B_k \times \frac{VC}{B} \quad (2)$$

$$C_k = FC + B_k \times \frac{VC}{B} = 12000 + 22435 \times \frac{16744}{36000} = 22435 \text{ тыс. ден. ед.}$$

Из расчета следует, что величина издержек в точке критического объема производства составит 22435 тыс. ден. ед., что вполне удовлетворяет условию безубыточности и отсутствию прибыли, так как их размер тождественен критическому объему продаж.

Отношение критического объема производства, выраженного в денежной форме, к цене за единицу продукции даст натуральное выражение этого объема. Оно показывает, что снижение количества выпускаемой продукции или объема продаж ниже критической величины при сохранении неизменными цены и величины затрат, приходящихся на единицу товара, сделает работу компании убыточной.

Критический размер издержек показывает, что превышение их суммы, равной 22435 тыс. ден. ед. в точке критического объема производства, при неизменной цене также повлечет за собой убытки.

На основе полученных данных определим индекс безопасности, представляющий собой величину, на которую предлагаемое количество продаж превысит точку безубыточности. Если предполагаемое количество продаж составит 36000 тыс. ден. ед., а точка безубыточности 22435 тыс. ден. ед., то индекс безопасности (J_k):

$$J_k = B - B_k \quad (3)$$

$$J_k = 36000 - 22435 = 13565 \text{ тыс. ден. ед.,}$$

или $37,7 \% (13565 : 36000 \times 100)$ по отношению к числу продаж.

Индекс безопасности свидетельствует, что если продажи уменьшаются более чем на 37,7 %, то фирма понесет убытки.

Анализ влияния цены на объем продаж в точке критического объема производства. При анализе чувствительности определяется влияние отдельных факторов на критическое соотношение. Анализ начинается с расчета влияния продажной цены товара на безубыточность.

Пример: цена йогурта составляет 8,6 ден. ед. за 1 упаковку. Повышение возможно до 10 ден. ед. при данных переменных издержках, приходящихся на единицу продукции в размере 4 ден. ед. за 1 упаковку. Для расчета воспользуемся формулой 4:

$$a = \frac{Пв}{В} = \frac{P - AVC}{P}, \quad (4)$$

где P - цена за единицу продукции; AVC - переменные издержки, приходящиеся на единицу продукции.

Постоянный коэффициент отношения валовой прибыли к объему продаж «а» зависит от продажной цены и переменных издержек, приходящихся на единицу продукции. При изменении продажной цены его изменение рассчитывается по формуле (5):

$$\Delta a = \frac{AVC}{P} \times \frac{\Delta P}{P + \Delta P}, \quad (5)$$

где Δa - изменение соотношения валовой прибыли и объема продаж;

Δp - изменение продажной цены изделия.

Имеющиеся данные подставим в формулу (5):

$$\Delta a = \frac{4}{8,6} \times \frac{(10,0 - 8,6)}{8,6 + (10 - 8,6)} = 0,0651$$

На основе произведенного расчета можно сделать определенные выводы: с увеличением цены реализации с 8,6 ден. ед. до 10 ден. ед. за единицу продукции (или на 116 %) отношение валовой прибыли к объему продаж увеличилось на 6,51 %, т. е. с 53,49 до 60 %. Поэтому новый объем продаж в точке критического объема производства при его вычислении по формуле (1) составит:

$$B_k = \frac{FC}{a}; B_k = \frac{12000}{0,6} = 20000 \text{ тыс. ден. ед.}$$

В натуральном выражении этот показатель равен 2 000 тыс. упаковок.

$$q_k = \frac{B_k}{p}; q_k = \frac{20000}{10} = 2000 \text{ тыс.упак.}$$

Следует отметить, что произведенный расчет показывает, как изменился бы объем продаж в точке критического объема производства, если бы издержки оставались на базисном уровне (или не изменялись бы в планируемом периоде по отношению к отчетному), т. е. как этот объем изменяется вследствие изменения фактора цены в чистом виде.

Анализ влияния на безубыточность себестоимости продукции.
Описание методики этого анализа начнем с расчета влияния изменения переменных издержек, приходящихся на единицу продукции, на безубыточность. Например, эти издержки увеличиваются с 4 ден. ед. до 5 ден. ед. за 1 упаковку йогурта. Для этого рассчитаем изменение соотношения валовой прибыли к объему продаж, используя следующую формулу (6):

$$\Delta a = \frac{-(\Delta AVC)}{P} \quad (6)$$

где ΔAVC - изменение переменных издержек на единицу продукции.
Подставим значения нашего примера в формулу (6):

$$\Delta a = \frac{-(5-4)}{8,6} = -0,116 = -11,6\%$$

При увеличении издержек на единицу изделия на 1 ден. ед. отношение валовой прибыли к объему реализации сократится на 11,6 % и составит 41,89% (53,49 - 11,6).

Подставив имеющиеся данные в формулу (1), определим новый объем продаж в точке критического объема производства:

$$\ddot{B}k = \frac{FC}{a}; \ddot{B}k = \frac{12000}{0,4189} = 28647 \text{ тыс. ден. ед.}$$

С ростом переменных издержек на единицу продукции на 1 ден. ед. объем продаж в точке критического объема производства увеличится с 22435 тыс. ден. ед. до 28 647 тыс. ден. ед.

Определим влияние изменения суммы фиксированных издержек на безубыточность работы компании.

Произошел рост FC с 12 000 тыс. ден. ед. до 19 000 тыс. ден. ед.

Влияние изменения этого показателя на объем продаж в точке критического объема производства подсчитаем по формуле:

$$\Delta Bk = \frac{\Delta FC}{a}; \quad (7)$$

где ΔBk - изменение объема продаж в точке критического объема производства;

ΔFC - изменение суммы фиксированных издержек.

Подставляем значения в формулу (7):

$$\Delta Bk = \frac{19000 - 12000}{0,5349} = 13087 \text{ тыс. ден. ед.}$$

В результате увеличения фиксированных издержек на 7000 тыс. ден. ед. объем продаж в точке критического объема производства увеличится с 22435 до 35 522 тыс. ден. ед.

Анализ совокупного влияния цены и издержек на безубыточность.

Известно, что в реальных экономических условиях порог рентабельности (критическая точка безубыточности) чаще находится под одновременным воздействием нескольких факторов. Поэтому, прогнозируя его изменения, невозможно определить перспективный объем продаж в точке критического объема производства, если при анализе чувствительности ограничиваться определением влияния одного из факторов (если другие факторы тоже меняются) или влияния каждого из параметров в отдельности, так как и в том, и в другом случае не выявится точная информация о прогнозируемых критических соотношениях в комплексе с происходящими изменениями.

Данное обстоятельство требует определения не только отдельного, но и совокупного влияния на объем продаж в точке критического объема производства, изменений цены, переменных и фиксированных издержек. Для этого составим табл. 6.

Таблица 6 - Совокупное влияние на объем продаж в точке критического объема производства цены и издержек

Постоянная цена изделия	Переменные издержки, приходящиеся на единицу продукции	Валовая прибыль на единицу продукции	Отношение валовой прибыли на единицу продукции к продажной цене	Сумма фиксированных издержек	Объем продаж в точке критического объема производства	Физический объем продаж в точке критического объема производства
1	2	3	4	5	6	7
P	AVC	$P - AVC$	$a = \frac{P - AVC}{P}$	FC	$Bk = \frac{FC}{a}$	$q = \frac{FC}{P - AVC}$
ден. ед.	ден. ед.	ден. ед.	процент	тыс. ден. ед.	тыс. ден. ед.	тыс. упаковок
8,6	4	4,6	53,49	12000	22435	2609
10,0	5,0	5,0	50,00	19000	38000	3800

Результаты расчетов показывают, что под воздействием всех изменений, отмеченных в условии задачи, изложенной в начале настоящей главы, объем продаж в точке критического объема производства (реализации) при их

совокупном влиянии увеличится с 22435 тыс. ден. ед. до 38000 тыс. ден. ед., или до 3800 тыс. упаковок.

Проверку расчетов осуществим, суммируя величину фиксированных издержек (гр. 5, табл. 6) и произведение физического объема продаж в точке критического объема производства (гр. 7) на переменные издержки, приходящиеся на единицу продукции (гр. 2). Результат должен равняться критическому объему продаж (гр. 6):

$$B_k = 19000 + 3800 \times 5 = 38000 \text{ тыс. ден. ед.}$$

Таким образом, мы убедились, что расчет осуществлен достоверно, поскольку результат соответствует расчетному порогу рентабельности, значение которого вполне может быть использовано при прогнозировании объемов производства (реализации).

Задание. Произвести оценку степени экономического риска, а именно анализ безубыточности, анализ влияния цены на объем продаж в точке критического объема производства, анализ влияния на безубыточность себестоимости продукции и анализ совокупного влияния цены и издержек на безубыточность.

Исходные данные по вариантам представлены в таблице 7.

Таблица 7 – Исходные данные для выполнения задания

Показатель	Вариант			
	1	2	3	4
Объем продаж (В), тыс. ден. ед.	38000	46000	39500	33500
Переменные издержки (VC), тыс. ден. ед.	17744	19900	18500	14044
Объем валовой прибыли (Пв), тыс. ден. ед.				
Фиксированные издержки (FC), тыс. ден. ед.	12000	12000	12000	12000
Цена за единицу продукции (Р), ден. ед.	9,6	10,9	8,8	8,4
Новая цена за единицу продукции (P^1), ден. ед.	11	12	10	10
Переменные издержки, приходящиеся на единицу продукции (AVC), ден. ед.	4	4	4	4
Увеличение переменных издержек, ден. ед.	1,5	2	1,5	1
Новые постоянные издержки (FC^1), тыс. ден. ед.	19500	19400	19300	19200

Тема: Потери ресурсов при осуществлении предпринимательской деятельности в условиях неопределенности

Методические указания. Методика предназначена для определения размера ущерба (убытков), причиненного нарушениями хозяйственных договоров, заключенных между предприятиями и организациями.

Под ущербом (убытками) понимают: а) понесенные расходы; б) утрату или повреждение имущества; в) неполученные доходы (упущенную выгоду).

Методы расчета ущерба (убытков):

При уменьшении объема производства или реализации продукции (работ, услуг). Неполученную прибыль определяют, как разницу между ценой и полной плановой себестоимостью единицы продукции (работ, услуг), умноженную на количество не произведенной или не реализованной по вине контрагента продукции (работ, услуг). Количество не произведенной по вине контрагента продукции (работ, услуг) рассчитывают в зависимости от конкретной ситуации, в частности путем:

а) деления объема недопоставленной (ненадлежащего качества или некомплектной) продукции на норму ее расхода на одно изделие (работу, услугу), если имела место недопоставка (поставка продукции ненадлежащего качества или некомплектной);

б) умножения часовой (дневной) производительности простоявшего цеха (участка, агрегата, станка) на длительность простоя в часах (днях), если имел место простой.

Недополученная в результате уменьшения объема производства или реализации соответствующего вида продукции (работ, услуг) прибыль подлежит взысканию независимо от того, что общий план по прибыли за соответствующий период предприятием выполнен или перевыполнен за счет перевыполнения плана производства (реализации) по другим видам продукции.

Расходы по уплате санкций определяют, как сумму всех санкций в результате недопоставки продукции потребителю, уплаченных по вине контрагента.

Относительное увеличение суммы условно-постоянных расходов в связи с уменьшением объема производства продукции (работ, услуг) определяют, как произведение размера этих расходов в полной плановой себестоимости единицы изделия (работы, услуги) на количество не произведенных по вине контрагента изделий (работ, услуг).

Отнесение тех или иных расходов к условно-постоянным, а также определение суммы условно-постоянных расходов в себестоимости единицы

продукции осуществляют в соответствии с действующими в отрасли положениями по планированию, учету и калькулированную себестоимости продукции (работ, услуг).

При расчете ущерба (убытков) за счет относительного увеличения условно-постоянных расходов следует учитывать уменьшение его размера в результате перераспределения части условно- постоянных расходов на другую продукцию, по объему производства которой план перевыполнен.

При простоях и форсировании производства. Дополнительные расходы по заработной плате, при простоях и форсировании производства, исчисляют как сумму выплат и доплат в соответствии с действующим трудовым законодательством по основной заработной плате за время простоев, за работу в выходные и праздничные дни и за сверхурочные работы, доплат при переводе работников на нижеоплачиваемую работу до их средней заработной платы, расходов по дополнительной заработной плате в виде отчислений на оплату отпусков от суммы дополнительно начисленной основной заработной платы.

Дополнительные расходы по отчислениям на социальное страхование определяют как произведение суммы расходов по основной и дополнительной заработной плате, связанных с простоем и форсированием производства, на установленный тариф взносов на социальное страхование.

Расходы по уплате санкций составляют суммы санкций, уплаченных контрагентам (в результате нарушения сроков (графика) поставки продукции, других причин).

При замене сырья, материалов, комплектующих изделий. Дополнительные расходы по заработной плате (при увеличении трудоемкости продукции) включают в себя основную и дополнительную заработную плату, начисленную за выполнение дополнительных работ (операций) в связи с заменой сырья, материалов, комплектующих изделий.

Дополнительные расходы по отчислениям на социальное страхование определяют, как произведение суммы расходов по основной и дополнительной заработной плате, связанных с заменой сырья, материалов, комплектующих изделий, на установленный тариф взносов на социальное страхование.

При снижении в результате замены сырья, материалов, комплектующих изделий трудоемкости продукции следует определять соответственно экономию по заработной плате и отчислениям на социальное страхование.

Дополнительные расходы по сырью, материалам, комплектующим изделиям определяют, как разность между стоимостью фактически

использованных и замененных сырья, материалов, комплектующих изделий. При этом стоимость сырья, материалов, комплектующих изделий определяют с учетом транспортно-заготовительных расходов и за вычетом стоимости используемых возвратных отходов.

При увеличении (снижении) в результате замены сырья, материалов, комплектующих изделий расходов топливно-энергетических ресурсов должны быть учтены дополнительные расходы (экономия) по этим видам ресурсов.

При устранении недостатков в полученной продукции (выполненных работах). Дополнительные расходы по заработной плате исчисляют как сумму выплат и доплат по основной заработной плате за работы по устранению недостатков в продукции (работах), включая доплаты за работу в выходные и праздничные дни и за сверхурочные работы, а также расходов по дополнительной заработной плате в виде отчислений на оплату отпусков от суммы, дополнительно начисленной основной заработной платы.

Дополнительные расходы по отчислениям на социальное страхование определяют, как произведение суммы расходов по основной и дополнительной заработной плате, связанных с устранением недостатков в продукции (работах), на установленный тариф взносов на социальное страхование.

Дополнительные расходы по сырью, материалам, изделиям, топливно-энергетическим ресурсам, использованным на устранение недостатков, определяют, как сумму стоимости этих ресурсов по покупным ценам с учетом транспортно-заготовительных расходов.

При устранении недостатков в полученной продукции (выполненных работах) силами сторонней организации размер ущерба (убытков) определяется стоимостью работ по устранению недостатков, выполненных этой организацией.

Если для устранения недостатков указанную продукцию доставляли до места нахождения сторонней организации, в сумму ущерба (убытков) включают также расходы по ее транспортировке.

При возврате или реализации продукции ненадлежащего качества или некомплектной. Расходы, связанные с возвратом поставщику продукции ненадлежащего качества или некомплектной, определяют, как сумму расходов потерпевшей стороны по ее доставке, разгрузке, хранению, а также возврату ее ответчику.

Расходы по реализации поступившей от поставщика продукции ненадлежащего качества или некомплектной определяют, как сумму

расходов потерпевшей стороны по ее доставке, разгрузке, хранению, а также по реализации новому потребителю.

При браке в результате использования полученных от поставщика изделий (сырья, материалов, заготовок и т.д.) со скрытым, неустранимым дефектом (браком), выявленным в процессе производства продукции (работ, услуг) или при эксплуатации (использовании) этой продукции (работ, услуг) у потребителя.

Себестоимость брака, выявленного в процессе производства продукции, в результате использования полученных от поставщика изделий со скрытым неустранимым дефектом (браком), определяют исходя из стоимости сырья, материалов, полученных изделий, полуфабрикатов, услуг производственного характера сторонних предприятий и организаций, технологического топлива и энергии, израсходованных на производство этой бракованной продукции, затрат на заработную плату (основную и дополнительную в части отчислений на оплату отпусков) производственных рабочих с отчислениями на социальное страхование, а также соответствующей доли расходов на содержание и эксплуатацию оборудования и цеховых расходов (или аналогичных расходов в соответствующих отраслях народного хозяйства).

При этом стоимость израсходованных материальных и топливно-энергетических ресурсов определяют по покупным ценам с учетом транспортно-заготовительных расходов, затраты на заработную плату производственных рабочих — исходя из действующих на предприятии тарифных ставок (окладов), норм выработки, расценок и систем премирования рабочих, а отчисления на социальное страхование — исходя из затрат на заработную плату и установленных тарифов взносов на социальное страхование.

Долю расходов на содержание и эксплуатацию оборудования и цеховых расходов (или аналогичных расходов в соответствующих отраслях народного хозяйства) определяют в соответствии с действующим в отрасли порядком отнесения указанных расходов на себестоимость продукции (работ, услуг), установленными инструкциями по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции (работ, услуг).

При выявлении брака продукции (изготовленной с использованием полученных от поставщика изделий со скрытым неустранимым дефектом) в процессе ее эксплуатации (использования) у потребителя сумму ущерба определяют исходя из производственной себестоимости этой забракованной потребителем продукции, затрат, понесенных покупателем в связи с приобретением этой продукции и подлежащих возмещению ему, расходов на

демонтаж забракованных изделий, а также транспортных расходов, вызванных заменой забракованной продукции.

При выявлении суммы ущерба от брака произведенной продукции следует исключить стоимость забракованной продукции по цене ее возможного использования.

Расходы по уплате санкций определяют, как сумму всех санкций, уплаченных потребителю продукции в связи с поставкой ему бракованной продукции.

При доставке продукции ускоренным способом. Дополнительные расходы при вынужденной по вине контрагента доставке продукции ускоренным (по сравнению с предусмотренным в договоре) способом определяют, как разность между фактическими расходами по перевозке груза и расходами по его доставке способом, предусмотренным договором.

При приобретении продукции у другого поставщика или производстве ее своими силами. Дополнительные расходы по вынужденному по вине контрагента приобретению аналогичной продукции у другого поставщика определяют, как разность между фактической стоимостью полученной продукции (включая надбавки, доплаты за срочность изготовления, транспортно-заготовительные расходы) и стоимостью этой продукции по договору с учетом запланированных транспортно-заготовительных расходов.

Дополнительные расходы, связанные с изготовлением продукции (выполнением работ) силами потерпевшей стороны, определяют как разницу между фактической стоимостью продукции (работ) и стоимостью продукции (работ) по договору с учетом затрат по доставке (если они не включены в цену).

При утрате или повреждении имущества. Стоимость утраченного имущества определяют, как балансовую стоимость такого имущества за вычетом износа или как его стоимость по цене приобретения с учетом транспортно-заготовительных расходов.

Ущерб (убытки) от повреждения имущества определяют, как сумму уценки такого имущества или сумму расходов по устранению повреждения.

При изменении ассортимента изготовленной продукции (работ, услуг). Неполученную прибыль определяют, как разность между величиной, предполагаемой прибыли от реализации запланированной, но не произведенной продукции (работ, услуг) и величиной прибыли, полученной от реализации продукции (работ, услуг), произведенной взамен запланированной.

Расходы по уплате санкций определяют, как сумму всех санкций, уплаченных контрагентам из-за замены ассортимента.

Относительное увеличение (снижение) условно-постоянных расходов в себестоимости продукции в связи с изменением общего объема производства, обусловленным ассортиментными сдвигами в выпуске продукции по вине контрагента, определяют путем умножения абсолютной величины условно-постоянных расходов в составе плановой себестоимости всего запланированного объема производства продукции (работ, услуг) на процент недовыполнения (перевыполнения) общего объема производства продукции (работ, услуг) в стоимостном выражении в результате изменения ассортимента.

При снижении качества произведенной продукции (работ, услуг). Неполученную прибыль в результате снижения по вине ответчика качества произведенной продукции (работ, услуг) определяют исходя из суммы снижения стоимости продукции в результате снижения цены, прекращения выплаты надбавки к цене или применения скидок за ненадлежащее качество продукции (снижение сортности, технико-экономического уровня и т.д.).

Расходы на возмещение уценки продукции определяются суммой ее уценки, произведенной в результате снижения качества по вине ответчика.

Расходы по устранению недостатков в произведенной продукции состоят из расходов, перечисленных при устранении недостатков в полученной продукции (выполненных работах), а также расходов, связанных с необходимостью командирования работников предприятия для проведения работ по устранению недостатков этой продукции у потребителя (транспортных, командировочных и др.), или расходов по транспортировке этой продукции от потребителя и обратно для проведения указанных работ в месте нахождения поставщика.

Дополнительные расходы на гарантийный ремонт и обслуживание изделий у потребителя определяются суммой увеличения этих расходов по сравнению с установленными нормами.

Расходы по уплате санкций исчисляют как сумму всех санкций, уплаченных предприятием контрагентам за ненадлежащее качество продукции (снижение сортности, технико-экономического уровня и т. п.) по вине ответчика.

Если в результате нарушения контрагентом договорного обязательства потерпевшая сторона вынуждена была получить дополнительный банковский кредит или просрочить возврат ранее полученного кредита, то в ущерб (убытки), подлежащий возмещению, включают расходы по уплате процентов за пользование кредитом.

Их размер определяют, как сумму уплаченного банку процента за кредит, использованный (просроченный) в связи с нарушением конкретного условия договора.

Задание 3.1. Определить ущерб от изменения курса доллара, если по контракту стоимость закупленных по контракту фруктов составила 87 тыс. \$, курс доллара в момент оплаты 55,45 руб. Товар реализован на сумму 109 тыс. \$ по курсу ЦБ РФ на день оплаты – 52,96 руб./ \$.

Задание 3.2. Определить цену в момент исполнения контракта, если цена при подписании контракта – 2133 руб. Доля накладных и прибыли, материальных затрат, затрат на оплату труда в стоимости товара соответственно составляет 25%, 47% и 28%. В момент подписания и исполнения контракта материальные затраты и затраты на оплату труда составили, соответственно, 956 и 898 руб.; 407 и 434 руб.

Задание 3.3. Необходимо рассчитать ущерб при простоях и форсировании производства: из-за недопоставки сырья у потерпевшей стороны имели место простои с последующим форсированием производства, а именно, работа в выходные и сверхурочная работа. Расходы по заработной плате составили: а) за время простоев 750 руб.; б) доплата за сверхурочную работу – 310 руб.; в) доплаты за работу выходные дни 312 руб. Отчисления в резерв отпусков составляют 12 % от основной заработной платы; отчисления органам социального страхования 10,9%. Из-за нарушения графика поставки продукции уплачены санкции в сумме 756 руб.

Задание 3.4. Необходимо определить убытки от замены сырья. Из-за недопоставки контрагентом сырья в количестве 77 т по цене 123,7 руб./ т потерпевшая сторона была вынуждена использовать 89 т другого сырья по цене 145 руб./т. Замена сырья повлекла изменение трудоемкости продукции. Дополнительные затраты на оплату труда составили 567 руб.; отчисления в резерв отпусков составляют 8,9 % от основной заработной платы; отчисления органам социального страхования 10,3%.

Задание 3.5. Требуется рассчитать ущерб, если предприятие из-за недопоставки сырья не изготовило продукции А в количестве 485 шт., а продукции В в количестве 612 шт. Характеристика изделий : А – цена 135 руб., полная себестоимость единицы продукции – 107 руб., условно-постоянные расходы в полной себестоимости 27,7 руб.; В – цена 89 руб., полная себестоимость единицы продукции – 68 руб., условно-постоянные расходы в полной себестоимости 11 руб. Предприятием уплачены санкции по изделиям А и В соответственно в сумме 908 и 780 руб.

Задание 3.6. Определить убытки, причиненные потребителю несколькими поставщиками. Потребность и недопоставка сырья А представлены в таблице 8.

Таблица 8- Исходные и расчетные данные

Поставщик	Потребность, т	Поставка, т	Недопоставка, т	Доля недопоставки в её общем объеме, %
1	65	49		
2	78	59		
3	48	67		
Итого				100

Из изделия А производится готовая продукция Б. Экономические параметры готовой продукции Б: цена- 215 руб.; полная себестоимость 175 руб., в том числе условно-постоянные расходы 65 руб. Расходы сырья А на производство единицы продукции Б – 0,6 т / шт. Из-за недопоставки продукции Б уплачены санкции на сумму 1790 руб.

Тема: Сравнение альтернативных решений в условиях риска

Методические указания. Каждое решение характеризуется двумя значимыми для ЛПР показателями: ожидаемый доход и возможный риск. В соответствии с теорией риска ЛПР может выразить свое отношение к риску как *осторожное*, *склонное к риску* и *нейтральное*. При этом *склонность к риску* означает, что ЛПР рассчитывает на такое благоприятное отклонение дохода, которое бы компенсировало, возможно, и не вполне достаточный ожидаемый доход. *Осторожность к риску* означает, что ЛПР требует такой ожидаемый доход, который мог бы компенсировать соответствующий риск (в формате возможного отрицательного отклонения конечного экономического результата).

При *нейтральном* отношении к риску ЛПР ориентируется только на средний ожидаемый конечный экономический результат. В этом случае одно и то же решение может не устраивать *склонного к риску* ЛПР из-за недостаточного дохода и в то же время не устраивать *осторожного к риску* ЛПР из-за недопустимого риска. При классическом подходе к риску каждое решение может быть представлено как случайная величина в формате конечного экономического результата (в денежном выражении), которая характеризуется двумя параметрами:

- математическим ожиданием (m);
- среднеквадратическим отклонением (σ).

Математическое ожидание оценивает средний ожидаемый доход от решения, а среднеквадратическое отклонение показывает, насколько в

среднем конечный экономический результат может отклониться в большую или в меньшую сторону от своего среднего ожидаемого значения. При классическом подходе к риску среднее квадратическое отклонение ожидаемого дохода решения принимают как меру его риска.

С учетом указанных особенностей восприятия риска как среднее квадратическое отклонение дохода решения отношение ЛПР к риску характеризует функция выбора (\mathcal{B} ; m) которая в простейшем случае может быть формализована, например, следующим образом (представленные ниже функции могут быть заданы и иначе по желанию ЛПР):

$f_n(\mathcal{B}; m) = m$ – для нейтральных к риску ЛПР;

$f_s(\mathcal{B}; m) = m - k_s \mathcal{B}^2$ - для осторожных к риску ЛПР;

$f_r(\mathcal{B}; m) = m + k_r \mathcal{B}^2$ - для склонных к риску ЛПР,

где k_s – коэффициент индивидуальной осторожности ЛПР к риску;

k_r - коэффициент индивидуальной склонности ЛПР к риску.

Достаточно указать два таких различных решения, которые ЛПР считает эквивалентными с точки зрения соотношения доходов и потерь. Допустим, ЛПР считает эквивалентными решения:

• A_1 с параметрами $(\mathcal{B}_1; m_1)$;

• A_2 с параметрами $(\mathcal{B}_2; m_2)$.

Так как для ЛПР данные решения эквивалентны, то они будут иметь равные значения соответствующих функций выбора:

$$f_s(\mathcal{B}_1; m_1) = f_s(\mathcal{B}_2; m_2).$$

Зная вид функции выбора при соответствующем отношении к риску ЛПР и параметры рассматриваемых решений $(\mathcal{B}_1; m_1)$ и $(\mathcal{B}_2; m_2)$, получаем уравнение с одним неизвестным — коэффициентом индивидуального отношения к риску данного ЛПР.

Так при осторожном отношении к риску коэффициент индивидуального отношения ЛПР к риску имеет вид:

$$k_s = (m_1 - m_2) / (\mathcal{B}_2^2 - \mathcal{B}_1^2).$$

Для склонных к риску ЛПР соответствующий коэффициент индивидуальной склонности к риску (k_r) имеет вид:

$$k_r = (m_2 - m_1) / (\mathcal{B}_1^2 - \mathcal{B}_2^2).$$

Определение таких коэффициентов и для *осторожных к риску*, и для *склонных к риску* ЛПР (на основе указания самим ЛПР двух решений в

качестве эквивалентных с точки зрения соотношения возможных доходов и потерь) позволяет формализовать функцию выбора. Такая функция, отражающая конкретизированное отношение ЛПР к риску, позволяет выбрать наилучшее решение.

Задание 1. Выбрать одно наилучшее решение в соответствии с выраженным отношением ЛПР к риску.

ЛПР анализирует три решения A1-A3, относительно реализации скоропортящегося продукта питания, срок годности которого 11 суток. Фактором риска выступает задержка товара в пути, которая обуславливает невозможность реализации товара в полном объеме. Распределение вероятностей таких задержек с учетом их последствий и характеристики рассматриваемых решений представлены в таблице 9.

Таблица 9 – Исходные данные

Показатель	Вариант 1			Вариант 2		
	A1	A2	A3	A1	A2	A3
Нормативное время доставки, суток	1	5	10	2	4	9
Стоимость доставки, тыс. руб.	20	80	150	35	60	150
Стоимость товара, тыс. руб.	100	100	100	130	130	130
Стоимость контракта, тыс. руб.	180	250	380	210	270	430
Задержка в пути, суток:	Вероятность, в долях единицы			Вероятность, в долях единицы		
0	0,6	0,5	0,55	0,7	0,55	0,5
3	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,4
5	0,1	0,05	0,15	0,1	0,15	0,05
10	0,1	0,05	0,1	0,1	0,1	0,05

Расчет экономического результата основан на ряде допущений. Так размер реализованной доли товара пропорционален промежутку времени реализации товара, т.е. реализованная доля товара определяется как отношение фактического времени реализации к запланированному. При выполнении задания использовать следующие значения коэффициентов индивидуального отношения к риску:

k_s – коэффициент индивидуальной осторожности ЛПР к риску =0,00625

k_r – коэффициент индивидуальной склонности ЛПР к риску =0,00303

Данные значения коэффициентов актуальны при измерении экономического результата в тыс. руб.

Задание 2. Выбрать оптимальное решение для ЛПР с учетом его индивидуального отношения к риску.

Условие. Возможна реализация товара на разных товарных рынках: А, В, С. Условия реализации представлены в таблице 10.

Таблица 10 – Исходные данные

Показатели	А	В	С
1.Стоимость закупки товара, тыс. руб.	1200	1200	1200
2.Стоимость контракта, тыс. руб.	1600	2000	2300
3.Стоимость доставки, тыс. руб.	20	30	40
4.Потери товара (в процессе транспортировки, при хранении) и вероятность возникновения данных потерь на товарных рынках:			
% потерь от контрактной стоимости товара	вероятность, в долях единиц		
1	0,2	0,35	0,15
3	0,3	0,2	0,32
5	0,3	0,25	0,18
7	0,2	0,2	0,35

Фактическая контрактная стоимость товара зависит от % потерь.

Коэффициенты индивидуального отношения к риску ЛПР рассчитываются с учетом того, что при *осторожном отношении к риску* ЛПР считает эквивалентными решениями реализацию товара на товарных рынках А с параметрами (100;200) и В с параметрами (150;300). При *склонном отношении к риску* ЛПР считает эквивалентными решениями реализацию товара на товарных рынках В с параметрами (150;300) и С с параметрами (250; 280).

Тема: Управление рисками на основе страхования

Методические указания. Страхование на условиях полного исключения риска и составляет безрисковую стратегию ЛПР (в условиях рисков, которые страховая компания берет на себя). При этом управление риском требует затрат, которые в данном случае совпадают со стоимостью страхового полиса, что отразится и на безрисковой рентабельности. Соответственно если максимально возможная (в расчете на везение) рентабельность при стратегии без страхования характеризуется множителем $(1 + r)$ при анализируемом преобразовании исходного капитала $S \rightarrow S(1 + r)$, то безрисковая рентабельность (r_0) характеризуется соответствующим множителем $(1 + r_0)$, который определяется соотношением:

$$1 + r_0 = C \cdot h / (S + C) = (1 + r) \cdot h / (h + r + 1),$$

где: **C** — стоимость страхового полиса, которую страхователь (ЛПР) при заключении страхового договора заплатит страховой компании (в качестве компенсации за риск, который она принимает на себя);

h — коэффициент возмещения, показывающий, какая компенсация полагается ЛПР на каждый рубль стоимости страхового полиса при

наступлении страхового случая;

$P = C \cdot h$ — страховое возмещение, выплачиваемое страховой компанией ЛПР при наступлении страхового случая.

Задание. Зная параметры страхового контракта определить безрисковую рентабельность (r_0), фактическую рентабельность (рентабельность предложения) и «плату» за исключение риска.

Таблица 11 – Исходные данные

Показатель	Вариант				
	1	2	3	4	5
Стоимость страхового полиса, в % от страхового возмещения	0,5	0,5	0,4	0,4	0,5
Коэффициент возмещения	200	184	200	210	220
Первоначальный капитал на реализацию контракта, тыс. долл.	150	150	100	100	170
Стоимость контракта, тыс. долл.	200	200	150	150	240

Раздел 3. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ В РАЗРЕЗЕ ОСНОВНЫХ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема: Риск и проблемы устойчивости функционирования организации

Тестовые задания

1. Понятие риска связано с ...
 - 1) закономерностями социальной жизни
 - 2) непредсказуемостью ситуации
 - 3) сознательными действиями людей
 - 4) определенными действиями руководителей.
2. Что не является причиной неопределенности?
 - 1) незнание
 - 2) случайность
 - 3) противодействие
 - 4) потери.
3. Что является источниками рисков?
 - 1) вся окружающая реальность
 - 2) наши обдуманные действия
 - 3) условия и факторы, представляющие определенную угрозу
 - 4) экономическая деятельность людей
4. К структурным характеристикам риска относится:
 - 1) опасность
 - 2) неопределенность
 - 3) подверженность риску

4) уязвимость.

Тема: Классификация и морфологический анализ рисков

Тестовые задания

1. Какие риски могут принести дополнительную прибыль организации?

- 1) спекулятивные
- 2) чистые
- 3) любые
- 4) реализация риска не может принести дополнительную прибыль.

2. Какие риски всегда несут в себе потери для предпринимательской деятельности?

- 1) спекулятивные
- 2) чистые
- 3) коммерческие
- 4) транспортные.

3. По сфере возникновения выделяют следующие типы рисков:

- 1) производственный риск
- 2) кадровый риск
- 3) информационный риск
- 4) финансовый риск
- 5) коммерческий риск.

4. Что из перечисленного не относится к видам производственных рисков?

- 1) изменение конъюнктуры рынка
- 2) усиление конкуренции
- 3) форс-мажор
- 4) амортизация производственного оборудования.

Тема: Управление рисками на основе страхования

Тестовые задания

1. Что лежит в основе страхования рисков?

- 1) создание внутренних страховых фондов
- 2) передача ответственности за риски внешним страховым компаниям
- 3) передача ответственности за риски внутреннему менеджменту
- 4) создание внешних страховых резервов.

2. В каких случаях вероятна поддержка государства в случае риска?

- 1) в случае большого экономического ущерба
- 2) в случае большой вероятности наступления риска

- 3) в случае тесных связей руководства и государственных структур
- 4) в случае высокой социальной значимости последствий риска.

3. Особенностью метода покрытия убытка на основе самострахования является:

- 1) работа с большим числом однородных рисков
- 2) работа только с неоднородными рисками
- 3) работа с катастрофическими рисками.

4. Что из указанного не является функцией страхования?

- 1) рискованная функция
- 2) предупредительная функция
- 3) сберегательная функция
- 4) инвестиционная функция.

5. Страхование ответственности за неисполнение обязательств относится к:

- 1) имущественному страхованию;
- 2) страхованию гражданской ответственности;
- 3) перестрахованию.

6. Вид страхования, при котором два страховщика и более участвуют определенными долями в страховании одного и того же риска, выдавая совместный или отдельные договоры страхования каждый на страховую сумму в своей доле - это:

- 1) сострахование;
- 2) двойное страхование;
- 3) перестрахование;
- 4) самострахование.

7. Страхование одним страховщиком (перестрахователем) на определенных договором условиях риска исполнения всех или части своих обязательств перед страхователем у другого страховщика(перестраховщика) - это:

- 1) сострахование;
- 2) двойное страхование;
- 3) перестрахование;
- 4) самострахование.

8. Создание страхового (резервного) фонда непосредственно самим хозяйствующим субъектом в обязательном (АО, Кооператив) или добровольном (товарищество и др.) порядке - это:

- 1) сострахование;
- 2) двойное страхование;
- 3) перестрахование;
- 4) самострахование.

9. Страхование у нескольких страховщиков одного и того же интереса об одних и тех же опасностях, когда общая страховая сумма превышает страховую стоимость - это:

- 1) сострахование;
- 2) двойное страхование;
- 3) перестрахование;
- 4) самострахование

10. В «нагрузку» тарифной ставки страхования входят:

- 1) основная ставка;
- 2) расходы на ведение дела;
- 3) резерв предупредительных мероприятий;
- 4) прибыль;
- 5) рисковая надбавка.

11. Страхование воздушных, морских и речных судов железнодорожного подвижного состава и автомобилей во время движения, стоянки (простоя) и ремонта - это:

- 1) риск каско;
- 2) риск карго;
- 3) страхование ответственности перевозчика;
- 4) страхование ответственности владельцев транспортных средств,

12. При продаже товара на условиях данной сделки продавец обязан доставить груз в порт отгрузки, погрузить его на борт судна, зафрахтовать тоннаж и оплатить фрахт, застраховать груз от морских рисков на все время перевозки до сдачи его перевозчиком покупателю и выслать покупателю все необходимые документы об отправке - это сделка:

- 1) СИФ;
- 2) КАФ;
- 3) ФОБ;
- 4) ФАС,

13. По условиям данной сделки продавец обязан погрузить груз на судно и товар переходит на риск покупателя с момента пересечения борта судна - это сделка:

- 1) СИФ;
- 2) КАФ;
- 3) ФОБ;
- 4) ФАС.

14. По условиям этого вида сделок продавец обязан погрузить товар на борт судна, которое должен зафрахтовать покупатель, а так же

застраховать товар, на время перевозки, обычно от внутреннего пункта до порта погрузки и далее до конечного пункта назначения - это сделка:

- 1) СИФ;
- 2) КАФ;
- 3) ФОБ;
- 4) ФАС.

15. По такой сделке продавец должен заключить за свой счет договор морской перевозки до места назначения, указанного в контракте, и доставить груз на борт судна, обязанность страхования лежит на покупателе - это сделка:

- 1) СИФ;
- 2) КАФ;
- 3) ФОБ;
- 4) ФАС.

Раздел 4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

4.1. Содержание и организация самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов рассматривается как одна из форм обучения, которая предусмотрена ФГОС и рабочим учебным планом по направлению подготовки. Целью самостоятельной (внеаудиторной) работы студентов является обучение навыкам работы с учебной и научной литературой и практическими материалами, необходимыми для изучения курса дисциплины и развития у них способностей к самостоятельному анализу полученной информации.

В процессе изучения дисциплины студент может выполнять следующие виды самостоятельной работы:

- подготовка и выполнение контрольной работы;*
- подготовка к тестированию;*
- подготовка к текущему контролю;*
- подготовка к устному опросу по темам;*
- подготовка к зачету.*

Учебный план предусматривает написание контрольной работы по дисциплине.

Контрольная работа – одна из форм самостоятельной работы. Представляет собой краткое изложение материала проблемно-тематического характера в письменном виде.

Контрольная работа оценивается научным руководителем (преподавателем) с указанием положительных и отрицательных сторон представленной работы. В случае недостаточно качественного выполнения контрольной работы, она может быть направлена на частичную, без перепечатывания, или полную доработку. Степень самостоятельности выполнения работы студентов оценивается при беседе до зачета.

4.2. Методические указания по выполнению контрольной работы

Контрольная работа является формой самостоятельной работы студента экономического факультета, основанной на положениях курса.

Цель работы – закрепить теоретические знания студентов в области управления рисками в современных условиях.

Выполнение контрольной работы предполагает умение работать с литературой, последовательно излагать материал в рамках исследуемого вопроса. Контрольная работа должна быть представлена в печатном виде на бумаге формата А 4; шрифт Times New Roman, размер 14 пт., междустрочный интервал полуторный, автоматический перенос слов; поля: верхнее – 2, нижнее – 2, левое – 3, правое – 1,5 см; выравнивание текста по ширине страницы. Названия глав прописывается заглавными буквами, параграфов – строчными буквами с заглавной буквы. Объем работы не должен превышать 15 листов. Литература указывается в алфавитном порядке с сортировкой по автору.

Образец: Андреев, В.Д. Риск-ориентированный аудит, контроль, анализ и управление предпринимательскими рисками: слов.-справ. Основных терминов и понятий / В.Д. Андреев. – Сочи: РИЦ ФГБОУ «СГУ», 2015. – 180 с.

Структура контрольной работы:

1. Оглавление: в нем указываются вопросы, которые раскрываются в контрольной работе.
2. Основная часть: выполняется по вопросам, указанным в оглавлении.
3. Список использованных источников.

4.3. Перечень тем для выполнения контрольной работы по очной форме обучения

1. Понятие, функции и принципы риска, риск образующие факторы.
2. Классификация и морфологический анализ рисков.
3. Причины и факторы возникновения рисков в области управления запасами.
4. Причины и факторы возникновения рисков при транспортировке.
5. Международный стандарт ISO 31000 «Риск-менеджмент. Принципы и руководство к внедрению». Содержание и краткая характеристика.
6. Процесс управления риском. Характеристика этапов.

7. Характеристика количественных методов оценки рисков.
8. Характеристика качественных методов оценки рисков.
9. Характеристика методов уменьшения рисков.
10. Виды потерь ресурсов и их характеристика.
11. Страхование рисков в логистике.
12. Учет альтернативных решений и отношения к риску при управлении логистическими рисками.

4.4. Перечень вопросов для выполнения контрольной работы по заочной форме обучения

Контрольная работа включает три вопроса, варианты контрольных заданий определяются по последней цифре номера зачетной книжки студента и представлены в таблице 12.

Таблица 12 - Варианты контрольных заданий

Последняя цифра номера зачетной книжки	Вариант контрольных заданий
0	1, 11, 21
1	2, 12, 22
2	3, 13, 23
3	4, 14, 24
4	5, 15, 25
5	6, 16, 26
6	7, 17, 27
7	8, 18, 28
8	9, 19, 29
9	10, 20, 30

Вопросы для выполнения контрольной работы:

1. Понятие и сущность риска.
2. Принципы управления риском.
3. Функции управления риском.
4. Причины и факторы возникновения риска в логистической системе.
5. Источники возникновения рисков в области снабжения.
6. Источники возникновения рисков в области производства.
7. Источники возникновения рисков в области распределения
8. Источники возникновения рисков в области управления запасами.
9. Источники возникновения рисков при транспортировке.
10. Источники возникновения рисков при складировании.
11. Классификация рисков логистической системы.

12. Риск и устойчивость функционирования коммерческого предприятия.

13. Международный стандарт ISO 31000 «Менеджмент риска. Принципы и руководство к внедрению». Содержание и краткая характеристика.

14. Процесс управления риском. Этап идентификации риска.

15. Процесс управления риском. Этап оценка риска.

16. Процесс управления риском. Этап выбор метода и мер управления риском.

17. Процесс управления риском. Этап предотвращение и контролирование риска.

18. Процесс управления риском. Этап «финансирования» риска.

19. Процесс управления риском. Этап оценка результатов.

20. Методы количественной оценки рисков. Метод аналогий.

21. Методы количественной оценки рисков. Анализ сценариев.

22. Методы количественной оценки рисков. Точка безубыточности.

23. Методы количественной оценки рисков. «Дерево решений».

24. Методы количественной оценки рисков. Метод экспертных оценок.

25. Методы количественной оценки рисков. Анализ чувствительности.

26. Виды потерь от рисков и их характеристика.

27. Характеристика методов расчета ущерба (убытков).

28. Сравнение альтернативных решений в условиях риска.

29. Оценка эффективности использования методов управления рисками.

30. Страхование рисков.

Раздел 5. ГЛОССАРИЙ

АДМИНИСТРАТИВНО-ПРАВОВЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ - методы управления, основанные на привлечении к административной ответственности лиц, виновных в причинении организации или ее работниками неправомерного вреда.

АНАЛИЗ СЦЕНАРИЕВ - методика измерения риска, при которой переоцениваются позиция или портфель в отношении нескольких различных значений базового актива(-ов) внутри определенного интервала, обычно это текущая цена плюс-минус два или три стандартных отклонения дневного или месячного изменения цен. При разработке стратегии развития компании возможны различные сценарии развития. Это связано с каждым из аспектов, причем каждый раздел стратегии должен быть взаимосвязан с другими. В методе анализа сценариев последовательно рассматриваются все возможные

комбинации и анализируются потенциальные риски, которые сопоставляются с ожидаемой доходностью. При выявлении негативных рисков бизнеса используется для определения событий, реализация которых в совокупности приводит к невозможности достижения стратегических целей.

АУТСОРСИНГ РИСКА - передача оценки риска или управления риском сторонней организации.

АТТРИБУТЫ РИСКОВ - это сохраняемая по каждому риску информации, состоящая из следующих характеристик: описание риска с детализацией уровня влияния на проект и типа риска; выделение непосредственного (прямого) риска, которым можно управлять и опосредованного риска, которым можно управлять в небольшой степени, либо совсем управлять нельзя; характеристика вероятности возникновения риска с указанием значения на некоторой шкале (высокий, средний, низкий); ранжирование рисков в зависимости от их величины.

БЕЗРИСКОВАЯ ЗОНА - зона деятельности организации, в рамках которой потери не ожидаются, т. е. результат осуществления запланированной операции с вероятностью в 99,9 % будет положительным.

БЮДЖЕТ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ — это особый вид бюджетирования, учитывающий, риски организации, ее подразделений, видов деятельности и отражающий денежные потоки организации, связанные с управлением рисками и их корректировкой. Выделяют модели норматив-ориентированного и риск-ориентированного, директивного и индикативного бюджетирования, отдельного бюджета во взаимосвязи с элементами управления рисками. Процесс бюджетирования предполагает отражение в самостоятельном бюджете по управлению рисками: величины оцененных принимаемых на себя рисков (на момент составления бюджета); стоимости управления рисками организации каждым из возможных методов для каждого из рисков; стоимости управления выбранным методом (методами) по всем рискам организации. Кроме того, в процессе бюджетирования учитывают необходимость отражения доходов, расходов и упущенной выгоды организации, связанных с отклонением, принятием рисков и управлением ими.

ВАЛЮТНЫЕ РИСКИ - вероятность сокращения выручки или возможность получения дополнительной прибыли в связи с изменением валютных курсов.

ВЕРОЯТНОСТЬ - степень (мера, количественная оценка) возможности наступления некоторого события.

ВЕЛИЧИНА РИСКА - показатель, объединяющий вероятность возникновения риска и его последствия. Величина риска рассчитывается путем умножения вероятности возникновения риска на соответствующие последствия.

Величина риска чрезвычайно важна для понимания того, как следует относиться к соответствующему риску. Понятие величины риска

предполагает согласованный анализ двух характеристик частоты (вероятность) возникновения и размера (тяжесть) ущерба. Возможная величина финансовых последствий от риска складывается: из прямого ущерба, который означает непосредственную потерю финансовых средств; косвенных потерь, которые связаны с недополучением доходов, увеличением операционных расходов и/или с отдаленными последствиями неблагоприятного события.

ВЕРОЯТНОСТЬ РИСКА - мера возможности наступления рискованного события, которая измеряется в пределах от 0 до 1. В общем, каждый вид риска имеет верхние и нижние границы вероятности.

ВЕРОЯТНОСТНОЕ СОБЫТИЕ — потенциально возможное событие, которое может нанести ущерб или принести выгоды.

Исходная информация о рискованной ситуации существует в виде частот появления рискованных событий.

ВИЗУАЛИЗАЦИЯ РИСКОВ - это наглядное изображение рисков на графиках, подчеркивающее важные, существенные стороны соответствующих рисков. Замена таблиц и формул графическими образами позволяет дополнить логический, количественный анализ качественным анализом, что существенно облегчает понимание ситуации и способствует принятию более адекватных ей управленческих решений. Используется в рамках идентификации и анализа рисков помогает аудиторам более полно понять своеобразие тех или иных рисков, специфику методов управления ими и особенности неблагоприятных для фирмы последствий их реализации.

ВЛАДЕЛЕЦ РИСКА - руководитель подразделения (бизнес-процесса), на стратегические или операционные цели которого оказывает прямое влияние данный риск. Владелец риска отвечает за идентификацию, оценку и мониторинг управления риском и назначается руководством организации. Комплексную оценку критических рисков и организацию взаимодействия владельцев рисков осуществляет Подразделение по управлению рисками.

ВНУТРЕННИЕ ФАКТОРЫ РИСКА - опасности и угрозы, связанные с хозяйственной деятельностью предприятия и его персонала. Они обусловлены теми процессами, которые возникают в ходе производства и реализации продукции и могут оказать свое влияние на результаты бизнеса

ВЫЯВЛЕННЫЙ РИСК - факт, свидетельствующий о том, что нарушение законодательства уже произошло и организация имеет информацию о данном факте.

ДЕКОМПОЗИЦИЯ РИСКОВ - это расчленение рисков деятельности организации на уровне предприятия и отдельных служб (подразделений) на отдельные составляющие. Позволяет увидеть взаимозависимость между рисками, подготовить базовый реестр рисков, наиболее пригодный для дальнейшей проработки в соответствии с целями и ценностями компании.

ДИАГНОСТИКА РИСКОВ - это процесс выявления, актуализации и систематизации всех потенциальных рисков компании с целью включения их

в каталог (перечень) рисков. Диагностика рисков осуществляется с целью определения проблемных бизнес-процессов (операций) компании, организации внутреннего контроля и аудита и формирования программы элиминирования рисков. Для достижения этой цели производится выявление и определение внешних и внутренних факторов риска, оцениваются объекты риска. Результатом диагностики является создание условий для возможности их последующей качественной и количественной оценки и разработки каталогов рисков компании.

В процессе диагностики рисков осуществляется выявление всей совокупности рисков компании, а также описание её индивидуальных рисков и обусловивших их факторов. При этом с учетом поставленных целей выделяют следующие виды диагностики рисков: экспресс-диагностика, инвентарная диагностика, прогноз-диагностика. Для реализации процедур диагностики применяют большое количество методов (способов): анализ статистических данных, индивидуальные экспертные оценки, SWOT-анализ, Гар-анализ, анализ дерева рисков, метод аналогий, анализ бизнес процессов, анализ отчетов внутренних и внешних аудиторских проверок.

ДИСПЕРСИЯ СЛУЧАЙНОЙ ВЕЛИЧИНЫ - мера разброса данной случайной величины, то есть её отклонения от математического ожидания.

ДОКУМЕНТИРОВАНИЕ ПРОЦЕССА ПРОВЕРКИ РИСКОВ - сбор, систематизация, анализ информации о реализовавшихся рисках в целях обоснования выводов и результатов аудиторской проверки и последующего составления карты и реестров рисков, плана мероприятий по управлению рисками. Документирование должно соответствовать требованиям стандартов аудита внутренним организационно-распорядительным документам аудиторской организации и нормам законодательства.

ДОПУСТИМЫЙ РИСК - это угроза неполной потери прибыли от осуществления (неосуществления) того или иного проекта или от предпринимательской деятельности в целом. При данном риске потери возможны, но по размеру они меньше ожидаемой предпринимательской прибыли.

ЗОНА КАТАСТРОФИЧЕСКОГО РИСКА - область вероятных потерь, которые по своей величине превосходят критический уровень, и могут достичь размера, равного собственному капиталу предприятия. Катастрофический риск способен привести организацию к банкротству

ЗОНА КРИТИЧЕСКОГО РИСКА - область возможных потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли вплоть до величины полной расчетной выручки (суммы затрат и ожидаемой прибыли)

ИДЕНТИФИКАЦИЯ РИСКА - это определение подверженности организации влиянию рисков, наступление которых может негативно отразиться на способности достичь запланированных целей и реализовать поставленные задачи. Идентификация рисков предусматривает выявление, описание и документальное оформление рисков, формирование реестра рисков. При этом устанавливаются опасности, представляющие угрозу;

ресурсы, которые могут пострадать; факторы риска; ущерб, в котором выражается воздействие риска на ресурсы.

ИЗМЕРЕНИЕ РИСКА - определение степени его вероятности и размеров потенциального ущерба. Финансовый менеджер проводит вероятностную оценку рисков и ранжирует ущербы по степени их вероятности и серьезности. При этом используют три основных метода измерения риска -статистический, экспертный и расчетно-аналитический.

ИНДИКАТОРЫ РИСКА - определенные критерии с заранее заданными параметрами, отклонение от которых или соответствие, которым позволяет осуществлять выбор объекта контроля.

Инновационные риски (риски инновационных проектов) - связаны с инновационной деятельностью, главной целью которой является обеспечение конкурентоспособности за счет реализации инноваций. Инновационный риск - риск, связан с добровольным вложением капитала в создание и реализацию новых продуктов и технологий в целях получения сверхприбыли. Инновационный риск является результатом совокупного действия всех факторов, определяющих различные виды рисков: научно-технических, экономических, политических, предпринимательских, социальных, экологических и др.

ИНВЕСТИЦИОННЫЙ РИСК - это опасность потери инвестиций, неполучения от них полной отдачи, обесценения вложений.

ИСТОЧНИКИ РИСКОВ - это условия и факторы, которые при определенных условиях приводят к возникновению рискового события. Источники риска генерируют или становятся причиной наступления неблагоприятного события на том или ином объекте риска, приводят к уменьшению, либо к потере стоимости актива или финансового инструмента, являющегося объектом риска, или к ухудшению качества процессов (сбоям), финансовым потерям. Данные причины могут быть как внешними, так и внутренними и иметь как экономическую или политическую природу, так и специфическую, относящуюся к индивидуальным характеристикам процедур и технологий осуществления операций и процессов в конкретном предприятии.

ИЗБЕГАНИЕ РИСКА - замена процессов, которые несут в себе риск, или принятие решения не участвовать в ситуации, связанной с риском.

ИМУЩЕСТВЕННЫЕ РИСКИ - риски потери имущества организации по объективным и форс-мажорным обстоятельствам.

ИНВЕСТИЦИОННЫЕ РИСКИ - риски обесценивания вложенного капитала.

КАПИТАЛИЗАЦИЯ РИСКА - предоставление капитала специально под обеспечения риска.

КАТАСТРОФИЧЕСКИЙ РИСК - как правило, приводит к ликвидации (распаду) ЛС.

КЛЮЧЕВЫЕ РИСКИ - совокупность рисков, оказывающих существенное влияние на результаты финансово-хозяйственной деятельности и репутацию организации.

КЛЮЧЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ РИСКА - метрики, используемые для обеспечения раннего оповещения о возрастающей подверженности риску в различных областях деятельности организации. Ключевые индикаторы риска (КИРы) используются для того, чтобы проследить за развитием риска. При этом назначаются «пределы», за границами которых срабатывает система предупреждений или активируется контрольная процедура.

КОНТРОЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ ПЛАНОВ И БЮДЖЕТОВ ПО РЕАГИРОВАНИЮ НА РИСКИ - это совокупность процедур и действий по проверке полномочий по принятию риска, планированию и распределению установленных бюджетов, утверждению бюджетов на отдельные мероприятия, соблюдению утвержденных лимитов на риски, анализу полезности затрат по управлению отдельными видами рисков.

КОНТРОЛЬ РИСКА - использование различных способов, снижающих вероятность ущерба, либо его размер.

КОНЦЕПЦИЯ ПРИЕМЛЕМОГО РИСКА - концепция управления риском, заключающаяся в признании невозможности в большинстве ситуаций полностью избавиться от риска и предлагающая снижать риск до уровня, когда он перестает быть угрожающим.

КОММЕРЧЕСКИЙ РИСК - это риск, возникающий в процессе реализации товаров и услуг, произведенных или купленных предпринимателем. Причины кроются в снижении объема реализации вследствие изменения конъюнктуры, повышении издержек обращения, покупателя; повышении закупочной цены товара, потери качества товара в процессе обращения, выплаты штрафов, непредвиденных пошлин и отчислений.

Коммерческий риск включает в себя: риск, связанный с реализацией и транспортировкой товара (услуг) на рынке; с приемкой товара (услуг) покупателем; риском платежеспособности.

Следует отметить, что в отечественной экономической литературе иногда коммерческий риск отождествляется с предпринимательским риском, однако коммерческий риск - это лишь один из видов риска предпринимательского.

КОЛЕБЛЕМОСТЬ ВОЗМОЖНОГО РЕЗУЛЬТАТА - степень отклонения ожидаемого значения от средней величины.

КОЭФФИЦИЕНТ ВАРИАЦИИ - отношение среднего квадратического отклонения к средней арифметической.

КРИТИЧЕСКИЙ РИСК - при нем возможны потери рынка сбыта и реорганизация (трансформация) ЛС.

КОРРУПЦИОННЫЕ РИСКИ - обстоятельства, и факторы, возникающие в процессе функционирования органов государственной власти, осуществления служебной деятельности государственных служащих, соз-

дающие ситуацию возможного совершения коррупционного правонарушения.

ЛИМИТ ПОТЕРЬ - максимальный приемлемый размер потерь при моделировании отдельных типов риска. Лимитирование является важным приемом снижения степени риска и применяется хозяйствующими субъектами при продаже товаров в кредит, предоставлении займов, определении сумм вложения капитала и т. п. Виды лимитов: структурные лимиты, лимиты контрагента, лимиты открытой позиции, лимиты на исполнителя и контролера сделки, лимиты ликвидности. Лимиты организация должна установить сама исходя из технологических особенностей производственного цикла, и они должны быть экономически обоснованы и документально подтверждены. Для определения лимита можно воспользоваться и отраслевыми нормативами.

МАРКЕТИНГОВЫЙ РИСК - это риск недополучения прибыли в результате снижения объема реализации или цены товара. Этот риск является одним из наиболее значимых для большинства инвестиционных проектов. Причиной его возникновения может быть неприятие нового продукта рынком или слишком оптимистическая оценка будущего объема продаж. Ошибки в планировании маркетинговой стратегии возникают главным образом из-за недостаточного изучения потребностей рынка: неправильного позиционирования товара, неверной оценки конкурентоспособности рынка или неправильного ценообразования. Также к возникновению риска могут привести ошибки в политике продвижения, например, выбор неправильного способа продвижения, недостаточный бюджет продвижения и т. д.

МИНИМАЛЬНЫЙ РИСК - не оказывает существенного влияния на различные действия компании.

МИНИМИЗАЦИЯ РИСКА - это снижение уровня предпринимательского риска и его последствий. Представляет собой совокупность мер по предупреждению потерь денежных средств и материального ущерба. Методами минимизации рисков являются избежание риска, компенсация риска, снижение степени риска, передача риска, распределение риска между участниками проекта, основанными на учете временных периодов жизненного цикла предприятия.

МОНИТОРИНГ РИСКОВ - это контроль уровня риска путем изучения на регулярной основе информации о рисках, статуса выполнения мероприятий, а также путем отслеживания значений ключевых индикаторов риска, разработанных ранее на этапе идентификации и оценки риска, а также целевых проверок. Методами мониторинга и контроля являются пересмотр рисков, аудит рисков, анализ отклонений и трендов, техническое изменение исполнения, анализ резервов, совещания по текущему состоянию.

Результатом мониторинга рисков может быть пересмотр и обновление реестра рисков, корректировка плана управления рисками.

НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ - отсутствие или недостаток информации об условиях деятельности организации, её внутренней среды и внешнего окружения.

Неопределенность является наиболее характерной причиной риска в экономической деятельности. С точки зрения вероятности выпадения событий неопределенность можно подразделить на три вида: полная неопределенность, полная определенность, частичная неопределенность.

НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ОБСТОЯТЕЛЬСТВА - изменение ситуации под воздействием условий, которые нельзя было предвидеть. К основным причинам, из-за которых можно столкнуться с непредвиденными обстоятельствами, можно отнести: недостаточность знаний о внутренней и внешней среде организации; неопределенности обеспечения плана предприятия ресурсами, нарушения договорных обязательств поставщиками, аварии техники, неопределенность спроса на продукцию и трудности ее сбыта, случайность (стихийные бедствия и т. п.)

НУЛЕВОЙ РИСК - характеризуется отсутствием неопределенности в функционировании предприятия, он не несет в себе какую-либо угрозу стабильной деятельности организации

ОПАСНОСТЬ - потенциальная угроза возникновения ущерба или иной формы реализации риска.

ОЦЕНКА РИСКА - определение значений вероятности наступления рисковых событий и выбор наиболее предпочтительного из возможных.

ОБЪЕКТЫ РИСКА - это все то, что подвержено влиянию внутренних и внешних факторов. Изменение в результате такого влияния приводит ухудшению состояния всего бизнеса, ведет к потерям и ущербу, также происходят изменения состояния защищаемого объекта. Объекты риска - это конкретные материальные объекты, и отдельные виды деятельности предприятия. Обычно выделяют: следующие группы объектов риска, подлежащих защите: имущество, доходы, свобода от ответственности, ключевой персонал.

ОБЛАСТЬ РИСКА - это некие границы всегда существующей опасности для эффективного функционирования организации. В условиях рыночной экономики выделяют пять основных областей риска в деятельности организации: безрисковая область; область минимального риска; область повышенного риска; область критического риска; область катастрофического риска.

ОБЩИЕ РИСКИ - это риски, одинаковые для всех участников хозяйственной деятельности и форм собственности. Они определяются факторами, на которые организация не может повлиять. Риски подобного рода называют систематическими. Данные виды рисков выступают как синтез более частных разновидностей рисков.

ОСТАТОЧНЫЙ РИСК - риск, остающийся после проведения мероприятий законодательного, управленческого и методического характера и оказывающий влияние на финансовую устойчивость организации. Исходя

из уровня остаточного (допустимого риска), разрабатываются контрольные мероприятия для управления рисками.

ОБСТОЯТЕЛЬСТВА ВОЗНИКНОВЕНИЯ РИСКОВ - условия, приводящие к наличию рисков.

ОПТИМИЗАЦИЯ РИСКА - процедуры воздействия на вероятность либо материальность риска. Оптимизация риска - процесс, связанный с риском направленный на минимизацию негативных и максимальное использование позитивных последствий и, соответственно, их вероятности.

ПОДВЕРЖЕННОСТЬ РИСКУ - характеристика области деятельности организации, в которой может возникнуть ущерб, потери или иная форма реализации риска.

ПОЛИТИЧЕСКИЕ РИСКИ - риски возникновения убытков организации в результате изменения внешнеполитической и внешнеэкономической конъюнктуры, ограничений по отношению к конкретному государству.

ПОЛНОЕ СТРАХОВАНИЕ - покрывает весь конкретный риск, т.е. максимально возможный ущерб от выбранного класса страховых событий.

ПОРТФЕЛЬ РИСКОВ - совокупность всех рисков, с которыми сталкивается в своей деятельности организация.

ПРИРОДНЫЕ РИСКИ - риски проявления стихийных сил природы.

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИЙ РИСК - это риск, возникающий при любых видах деятельности, связанных с производством и реализацией продукции, товаров, услуг, товарно-денежными и финансовыми операциями, коммерцией, осуществлением социально-экономических и научно-технических проектов.

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ РИСКИ - связаны со сбоями или остановкой производственных процессов, нарушением технологических процессов в деятельности организации.

ПЕРЕДАЧА РИСКА - перенесение всего или части риска на основе договора от одной стороны другой. Или разделение с другой стороной бремени убытков (выгод), относящихся к риску.

ПЕРЕДАВАЕМЫЕ РИСКИ - переносятся на другие сотрудничающие компании, например на транспортные компании, которые берут на себя полную ответственность за сохранность груза во время его перевозки.

ПОЛИТИКА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ — представляет собой декларируемые компанией принципы, цели и методы управления рисками, а также толерантность компании к рискам. Политика управления рисками может включать набор ключевых показателей, с помощью которых компания будет оценивать текущее состояние с управлением рисками, и набор способов покрытия рисков.

ПОСЛЕДСТВИЯ РИСКА - события, которые наиболее вероятно наступят после реализации риска. Последствия риска выражаются во влиянии на эффективность и сроки исполнения задач, финансовый результат,

репутацию, надежность предоставления услуг, человеческие ресурсы и другие факторы.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЙ РИСК - риск, который не был выявлен, но условия для его возникновения существуют.

ПРАВОМЕРНОСТЬ РИСКА - это когда его вероятность находится в пределах нормативного уровня.

ПРИНЦИПЫ КЛАССИФИКАЦИИ РИСКОВ - это подходы к классификации рисков, определяемые целями и задачами. Наиболее важными элементами, положенными в основу классификации рисков, являются: время возникновения, основные факторы возникновения, характер учета, характер последствий, сфера возникновения, вид деятельности. Таким образом, классификация рисков означает систематизацию множества рисков на основании каких-то признаков и критериев, позволяющих объединить подмножества рисков в более общие понятия.

ПРИЧИНЫ РИСКА - это экономические, политические, социальные и другие условия деятельности организаций. Появление риска в экономическом отношении является объективной неизбежностью и обусловлено: неопределенностью окружающей среды, ограниченностью ресурсов компании (материальных, временных, трудовых).

ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ - это система шагов, направленная на идентификацию, планирование, разрешение рисков, а также отслеживание и модификация данных, планов и стратегий по рискам.

ПРОЦЕДУРЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ - это набор процедур в общей системе риск-менеджмента. Процедуры по управлению рисками должны регламентировать следующие вопросы: процедуры и методики оценки отдельных видов рисков; процедуры учета рисков и отчетности по ним; управление отдельными видами рисков; разграничение полномочий и ответственности между подразделениями компании; процедуры установления/пересмотра лимитов по отдельным операциям; процедуры мониторинга процесса управления тем или иным риском.

Процедуры должны являться практическим инструментом для работы аудиторов при проверке управления рисками. Процедуры могут оперативно корректироваться на основании полученного опыта и новой информации.

ПРИНИМАЕМЫЕ РИСКИ - берутся на ответственность руководства компании, оно должно отвечать за возможные убытки.

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ - методы управления, в основе которых лежит воздействие руководителя на личность работника. При разработке программы действия по снижению риска необходимо учитывать психологическое восприятие рискованных решений. Принятие решений в условиях риска является психологическим процессом. Поэтому наряду с математической обоснованностью решений следует иметь в виду проявляющиеся при принятии и реализации рискованных решений психологические особенности человека: агрессивность, нерешительность, сомнения, самостоятельность, импульсивность,

независимость, стремление к успеху, склонность к доминированию и др. Одна и та же рисковая ситуация воспринимается разными людьми по-разному. На рисковое поведение оказывает влияние также и культура, и социальные условия. Поэтому оценка риска и выбор финансового решения во многом зависят от человека, принимающего решения.

РАСЧЕТ РИСКОВ - это присвоение значений вероятности и последствий экспертным путем на основании мнений специалистов или статистическим на основании существующих данных.

РАЗДЕЛЯЕМЫЕ РИСКИ - пропорционально договоренностям делятся между компанией и ее партнерами при принятии решения о ведении совместной деятельности.

РЕАГИРОВАНИЕ НА РИСКИ - это процесс разработки путей и определения действий по увеличению возможностей и снижению угроз для организации. Данный процесс начинается после проведения качественного и количественного анализа рисков. Он включает определение и назначение ответственных лиц. Реагирование на риски рассматривается согласно их приоритетам и должно быть экономным и эффективным. Стратегия реагирования на негативные риски: уклонение, передача, снижение, принятие.

План реагирования на риски помогает тщательно проанализировать множество неопределенностей, обратить особое внимание на области, характеризующиеся наивысшими рисками, - как до начала, так и по ходу выполнения работ, что позволяет изыскать эффективные способы снижения рисков. В результате появляется возможность интеграции рисков непосредственно в процесс планирования и исполнения работ.

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕРОЯТНОСТЕЙ - перечисление всех возможных событий с соответствующими им вероятностями.

РЕАЛИЗАЦИЯ РИСКА - свершившийся факт наступления рискового события.

РИСК - потенциальная численно измеримая возможность возникновения неблагоприятных ситуаций и связанных с ними последствий в виде ущерба, убытков, потерь в связи с неопределенностью.

РИСК В ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЕ — это неблагоприятное событие, которое может привести в ходе логистической деятельности к отклонению фактических параметров логистических потоков на выходе от запланированных.

РИСК-МЕНЕДЖМЕНТ - процесс разработки, принятия и выполнения управленческих решений, направленных на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь организации вследствие реализации рисков.

РИСК УТРАТЫ ИМУЩЕСТВА - возникает из-за неблагоприятных природных условий, включая стихийные бедствия. Имущество можно

потерять также из-за хищений и кражи товарно-материальных ценностей, включая угон транспортных средств.

РИСК ВОЗНИКНОВЕНИЯ ГРАЖДАНСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ - это риск возмещения физического, материального и морального ущерба, который может быть нанесен юридическим и физическим лицам в процессе логистической деятельности.

РИСКОВАЯ СИТУАЦИЯ - событие, обусловленное причинами и факторами риска, которое может привести к негативным или позитивным последствиям для организации. Рискковая ситуация связана со- статистическими процессами и ей сопутствуют три условия: наличие неопределенности; необходимость выбора альтернативы; возможность оценить вероятность осуществления выбираемых альтернатив.

Неопределенная ситуация требует выбора нескольких решений, имеющих различную вероятность осуществления.

РИСКОВОЕ СОБЫТИЕ - это многогранное понятие, которое может включать смещение во времени запланированных событий, изменение их содержания или количественной оценки, а также нежелательное развитие событий, как предвиденное, так и неожиданное. Стремясь «снять» рискованную ситуацию, субъект делает выбор и стремится его реализовать. Этот процесс находит свое выражение в понятии «риск». И предстает собой модель снятия субъектом неопределенности, способом практического разрешения противоречия в конкретных обстоятельствах или разработке плана аудита.

РИСК-КЛИМАТ - уязвимость организации перед рискогенными факторами внешней и внутренней среды.

РИСКООБРАЗУЮЩИЕ ФАКТОРЫ - это процессы или явления, способствующие возникновению того или иного риска и определяющие его характер. Выделяют как правило внешние и внутренние факторы риска.

СИТУАЦИЯ РИСКА - это разновидность неопределенности, когда вероятность наступления события может быть определена. Ситуация риска отличается от ситуации неопределенности тем, что имеется возможность количественно и/или качественно оценить вероятность достижения предполагаемого результата, неудачи или отклонения от цели. Ситуации риска сопутствуют такие условия, как необходимость выбора альтернативы.

СОЦИАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ - методы управления, применяемые с целью формирования в организации единого сплоченного трудового коллектива (социума), ориентированного на достижение общей цели

СТИМУЛИРОВАНИЕ - метод управления рисками, сущность которого состоит в материальном поощрении работников, добросовестно относящихся к исполнению своих обязанностей и обеспечивающих сохранность имущества организации в ситуациях риска.

СПЕКУЛЯТИВНЫЕ РИСКИ - подразумевают возможности потерь или извлечения дополнительной прибыли для организации.

СРЕДНЕЕ КВАДРАТИЧЕСКОЕ ОТКЛОНЕНИЕ - показатель рассеивания значений случайной величины относительно её математического ожидания.

СРЕДНЕЕ ОЖИДАЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ - это значение величины события, которое связано с неопределенной ситуацией; измеряет результат, который мы ожидаем в среднем.

СТЕПЕНЬ РИСКА - это вероятность наступления потерь, а также размер возможного ущерба от реализации риска.

СТРАХОВАНИЕ - особый вид экономических отношений, призванный обеспечить страховую защиту людей (или организаций) и их интересов от различного рода рисков.

СТРАХОВАТЕЛЬ - хозяйствующий субъект, уплачивающий страховые взносы и вступающий в страховые отношения со страховщиком.

СТРАХОВЩИК - хозяйствующий субъект, созданный для осуществления страховой деятельности.

СТРАХОВОЙ ФОНД - резерв денежных или материальных средств, формируемый за счет взносов страхователей и находящийся в оперативно-организационном управлении у страховщика.

СТРАХОВЫЕ ОТНОШЕНИЯ - включают в себя две группы отношений: по уплате взносов в страховой фонд и по выплате страхового возмещения (страховой суммы).

СДЕРЖИВАНИЕ - метод управления рисками, действие которого основано на привлечении к материальной ответственности юридических и физических лиц, виновных в нанесении организации ущерба. В практике современного менеджмента этот метод широко применяется не только по отношению к работникам организации, но и по отношению к ее недобросовестным деловым партнерам.

СНИЖЕНИЕ РИСКОВ - система мер по уменьшению степени вероятности риска до максимально низкого уровня путем избежания возможных рисков, лимитирования концентрации риска, передачи риска, хеджирования, диверсификации, страхования и самострахования, повышения уровня информационного обеспечения.

СТРАХОВАНИЕ - метод управления рисками, сущность которого состоит в том, что организация направляет часть своих финансовых ресурсов на страхование рисков, прибегая к услугам специализированных страховых компаний. Это дает возможность частично или полностью компенсировать возможные потери и убытки, понесенные в случае неудачной реализации проекта.

СИЛА ВОЗДЕЙСТВИЯ РИСКА - это факт реализации конкретного риска определенным образом воздействующего на деятельность компании (владельца риска). Воздействие имеет негативный характер и принимает различные формы, которые можно разделить на две основные группы:

формы, обладающие качественными характеристиками (потеря репутации, ухудшение отношений, утрата доверия, снижение привлекательности и т. д.), и формы, обладающие количественными характеристиками (утрата доли рынка, финансовые потери, штрафные санкции и т. д.). Риски можно разделить на две основные группы - риски вероятность и сила воздействия которых может быть в какой-то мере изменена усилиями компании (управляемые риски), и риски, вероятность и сила воздействия которых остаются практически неизменными независимо от попыток их изменить (неуправляемые риски).

СТОИМОСТЬ РИСКА - это фактические убытки предпринимателя, затраты на снижение величины этих убытков или затраты по возмещению таких убытков и их последствий. Правильная оценка действительной стоимости риска позволяет объективно представлять объем возможных убытков и наметить пути к их предотвращению или уменьшению, а в случае невозможности предотвращения убытков обеспечить их возмещение.

СТЕПЕНЬ РИСКА - величина риска и его вероятность. Выделяют четыре степени: высокую, среднюю, низкую и нулевую.

СТРЕСС-ТЕСТИРОВАНИЕ - оценка потенциального воздействия на состояние организации изменений в факторах рисков, которые соответствуют сценариям наступлений редких, но возможных событий.

ТОВАРНЫЙ РИСК - риск потерь в результате неблагоприятного изменения динамики товарных цен, включая: изменений товарных цен, изменений в соотношениях цен товаров на спот-рынке и срочном рынке, изменений волатильности товарных цен, изменений в соотношениях цен на различные товары.

ТОРГОВЫЕ РИСКИ - риски задержки платежей, отказа от платежа, не поставки товара.

ТРАНСПОРТНЫЕ РИСКИ - риски потерь при перевозке грузов различными видами транспорта.

ТРАНСФОРМАЦИЯ РИСКА - управление рисками при помощи непосредственного воздействия на них (отказ от риска, снижение частоты ущерба, предотвращение убытка, аутсорсинг риска).

ТЕХНИЧЕСКИЕ РИСКИ - связанные с эксплуатацией технических, транспортных средств и оборудования логистической системы.

УРОВЕНЬ РИСКА - определяется в зависимости от вероятности возникновения риска и возможных последствий риска. Он определяется отношением величины ущерба к затратам на реализацию и подготовку риск-решения, измеряется от нуля до единицы. Если значение выше единицы, то риск считается неоправданным.

УРОВЕНЬ УДЕРЖИВАЮЩЕЙСЯ СПОСОБНОСТИ ПО ОТНОШЕНИЮ К РИСКАМ - это система сбалансированных показателей, устанавливаемая как на качественном уровне, так и с использованием количественных оценок. Удерживающая способность рассчитывается с

учетом того, что наступление рисков не приведет к нарушению: доходности, долгосрочной финансовой устойчивости, ликвидности.

ФАКТОРЫ РИСКА - это обстоятельства, в рамках которых проявляются причины риска и которые приводят к различным событиям и результатам.

ФИНАНСОВЫЕ РИСКИ - риски, связанные с вероятностью потерь финансовых ресурсов (денежных средств).

ФИНАНСИРОВАНИЕ РИСКА - управление рисками, направленное на покрытие возможного убытка (из текущего дохода, из резервов, за счет использования займа, на основе страхования и самострахования, с привлечением спонсоров, за счет передачи ответственности на основе договора).

ХЕДЖИРОВАНИЕ - в широком толковании характеризует процесс применения любых механизмов уменьшения уровня риска - как внутренних, так и внешних, а в узком прикладном - внутренний прием уменьшения уровня риска. Хеджирование рыночных рисков осуществляется путем проведения забалансовых операций с производными финансовыми инструментами - форвардами, фьючерсами, опционами и свопами. В общем виде хеджирование можно определить, как страхование цены товара риска: нежелательного для продавца падения, либо невыгодного покупателю увеличения, путем создания встречных валютных, коммерческих, кредитных и иных требований и обязательств.

Таким образом, хеджирование используется предпринимательской фирмой с целью страхования прогнозируемого уровня доходов путем передачи риска другой стороне.

Инструменты хеджирования - финансовые инструменты (валюта, ценные бумаги, депозиты, контракты), при помощи которых осуществляется защита от потенциальных рисков. Основными инструментами хеджирования являются фьючерс, форвард, опцион и своп, каждый из них используется в зависимости от целей хеджирования. В общем случае существуют две основные стратегии хеджирования: через иммунизацию портфеля и через производные инструменты финансового рынка.

ЧАСТИЧНОЕ СТРАХОВАНИЕ - ограничивает ответственность страховщика, оставляя часть риска страхователю.

ЧИСТЫЕ РИСКИ - всегда несут в себе потери для деятельности организаций.

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ РИСКИ - выражаются в ущербе, который может нанести ЛС окружающей среде в результате своей работы, например при транспортировке или хранении токсичной продукции.

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РИСК - возможность случайного возникновения нежелательных убытков, измеряемых в денежном выражении.

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ - методы управления, основанные на рациональном распределении финансовых ресурсов организации с целью минимизации потенциальных

потерь и максимизации возможных доходов, возникающих в ситуациях риска.

ЮРИДИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ - методы управления, основанные на использовании основных положений действующего законодательства с целью профилактики рисков и нейтрализации их негативных последствий.

СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Список основной литературы

1. Антонов Г. Д. Управление рисками организации: Учебное пособие / Г.Д. Антонов, О.П. Иванова, В.М. Тумин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. - 153 с.: 60х90 1/16 + (Доп. мат. znanium.com). - (Высшее образование: Бакалавриат), (ЭБС Инфра-М).
2. Гаджинский А. М. Логистика [Электронный ресурс]: Учебник для бакалавров / А. М. Гаджинский. - 21-е изд. - М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 420 с., (ЭБС Инфра-М).
3. Корпоративная логистика в вопросах и ответах / В.И. Сергеев и др.; Под ред. В.И. Сергеева. - 2-е изд., перераб. и доп. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - XXX, 634 с.: 70х100 1/16. + (Доп. мат. znanium.com), (ЭБС Инфра-М).

Список дополнительной литературы

1. Андреев, В.Д. Риск-ориентированный аудит, контроль, анализ и управление предпринимательскими рисками: слов.-справ. Основных терминов и понятий / В.Д. Андреев. – Сочи: РИЦ ФГБОУ «СГУ», 2015. – 180 с.
2. Агапова, Т.Н. Анализ рисков: учебное пособие / Т.Н. Агапова. – М. : Московский университет МВД России имени В.Я. Кикотя, 2015. – 75 с.
3. Бродецкий, Г.Л. Управление рисками в логистике: учеб.пособие для студ.учреждений высшего проф.образования / Г.Л.Бродецкий, Д.А.Гусев, Е.А.Елин.-М.:Издательский центр «Академия», 2010.-192 с.
4. Волгин, В. В. Склад: логистика, управление, анализ [Электронный ресурс] / В. В. Волгин. - 11-е изд., перераб. и доп. - М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2013. - 724 с. - ISBN 978-5-394-01944-9.
5. Кудрявцева. С.С. Управление логистическими рисками в цепях поставок: учебное пособие / С.С. Кудрявцева, А.И. Шинкевич; М-во образ. И науки России, Казан. нац. исслед. технолог. ун-т. – Казань: Изд-во КНИТУ, 2015. – 204 с.
6. Ценина, Т.Т. Управление рисками: учебное пособие / Т.Т. Ценина, Е.В. Ценина. – СПб.: Изд-во СПбГЭУ. 2-13. – 227 с. 1.
7. Экономические основы логистики: Учебник / Н.К. Моисеева; Под общ. ред. проф., д.э.н. В.И. Сергеева. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2014. - 528 с.:60х90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат), (ЭБС Инфра-М).

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
Раздел 1. СОДЕРЖАНИЕ ОТДЕЛЬНЫХ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ С КОНТРОЛЬНЫМИ ВОПРОСАМИ	4
Раздел 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ В РАЗРЕЗЕ ОСНОВНЫХ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	7
Раздел 3. ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ В РАЗРЕЗЕ ОСНОВНЫХ ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ.....	31
Раздел 4. ЗАДАНИЯ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	
4.1. Содержание и организация самостоятельной работы.....	35
4.2. Методические указания по выполнению контрольной работы....	36
4.3. Перечень тем для выполнения контрольной работы по очной форме обучения.....	36
4.4. Перечень вопросов для выполнения контрольной работы по заочной форме обучения.....	37
Раздел 5. ГЛОССАРИЙ.....	38
СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	54

Составитель **Стома Анна Юрьевна**

Управление логистическими рисками в цепях поставок

Учебно-методическое пособие

В авторской редакции
Компьютерный набор А.Ю. Стома

Подписано в печать 2017 г.
Объем 3,4 уч.-изд. л.

630039, Новосибирск, ул. Добролюбова, 160