

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
Учреждение образования
«Витебский государственный технологический университет»

Страховое дело

Методические указания и задания к практическим занятиям
для студентов специальности

1-27 01 01-16 «Экономика и организация производства
(легкая промышленность)»

Витебск
2018

УДК 368.1

Составители:

Т. А. Данилевич, Е. А. Алексеева

Рекомендовано к изданию редакционно-издательским советом
УО «ВГТУ», протокол № 7 от 27.09.2018.

Страховое дело : методические указания и задания к практическим занятиям / сост. Т. А. Данилевич, Е. А. Алексеева. – Витебск : УО «ВГТУ», 2018. – 45 с.

Методические указания являются руководством для проведения практических занятий по курсу «Страховое дело», содержат вопросы для обсуждения и для контроля знаний, задания с методическими указаниями для их решения, тематику для реферативных выступлений студентов.

УДК 368.1

© УО «ВГТУ», 2018

СОДЕРЖАНИЕ

Тема 1. Экономическая сущность страхования	4
Тема 2. Классификация страхования	6
Тема 3. Юридические основы страховых отношений	6
Тема 4. Теоретические основы построения страховых тарифов	10
Тема 5. Имущественное страхование	18
Тема 6. Личное страхование	19
Тема 7. Социальное и медицинское страхование	20
Тема 8. Страхование ответственности	21
Тема 9. Риск как экономическая категория	26
Тема 10. Управление риском	27
Тема 11. Оценка рисков	31
Тема 12. Страхование предпринимательских рисков	35
Тема 13. Основы перестрахования	37
Тема 14. Организация страхового дела	40
Тема 15. Развитие рынка страховых услуг	41
Список рекомендуемой литературы	42

Тема 1

Экономическая сущность страхования

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Экономическая категория страхования.
2. Специфика экономической категории страховой защиты.
3. Понятие страхового фонда.
4. Централизованный страховой фонд.
5. Фонд самострахования.
6. Страховой фонд страховщика.
7. Понятие «страховое дело», его составляющие.
8. Понятие «страхование», экономическая природа страхования.
9. Страхование и предпринимательство.
10. Признаки экономической категории страхования.
11. Роль страхования в рыночной экономике.
12. Функции страхования.
13. Классификация страховых отношений на группы.
14. Понятия и термины, выражающие наиболее общие условия страхования.
15. Термины, связанные с процессом формирования страхового фонда.
16. Термины, связанные с расходованием средств страхового фонда.
17. Основные международные страховые понятия и термины.

Практические задания

Задание 1

Фирма застраховала на 15000 д. е. объект с остаточной стоимостью 24130 д. е. Договор страхования предполагает систему пропорциональной ответственности. В результате страхового случая объект пострадал на 45 %.

Какое страховое возмещение выплатит страховщик и сколько составит франшиза?

Задание 2

В результате страхового случая объекту был нанесен ущерб в размере 10500 д. е., равный страховой сумме. Выплата страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности составила 6300 д. е.

Какова действительная стоимость застрахованного объекта?

Задание 3

Фактическая выплата страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности составила 240 д. е. (что соответствует 80 % страховой суммы и 50 % ущерба).

Какой была действительная стоимость имущества и страховая сумма по договору?

Задание 4

Предприятие застраховало свое транспортное средство, стоимостью 7800 д. е., по системе первого риска на сумму 5000 д. е. В результате дорожно-транспортного происшествия автомобиль пострадал на сумму 2950 д. е.

Какое страховое возмещение выплатит страховщик?

Задание 5

Определить размер страхового возмещения по договору страхования с применением системы первого риска, если страховая сумма по договору, равная 1800 д. е., составляет 80 % от оценочной стоимости объекта, а размер ущерба от страхового случая составил: а) 1250 д. е.; б) 1800 д. е.

Задание 6

Страховая компания и коммерческая фирма установили по системе предельной ответственности на совершение первой сделки предел в размере 12500 д. е., на совершение второй сделки – 6200 д. е. После завершения сделок фирма получила доход по двум сделкам соответственно в размерах 12050 д. е. и 6370 д. е.

Какое страховое возмещение получит фирма после каждой из сделок?

Задание 7

Уровень дохода предприятия, обеспечиваемый оптимальной рентабельностью, составляет 18000 д. е.

В каком размере будет выплачено страховое возмещение, если в договоре страхования, использующем систему предельной ответственности, зафиксирован уровень дохода 15000 д. е., а фактически достигнутый доход равен: а) 13500 д. е.; б) 16000 д. е.; в) 19200 д. е.

Методические рекомендации

Страховая ответственность отражает степень возмещения возникшего ущерба и обуславливает соотношение между страховой суммой застрахованного объекта, фактическим убытком и страховым возмещением.

На практике наиболее часто используются следующие системы страховой ответственности.

1. Система пропорциональной ответственности означает неполное страхование стоимости объекта и предусматривает выплату страхового возмещения в заранее фиксированной доле (пропорции): возмещается не вся сумма ущерба, а лишь тот процент от него, который страховая сумма составляет по отношению к оценке объекта страхования, то есть его стоимости. Неоплаченная страховщиком часть ущерба является страховой франшизой.

2. Система первого риска предусматривает выплату страхового возмещения в размере фактического ущерба, но в пределах страховой суммы: ущерб в пределах страховой суммы (первый риск) компенсируется полностью, а ущерб сверх страховой суммы (второй риск) не возмещается.

3. Система предельной ответственности означает наличие определенного предела суммы страхового возмещения. По этой системе величина возмещаемого ущерба рассчитывается как разница между заранее установленным пределом и фактически достигнутым уровнем дохода: если в результате страхового случая уровень дохода страхователя будет меньше установленного предела, то возмещению подлежит разница между пределом и фактически полученным доходом. Обычно такая система ответственности используется при страховании крупных рисков, страховании доходов.

Тема 2

Классификация страхования

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Классификация страхования.
2. Государственное страхование.
3. Акционерное страхование.
4. Взаимное страхование.
5. Кооперативное страхование.
6. Медицинское страхование.
7. Отрасли страхования.
8. Личное страхование.
9. Имущественное страхование.
10. Страхование ответственности.
11. Страхование экономических рисков.
12. Классификация страхования в зависимости от характеристики объектов, принимающихся на страхование.
13. Обязательное страхование.
14. Добровольное страхование.
15. Противопожарное страхование.

Тема 3

Юридические основы страховых отношений

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Регуляторы страховых правоотношений в Республике Беларусь.
2. Основные реквизиты Устава страхового общества.
3. Основание для начала страховых правоотношений.
4. Формальные юридические отношения страхователя и страховщика.
5. Юридические обязанности страхователя.
6. Юридические обязанности страховщика.
7. Рычаги государственного регулирования страховой деятельности в Республике Беларусь.

8. Перечислите требования, правила и порядки, которые устанавливает государство для регулирования страховой деятельности в Республике Беларусь.

9. Государственные институты, осуществляющие в Республике Беларусь государственное регулирование страховой деятельности.

10. Нормативные документы по регулированию страховой деятельности, которые рассматривает и утверждает президент Республики Беларусь.

11. Нормативные документы по регулированию страховой деятельности, которые рассматривает и утверждает Совет Министров Республики Беларусь.

12. Нормативные документы по регулированию страховой деятельности, которые рассматривает и утверждает Министерство финансов Республики Беларусь.

13. Договор страхования, его существенные условия.

14. Порядок получения дубликата договора страхования.

15. Случай отказа в страховой выплате и досрочного прекращения действия договора страхования.

Практическое задание

Составить по образцу договор имущественного страхования.

Образец

ДОГОВОР ИМУЩЕСТВЕННОГО СТРАХОВАНИЯ	
« ____ » _____ г.	г. _____ N _____
(наименование страховой организации)	
именуемое в дальнейшем «Страховщик» (лицензия на страховую деятельность N _____ от _____)	в лице _____
(должность, Ф. И. О.)	
действующего на основании _____	_____ (Устава, Доверенности и т. д.)
и _____	_____ (наименование юридического лица, Ф.И.О. предпринимателя)
действующего на основании _____	_____ (Устава, Учредительного договора, Положения, Доверенности, Свидетельства – номера и даты утверждения документов)
заключили настоящий договор о нижеследующем:	
1. ПРЕДМЕТ ДОГОВОРА	

1.1. Страховщик обязуется возместить при наступлении страхового случая, оговоренного п. 1.2 договора, _____

(Страхователю или Выгодоприобретателю - его название, адрес)

ущерб застрахованным по договору интересам в пределах суммы, определенной п. 1.3 договора, а Страхователь обязуется уплатить обусловленную договором сумму (страховой взнос).

1.2. Объектом страхования является _____
(риск утраты (гибели)

или повреждения имущества (назвать имущество) вследствие ...

(назвать страховой случай (хищение, пожар, стихийное бедствие и т. д.);

риск убытков от предпринимательской деятельности из-за нарушения

контрагентом (его название) своих обязательств по договору N ____ от _____ и т. д.)

1.3. При наступлении страхового случая, указанного в п. 1.2 договора Страховщик выплачивает _____

(Страхователю, Выгодоприобретателю)

в течение _____ причиненный ущерб в пределах –
(срок)

(руб., эквивалент долл. США, Евро)

1.4. Сумма страхового взноса составляет – _____ и уплачивается
(руб., эквивалент долл. США, Евро)

Страхователем _____
(срок, дата)

2. ПРАВА И ОБЯЗАННОСТИ СТОРОН

2.1. Страховщик обязан соблюдать тайну страхования и не разглашать сведения, касающиеся финансового состояния и деятельности Страхователя.

2.2. Страхователь обязуется сообщить страховщику о наступлении страхового случая в течение _____ и в порядке
(срок)

3. Договор вступает в силу _____
(с момента его заключения,

с момента перечисления страхового взноса)

и действует до _____.

4. Во всем, что не предусмотрено настоящим договором, стороны руководствуются действующим законодательством Республики Беларусь.

5. Юридические адреса сторон:

Страховщик Наименование: _____ Адрес: _____ Банковские реквизиты: _____ Тел. (факс): _____ Адрес: _____ Банковские реквизиты: _____ Тел. (факс): _____ Страховщик _____ подпись печать	Страхователь Наименование: _____ Адрес: _____ Банковские реквизиты: _____ Тел. (факс): _____ Адрес: _____ Банковские реквизиты: _____ Тел. (факс): _____ Страхователь _____ подпись печать
---	---

Методические рекомендации

В договоре страхования (страховом полисе) должна присутствовать следующая информация:

- наименование страховщика, его логотип;
- документ/ты, являющийся основой для составления договора о страховании (заявление и другие документы страхователя);
- о страховой премии (ее размер и срок уплаты);
- о страховых случаях (перечисляются страховые случаи; указывается срок, в течение которого страхователь должен уведомить страховщика о наступлении страхового события);
- об обязанности страховщика обеспечить описываемое в полисе страховое покрытие;
- период действия страхового полиса;
- указываются юридические адреса страховщика и страхователя (если страхователем является юридическое лицо), ставятся подписи и печати.

В страховом полисе присутствуют рабочие статьи. Каждая часть может начинаться словами: «Компания обязуется», далее следует перечисление обязательств компании. Это и есть страховое покрытие полиса. Одна из неприятных ситуаций, если к полису применяются исключения из покрытия, по которым претензия не оплачивается.

В конце каждого полиса содержится перечень условий, которые непосредственно отражаются в полисе и называются оговоренными. Есть также и неоговоренные, подразумеваемые условия, которые не входят в текст страхового полиса, но они очень важны. Эти условия указывают на то, что действительно существует объект страхования, который можно определить, что у страхователя есть законный страховой интерес, и что переговоры о заключении страхового договора проходили в духе высшей добросовестности сторон.

Тема 4

Теоретические основы построения страховых тарифов

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Характеристика проведения расчетов страховых тарифов.
2. Актуарная калькуляция.
3. Особенности актуарных расчетов.
4. Задачи актуарных расчетов.
5. Таблица смертности.
6. Плановые актуарные расчеты.
7. Отчетные (или последующие) актуарные расчеты.
8. Тарифная ставка и тарифное руководство.
9. Брутто-ставка, из чего она состоит.
10. Понятие вероятности страхового случая.
11. Расчет нетто-ставки.
12. Расчет вероятности страхового случая.
13. Расчет брутто-ставки.
14. Расчет основной части нетто-ставки.
15. Расчет рискованной надбавки.
16. Понятие нагрузки.
17. Расходы на ведение дела.
18. Показатели страховой статистики.

Практические задания

Задание 1

Согласно статистике в регионе А полностью сгорают 75 из 9000 объектов. Средняя стоимость объекта составляет 23000 д. е. Данный вид страхования является обязательным.

Определите минимальный размер денежного фонда, которым должен располагать страховщик, и нетто-ставку с единицы страховой суммы.

Задание 2

Страховая сумма по договору составляет 4500 д. е. Определить размер нетто-ставки с единицы страховой суммы, если страховая премия по договору составляет 81 д. е., а нагрузка равна 35 %.

Задание 3

Стоимость объекта страхования составляет 20000 д. е. Страховая сумма составляет 80 % от стоимости застрахованного объекта.

Определите размер страховой премии при величине нетто-ставки в 0,7 %, а нагрузки – 20 %.

Задание 4

Объект застрахован на сумму 30000 д. е. Определите размер нагрузки, если страховая премия по договору составляет 360 д. е., а нетто-ставка с единицы страховой суммы равна 0,9 %.

Задание 5

Вероятность наступления страхового случая $P = 0,02$. Средняя страховая сумма составляет 5200 тыс. руб. Среднее страховое возмещение – 480 тыс. руб. Количество договоров равно 15000. Доля нагрузки в структуре тарифа составляет 30 %. Гарантия безопасности не превышения возможных страховых возмещений $Y = 0,95$. Коэффициент C_T при гарантии безопасности 0,95 равен 1,645. Рассчитайте тарифную ставку договоров имущественного страхования.

Задание 6

Определите прогнозируемую убыточность страховой суммы на 2009 год и рассчитайте тарифную ставку, используя отчетные пятилетние показатели страховой суммы и страхового возмещения, приведенные в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Исходные данные для расчета

Годы	n	Страховая сумма, млн руб.	Страховое возмещение, млн руб.	Фактическая убыточность, U_n	Расчетные показатели		Выравненная убыточность, Y_n^*	Отклонения выравненной убыточности, $Y_n^* - U_n$	Квадраты отклонений, $(Y_n^* - U_n)^2$
					$U_n \times n$	n^2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2004	1	300	3,1						
2005	2	320	3,5						
2006	3	280	2,9						
2007	4	290	3,2						
2008	5	310	3,3						
Сумма									

Гарантия безопасности $Y = 0,9$. Доля нагрузки в структуре страхового тарифа составляет 30 %.

Методические рекомендации

Страховой тариф представляет собой ставку взноса с единицы страховой суммы или с объекта страхования. При расчете страхового тарифа (брутто-ставки) первоначально находят нетто-ставку, к ней добавляется нагрузка, и получается окончательная ставка. Обычно нагрузка устанавливается в процентах к брутто-ставке, и поэтому последняя определяется по формуле (4.1)

$$BC = \frac{HC}{100 - H} \times 100\%, \quad (4.1)$$

где BC – брутто-ставка, %; HC – нетто-ставка, %; H – нагрузка, %.

Методики построения страховых тарифов

При определении тарифных ставок по видам страхования, иным чем страхование жизни, главная задача сводится к расчету величины нетто-ставки. Последняя используется для формирования денежного фонда, из которого осуществляются выплаты страхователям или другим выгодоприобретателям. Она должна быть установлена в таком размере, чтобы обеспечить эквивалентность взаимоотношений между страховщиком и страхователями (выгодоприобретателями). Другими словами, страховой компании необходимо собрать столько взносов, сколько предстоит потом выплатить страхователям (выгодоприобретателям). Таким образом, расчет нетто-ставки сводится к нахождению ожидаемой величины страховых выплат. Рассчитав предполагаемую сумму страховых выплат, можно определить размер страховой премии, которую необходимо собрать со страхователей, а следовательно, и нетто-ставку, по которой она будет исчисляться.

Допустим, ежегодно из 1000 домов шесть полностью сгорают. Предположим, что стоимость каждого дома 300 тыс. руб. В этом случае страховщик должен располагать денежным фондом для выплат в размере 1800 тыс. руб. (300 000 руб. × 6). Если названные выплаты разделить на всех домовладельцев, то получим долю каждого страхователя, которую он должен внести в страховую организацию: 1 800 000 руб. / 1000 = 1800 руб. Это и есть нетто-ставка с одного объекта страхования. Долю участия каждого страхователя в формировании денежного фонда можно определить и с единицы страховой суммы (то есть со 100 руб.), разделив сумму, необходимую для выплат, на общую страховую сумму (в нашем примере она совпадает со стоимостью) всех застрахованных домов:

$$\frac{1800000 \text{ руб.}}{300000 \text{ руб.} \times 1000} \times 100 = 0,6 \text{ руб. (со 100 руб.), или } 0,6 \%$$

Полученный результат также есть нетто-ставка, но с единицы страховой суммы. То есть если страховую сумму (300 000 руб.) умножить на нетто-ставку (0,6 %), то получим сумму страховой премии, которую домовладелец должен заплатить:

$$\frac{300000 \text{ руб.} \times 0,6}{100} = 1800 \text{ руб.}$$

На практике расчет нетто-ставки более сложен, так как требует учета степени повреждения застрахованных объектов (часть домов сгорает не полностью, а лишь частично повреждается), колебаний числа страховых случаев (например, пожаров, наводнений и т. д.) по годам и ряда других факторов. Вероятность гибели или повреждения разного имущества (зданий, животных, сельскохозяйственных посевов и т. д.) от всевозможных страховых событий (пожар, болезни, вымерзание и т. п.) весьма различна. Следовательно, должны

быть различны и тарифные ставки, применяемые при страховании того или иного объекта от выбранного страхового риска.

Так же, как и брутто-ставка, нетто-ставка складывается из двух частей: убыточности страховой суммы и рискованной надбавки. *Убыточность страховой суммы* представляет собой отношение суммы страховых выплат к страховой сумме застрахованных объектов (максимально возможная страховая выплата). Показатель убыточности выражается со 100 руб. страховой суммы и используется во всех случаях расчета нетто-ставки, несмотря на наличие многообразных страховых объектов и событий. Если убыточность обозначим $У$, сумму страховой выплаты – $СВ$, а страховую сумму застрахованных объектов – $СС$, то

$$У = \frac{СВ}{СС} \times 100. \quad (4.2)$$

Так, если страховая сумма всех застрахованных от пожара строений у страховщика составляет 50 млн руб., а выплаты страхового возмещения за уничтоженные и поврежденные огнем постройки в течение года достигли 300 000 руб., то убыточность страховой суммы определяется таким образом:

$$\frac{300000 \text{ руб.}}{5 \text{ млн руб.}} \times 100 \text{ руб.} = 0,6 \text{ руб.}$$

Этот показатель означает, что на каждые 100 руб. страховой суммы выплата возмещения составила 0,6 руб.

Вторая часть нетто-ставки – *рискованная надбавка* – вводится для того, чтобы учесть неблагоприятные колебания показателя убыточности. Эта надбавка является своего рода самострахованием страховщика, придает последнему уверенность в устойчивости финансовых результатов страховой организации. Величина рискованной надбавки определяется специальным расчетом. По обязательному страхованию она принимается в минимальном размере, а при добровольном страховании с присущей ему выборочностью объектов рискованную надбавку следует несколько увеличить.

Существует несколько методик расчета величины нетто-ставки. Некоторые из них могут быть использованы при наличии статистических данных лишь за несколько (3–5 и более) лет, другие – за 1–2 года. Есть методики, которые целесообразно применять для уточнения тарифов по уже действующим видам страхования, тогда как другие – при расчете ставок по разрабатываемым видам страхования.

Методика 1. Предположим, что страховщику необходимо рассчитать нетто-ставку по новому для него виду – страхованию автомобилей на случай их повреждения в результате дорожно-транспортного происшествия (ДТП). Поскольку своей статистики у страховой организации нет, она может воспользоваться данными ГАИ и авторемонтных мастерских. Какие же данные необходимы для расчета ставки?

Вернемся к показателю убыточности страховой суммы. Числитель дроби (сумма страховых выплат) можно представить как произведение средней выплаты на один объект (C_B) и числа пострадавших объектов (n), а знаменатель (страховая сумма) – как произведение средней страховой суммы (C_C) и числа застрахованных объектов (z). В результате получим:

$$y = \frac{CB}{CC} = \frac{C_B \times n}{C_C \times z} = \frac{C_B}{C_C} \times \chi. \quad (4.3)$$

При этом в нашем примере средняя выплата на один объект есть средняя стоимость ремонта одного автомобиля; средняя страховая сумма – действительная стоимость одного автомобиля, а отношение числа пострадавших объектов к общему числу застрахованных (χ) есть частота наступления ДТП, приведших к повреждению автомобилей. Таким образом, если стоимость одного автомобиля равна 80 000 руб., стоимость ремонта – 20 000 руб., а частота ДТП – 0,2 (то есть, по данным ГАИ, в аварию попадает каждая пятая машина), то убыточность страховой суммы составит:

$$y = \frac{20000 \text{ руб.}}{80000 \text{ руб.}} \times 0,2 \times 100 \text{ руб.} = 5 \text{ руб.}, \text{ или } 5 \text{ \%}.$$

Рисковая надбавка учитывает вероятное превышение числа страховых случаев (в нашем примере – числа поврежденных автомобилей) относительно их средней величины. Рисковая надбавка зависит от числа договоров, которые страховщик планирует заключить за год, и степени гарантии того, что собранных взносов хватит на страховые выплаты. Наиболее простая формула исчисления рисковой надбавки имеет вид:

$$P_H = 1,2Y \times C_G \times \sqrt{\frac{1-\chi}{d \times \chi}}, \quad (4.4)$$

где P_H – рисковая надбавка; Y – убыточность страховой суммы; C_G – коэффициент гарантии, зависящий от степени предусматриваемой гарантии; χ – частота наступления страхового случая; d – число договоров, которое планируется заключить.

Если исходить из предположения, что выплаты не должны превысить страховую премию с гарантией 84 %, то коэффициент равен 1, с гарантией 90 % – соответственно 1,3, с гарантией 95 % – 1,645 и т. д.

В нашем примере при числе договоров 100 и степени гарантии 90 % рисковая надбавка будет равна:

$$P_H = 1,2 \times 5\% \times 1,3 \times \sqrt{\frac{1-0,2}{100 \times 0,2}} = 1,56 \text{ \%}.$$

Сложив убыточность страховой суммы и рисковую надбавку, получим искомую величину нетто-ставки: $5\% + 1,56\% = 6,56\%$, или округленно $6,6\%$.

Данная методика может быть использована для анализа и уточнения тарифов и по проводимым уже видам страхования, когда страховая компания располагает данными за 1–2 года.

Методика 2. В том случае, когда страховщик имеет статистику за 3–5 лет, целесообразно использовать другую методику для расчета нетто-ставок – на основе показателей убыточности страховой суммы. Здесь определение нетто-тарифа осуществляется на базе страховой статистики за прошлые годы с учетом прогнозируемого уровня убыточности на следующий год. Для расчета прогнозной величины убыточности фактические данные выравняются на основе линейного уравнения:

$$Y_n^* = A_a + A_b \times n, \quad (4.5)$$

где Y_n^* – выравненный показатель убыточности; A_a, A_b – параметры уравнения; n – порядковый номер соответствующего года.

Параметры уравнения A_a и A_b определяются методом наименьших квадратов на основе решения системы уравнений с двумя неизвестными. Покажем решение данной системы на конкретном примере расчета нетто-ставки (таблица 4.2).

Таблица 4.2 – Расчет нетто-ставки

Годы	n	Фактическая убыточность, Y_n	Расчетные показатели		Выравненная убыточность, Y_n^*	Отклонения выравненной убыточности, $Y_n^* - Y_n$	Квадраты отклонений, $(Y_n^* - Y_n)^2$
			$Y_n \times n$	n^2			
1	2	3	4	5	6	7	8
2004	1	0,18	0,18	1	0,192	+ 0,012	0,000144
2005	2	0,26	0,52	4	0,244	-0,016	0,000256
2006	3	0,29	0,87	9	0,296	+ 0,006	0,000036
2007	4	0,36	1,44	16	0,348	-0,012	0,000144
2004	5	0,39	1,95	25	0,400	+ 0,010	0,000100
Сумма	15	1,48	4,96	55			0,000680

Подставив полученные в таблице 4.2 данные в систему уравнений, имеем:

$$\begin{aligned} A_a \times 5 + A_b \times 15 &= 1,48, \\ A_a \times 15 + A_b \times 55 &= 4,96. \end{aligned}$$

Решив эту систему уравнений, получаем $A_a = 0,14$, $A_b = 0,052$. Теперь мы можем определить ожидаемую убыточность на 2009 г.:

$$y_6^* = A_a + A_b \times 6 = 0,14 + 0,052 \times 6 = 0,452. \quad (4.6)$$

Подставляя необходимые данные в уравнение (4.5), рассчитаем выравненную убыточность, которая используется для определения рискованной надбавки как среднее квадратическое отклонение фактических значений убыточности от выравненных. В таблице 4.2 в графах 6–8 приведены соответственно выравненная убыточность, отклонение выравненной убыточности от фактической и квадраты отклонений. Для определения среднего квадратического отклонения применяется формула

$$CKO = \sqrt{\frac{\sum (Y - Y_c)^2}{m - 1}}, \quad (4.7)$$

где CKO – среднее квадратическое отклонение; $\sum (Y - Y_c)^2$ – сумма квадратов линейных отклонений; m – число лет, за которые используются данные для расчета.

Подставив сумму квадратов отклонений в уже известную нам формулу (4.7), получим:

$$CKO = P_n = \sqrt{\frac{0,000680}{5 - 1}} = 0,013.$$

Нетто-ставка определяется как сумма ожидаемой убыточности и рискованной надбавки, скорректированной на определенный коэффициент. Величина этого коэффициента зависит от степени предусматриваемой гарантии (об этом уже говорилось выше) и числа анализируемых лет. Так, при гарантии 90 % и пятилетнем ряде отчетных данных коэффициент равен 1,984.

В этом случае нетто-ставка составит:

$$0,452 + 0,013 \times 1,984 = 0,48 \text{ руб. (со 100 руб. страховой суммы), или } 0,48 \text{ \%}.$$

Для определения окончательной ставки (брутто-ставки) к нетто-ставке прибавляется нагрузка. Как уже отмечалось, за счет нагрузки покрываются расходы на ведение дела и обеспечивается прибыль страховщика.

Специфическими расходами по многим видам страхования, иным чем страхование жизни, включаемыми в состав нагрузки, являются отчисления в резерв предупредительных мероприятий. Этот резерв создается для финансирования мероприятий по предупреждению несчастных случаев, утраты или повреждения застрахованного имущества. В частности, за счет этих средств могут финансироваться профилактические и санитарно-гигиенические меры по охране здоровья населения и снижению травматизма (профосмотр, вакцинация и т. п.), строительство и реконструкция пожарных депо, ветеринарных лечебниц, постов ГАИ и диагностических станций по проверке технического состояния транспортных средств, а также другие аналогичные мероприятия. Конкретный размер отчислений в этот резерв устанавливается страховщиком, но не может превышать 15 % в структуре брутто-ставки по добровольным видам

страхования. В целом величина нагрузки по рассматриваемым видам страхования составляет 25–40 % от брутто-ставки, причем по добровольному страхованию она обычно выше, чем по обязательному.

Тарифные ставки, исчисленные по методикам, рассмотренным выше, представляют собой средние величины для всей совокупности объектов. Однако страхование требует наиболее полного соответствия между ставкой взносов и вероятностью гибели или повреждения конкретного объекта от предусмотренного страхового случая. При едином среднем тарифе преимущество получают страхователи, чьи объекты более подвержены риску наступления страхового случая, тогда как у владельцев объектов, наименее подверженных риску, не будет заинтересованности в их страховании по такому тарифу. В итоге единый тариф создал бы условия для охвата страхованием прежде всего худших по опасности объектов, что привело бы к отрицательным финансовым результатам страховых операций. Чтобы избежать такой ситуации, необходимо устанавливать различные ставки страховой премии для разных объектов, то есть проводить *дифференциацию тарифов*.

Эта дифференциация основывается на отличиях в показателях убыточности страховой суммы, подтверждаемых объективными статистическими данными. Нет объектов страхования, абсолютно одинаковых с точки зрения вероятности их гибели или повреждения в результате страхового случая. Вместе с тем трудно исчислить такую вероятность и для каждого конкретного объекта. Поэтому на практике при установлении тарифов проводится классификация объектов по признакам примерно одинаковой опасности. Наиболее часто дифференциация осуществляется по следующим критериям:

- по видам и объемам деятельности страхователя – юридического лица (производственная, строительная, торговая и т. д.; производство взрывчатых веществ или обработка металла; торговля продуктами питания или автомобилями и т. п.);
- по видам и назначению объектов страхования (здания, сооружения, сырье, материалы и т. д.; здания производственного или жилого назначения; жилье – квартиры, частные дома или дачные домики и т. п.);
- по территориям (административно-территориальным единицам – край, область и т. д.) и местности (городская и сельская; городская местность, в свою очередь, может подразделяться на крупные, средние и малые города);
- по возрастным и социальным характеристикам страхователя – физического лица (возраст, пол, профессия, семейное положение и т. п.).

Дифференциация тарифных ставок по нескольким объективным факторам в конечном итоге приводит к появлению нескольких десятков, а иногда сотен и даже тысяч различных ставок, которые в наибольшей мере учитывают особенности тех или иных объектов страхования. Соответственно, это позволяет более точно отразить участие конкретного страхователя в формировании общего фонда денежных средств, в зависимости от вероятности наступления и возможных последствий данного страхового риска.

Тема 5 Имущественное страхование

Вопросы для обсуждения

1. Классификация по группам имущества, подлежащего страхованию.
2. В чью пользу могут заключаться добровольные договоры страхования имущества юридических лиц.
3. Виды договоров страхования имущества юридических лиц.
4. Сплошное и выборочное страхование имущества юридических лиц.
5. Установление страховых тарифов и стоимости имущества для страхования.
6. Пределы стоимости для различных видов страхуемого имущества.
7. Действия по страхованию нового приобретенного имущества.
8. Определение и уплата страховых премий, в том числе в иностранной валюте.
9. Действия страховщика для привлечения своих клиентов.
10. Риски, страхуемые юридическими лицами.
11. Определение и выплата страховых возмещений.
12. Объекты страхования имущества для физических лиц.

Практические задания

Задание 1

Рассчитайте сумму страхового возмещения по системе первого риска. Автотранспорт застрахован по системе первого риска на сумму 60 тыс. д. е. Стоимость автомобиля – 90 тыс. д. е. Ущерб страхователя в связи с повреждением автомобиля – 80 тыс. руб.

Задание 2

Определите сумму страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности, если стоимостная оценка объекта страхования – 15 тыс. д. е., страховая сумма – 3,5 тыс. д. е.; ущерб страхователя в результате повреждения объекта – 7,5 тыс. д. е.

Задание 3

Рассчитайте размер страхового платежа и страхового возмещения, если хозяйствующий субъект застраховал свое имущество сроком на один год с ответственностью за кражу со взломом на сумму 150 тыс. руб. Ставка страхового тарифа – 0,3 % страховой суммы. По договору страхования предусмотрена безусловная франшиза в размере 2 тыс. руб., при которой предоставляется скидка к тарифу 4 %. Фактический ущерб страхователя – 8,5 тыс. руб.

Задание 4

Определите размер страхового платежа и страхового возмещения. Хозяйствующий субъект застраховал свое имущество сроком на один год с ответ-

ственно за кражу со взломом на сумму 6000 тыс. руб. Ставка страхового тарифа – 0,3 % страховой суммы. По договору страхования предусмотрена условная франшиза «свободно от 1 %». Скидка к тарифу – 2 %. Фактический ущерб страхователя составил 30 тыс. руб.

Методические рекомендации

В договор страхования могут вноситься различные оговорки и условия, одной из которых является *франшиза*. Размер франшизы означает часть убытка, не подлежащую возмещению со стороны страховщика. Эта часть убытка определяется договором страхования. Франшиза бывает условной и безусловной.

Под *условной*, или интегральной (невывчитаемой), франшизой понимается освобождение ответственности страховщика за ущерб, не превышающий установленной суммы, и его полное покрытие, если размер ущерба превышает франшизу. Условная франшиза вносится в договор страхования с помощью записи «свободно от n процентов» (где n – величина процента от страховой суммы). Если ущерб превышает установленную франшизу, то страховщик обязан выплатить страховое возмещение полностью, не обращая внимания на оговорку.

Безусловная, или эксцедентная (вычитаемая), франшиза означает, что данная франшиза применяется в безоговорочном порядке без всяких условий. Ущерб во всех случаях возмещается за вычетом установленной франшизы. Безусловная франшиза оформляется в договоре страхования следующей записью: «свободно от первых n процентов» (где n – проценты, которые всегда вычитаются из суммы страхового возмещения независимо от величины ущерба). При безусловной франшизе страховое возмещение равно величине ущерба за вычетом величины безусловной франшизы.

Тема 6 Личное страхование

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Виды личного страхования.
2. Объекты личного страхования.
3. Социальная функция личного страхования.
4. Размер страховой суммы в личном страховании.
5. Виды страхования жизни.
6. Основные принципы страхования жизни.
7. Базовые типы договоров страхования жизни.
8. Договоры пенсионного страхования.
9. Аннуитет, его виды.
10. Обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний:
 - какие категории граждан подлежат данному страхованию;

- основные термины;
- за счет чего образуются средства на обязательное страхование;
- на каких принципах осуществляется обязательное страхование;
- какие правила и порядок устанавливаются Советом Министров Республики Беларусь при данном обязательном страховании;
- кто имеет право на получение страховых выплат;
- какие причины могут быть для уменьшения страховой выплаты или отказа страховщика от страховой выплаты;
- перечислите составляющие страховых выплат.

11. Медицинское страхование:

- какие виды расходов можно застраховать;
- добровольное медицинское страхование;
- обязательное медицинское страхование;
- зарубежная практика медицинского страхования;
- распределение «ответственности» между добровольным и обязательным медицинским страхованием;
- причины отказа страховщика от возмещения стоимости оказанных медицинских услуг застрахованному;
- коллективное медицинское страхование;
- кто имеет право оказывать медицинские услуги, которые будут оплачены страховщиком;
- базовые элементы теории и практики зарубежного добровольного медицинского страхования.

12. В каком законодательном акте закреплён порядок заключения, осуществления и прекращения договоров личного страхования.

Тема 7

Социальное и медицинское страхование

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Государственное социальное страхование в Республике Беларусь.
2. Основные принципы государственного социального страхования.
3. Категории граждан Республики Беларусь, подлежащие обязательному государственному социальному страхованию.
4. Случаи, при наступлении которых граждане имеют право на выплаты по государственному социальному страхованию.
5. Государственные органы, реализующие государственную политику в области социальной защиты и социального обслуживания населения.
6. Виды социального страхования в Республике Беларусь.
7. Размер страхового взноса в ФСЗН.
8. Персонифицированный учет застрахованных лиц в системе государственного социального страхования.
9. Медицинское страхование в Республике Беларусь.

10. Причины незначительного развития на страховом рынке Республики Беларусь добровольного медицинского страхования.
11. Объект добровольного страхования медицинских расходов.
12. Договор медицинского страхования.

Тема 8

Страхование ответственности

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. История развития страхования ответственности.
2. Страхование ответственности в зарубежных странах.
3. Классификация видов страхования ответственности.
4. Признаки гражданско-правовой ответственности.
5. Особенности гражданско-правовой ответственности.
6. Формы и виды гражданско-правовой ответственности.
7. Договорная и недоговорная ответственность.
8. Элементы гражданского правонарушения, служащие основанием для привлечения к гражданско-правовой ответственности.
9. Отличие целей гражданско-правовой ответственности от административной и уголовной ответственности.
10. Первый законодательный документ Республики Беларусь о страховании ответственности.

Страхование профессиональной ответственности

11. Ответственность за неисполнение обязательств.
12. Страхование ответственности по договору.
13. Страхование ответственности за причинение вреда.
14. Причины возникновения страхования профессиональной ответственности.
15. Сущность страхования профессиональной ответственности.
16. Законодательные акты о страховании ответственности различных видов.

Страхование ответственности перевозчиков

17. Дайте характеристику субъектам транспортных операций – перевозчику и экспедитору.
18. Договорная и внедоговорная ответственность перевозчика.
19. Какие риски покрывает страхование ответственности перевозчика.
20. Основные документы, регламентирующие ответственность перевозчика на автомобильном транспорте.
21. Кто может выступать страхователем по договору страхования ответственности автоперевозчиков.
22. Какие риски не подлежат возмещению.
23. Лимит ответственности.

24. Страхование ответственности перед таможенными органами.
25. Таможенная конвенция о международной перевозке грузов с применением книжки МДП» (Конвенции МДП).
26. Общие правила и условия применения системы МДП.
27. Какие документы предоставляются для таможенного оформления перевозки товаров по процедуре МДП, что проверяется таможенной отправки.
28. Действия таможенной отправки после проверки документов и проведения необходимого осмотра.
29. Какие документы предоставляются в таможенную выезда, что проверяет таможенная выезда.
30. Действия после проверки документов и проведения необходимого осмотра.
31. В каких случаях таможенная выезда может предоставлять книжки МДП другому перевозчику.
32. Особенности заключения договора страхования на операции МДП.

Страхование ответственности владельцев автотранспортных средств

33. Причины введения в Республике Беларусь обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств.
34. Объект обязательного страхования.
35. Виды договоров обязательного страхования.
36. Что является страховым случаем.
37. Что подлежит страховому возмещению.
38. Какие факты причинения вреда не считаются страховыми.
39. Лимиты ответственности страховщика.
40. Права страхователя.
41. Права страховщика.

Практические задания

Задание 1

Проведите анализ страховой статистики по данным одного вида имущественного страхования.

За анализируемый период произошло 25 страховых событий, от которых пострадало 32 объекта из 940 застрахованных, в результате чего страховщиком произведено выплат на сумму 11 720 д. е. при собранных страховых премиях в размере 13536 д. е. Суммарная страховая сумма всех застрахованных объектов составила 1128000 д. е., в том числе пострадавших объектов – 37400 д. е.

Задание 2

Заполнить по образцу форму заявления о добровольном страховании гражданской ответственности и расходов граждан, имеющих право пользования жилыми помещениями.

Белорусское республиканское унитарное страховое предприятие «Белгосстрах»		
		Разрешение на заключение договора страхования (если требуется)

<i>(наименование подразделения Белгосстраха, должность и Ф.И.О. работника)</i>		<i>(когда получено, кем дано)</i>
ЗАЯВЛЕНИЕ		
о добровольном страховании гражданской ответственности и расходов граждан, имеющих право пользования жилыми помещениями (для физических лиц)		
Страхователь		
Адрес постоянного проживания		
Телефон		
Прошу заключить на условиях Правил № 81 договор добровольного страхования гражданской ответственности и расходов граждан, имеющих право пользования жилыми помещениями.		
Адрес нахождения жилых помещений		
	Этаж, на котором расположены жилые помещения	
Ответственное лицо		
Лимиты ответственности		
по возмещению вреда, причиненного имуществу	по возмещению вреда, причиненного жизни, здоровью	по возмещению судебных расходов
На день подачи настоящего заявления жилые помещения, в отношении которых прошу заключить договор страхования, не являются аварийными, не подлежат сносу или переоборудованию под нежилые, обеспечены надлежащим присмотром и имеют физический износ менее 65 процентов.		
Иные условия договора страхования		
Полноту и достоверность изложенных в настоящем заявлении сведений подтверждаю (в том числе, если они заполнены с моих слов). Обязуюсь незамедлительно уведомить страховщика об изменении сведений, указанных в настоящем заявлении.		
Страхователь		
/		
<i>(подпись)</i>	<i>(Ф.И.О.)</i>	
«	20	г.

Задание 3

В таблице 8.1 представлены результаты страховых операций страховщика по рисковым видам страхования за предыдущий год.

Таблица 8.1 – Сравнительная характеристика видов страхования

Показатели	Ед. изм.	Вид страхования			
		1	2	3	4
Количество объектов страхования	шт.	18000	3450	150000	25600
Количество страховых событий	шт.	650	2340	1780	318
Количество пострадавших объектов в результате страхового случая	шт.	1790	2480	2680	4550
Сумма собранных страховых взносов	млн руб.	980	1760	690	1215
Сумма выплаченного страхового возмещения	млн руб.	593	1430	130	784
Страховая сумма всех объектов страхования	млн руб.	73290	12570	36500	126900
Страховая сумма, приходящаяся на поврежденный объект страховой совокупности	млн руб.	8600	9840	4320	10573

Рассчитайте показатели страховой статистики по данным видам страхования и сравните результаты. Сделайте выводы о привлекательности данных видов страхования для страховщика.

Методические рекомендации

При актуарных расчетах используются показатели страховой статистики, представляющей собой систематическое изучение наиболее массовых и типичных страховых операций на основе статистических методов обработки показателей страхового дела.

Для целей страхования применяется анализ следующих показателей: частота страховых событий, коэффициент кумуляции риска, коэффициент убыточности страховых операций, средняя страховая сумма на один объект (договор) страхования, средняя страховая сумма на один пострадавший объект, тяжесть риска, убыточность страховой суммы, норма убыточности, частота ущерба, тяжесть ущерба, коэффициент финансовой устойчивости страхового фонда.

Для проведения анализа страховой статистики рассчитываются следующие показатели:

– частота страховых событий характеризуется количеством страховых событий в расчете на один объект страхования:

$$Ч_c = \frac{L}{n}; \quad (8.1)$$

– коэффициент кумуляции риска (или опустошительность страхового события) – это отношение числа пострадавших объектов к числу страховых событий:

$$K_k = \frac{m}{L}. \quad (8.2)$$

Кумуляция представляет собой скопление застрахованных объектов на ограниченном пространстве (на одном складе, судне и т. п.).

Коэффициент кумуляции риска показывает среднее число объектов, пострадавших от страхового события, или сколько застрахованных объектов может быть достигнуто страховым событием. Минимальное значение K_k равно 1. $K_k > 1$ означает, что по мере возрастания опустошительности увеличивается число страховых случаев на одно страховое событие;

– коэффициент убыточности (или ущерба) – отношение суммы выплаченного страхового возмещения к страховой сумме пострадавших объектов страхования:

$$K_y = \frac{B}{C_m}; \quad (8.3)$$

– средняя страховая сумма на один объект (договор) страхования представляет собой отношение общей страховой суммы всех объектов страхования к числу всех объектов страхования:

$$\bar{C} = \frac{C}{n}; \quad (8.4)$$

– средняя страховая сумма на один пострадавший объект представляет собой отношение страховой суммы всех пострадавших объектов к числу этих объектов:

$$\bar{C}_m = \frac{C_m}{m}; \quad (8.5)$$

– тяжесть риска – это отношение средней страховой суммы на один пострадавший объект к средней страховой сумме на один объект страхования:

$$T_p = \frac{\bar{C}_m}{\bar{C}}; \quad (8.6)$$

– убыточность страховой суммы (или вероятность ущерба) – рассчитывается как отношение выплаченного страхового возмещения к страховой сумме всех объектов страхования:

$$y = \frac{B}{C}; \quad (8.7)$$

– норма убыточности (или коэффициент выплат) – процентное соотношение суммы выплаченного страхового возмещения к сумме собранных страховых взносов:

$$H_y = \frac{B}{P} \times 100; \quad (8.8)$$

– частота ущерба исчисляется умножением частоты страховых событий на коэффициент кумуляции:

$$Ч_y = Ч_c \times K_k, \quad Ч_y = \frac{m}{n} \times 100; \quad (8.9, 8.10)$$

– тяжесть ущерба (или размер ущерба) рассчитывается произведением коэффициента убыточности и тяжести риска:

$$T_y = K_y \times T_p, \quad (8.11)$$

где n – число объектов страхования, ед.; L – число страховых событий, ед.; m – число пострадавших объектов в результате страхового случая, ед.; P – сумма собранных страховых взносов, д. е.; B – сумма выплаченного страхового возмещения, д. е.; C – страховая сумма всех объектов страхования, д. е.; C_m – страховая сумма, приходящаяся на поврежденный объект страховой совокупности.

Превышение доходов над расходами страховщика выражается в *коэффициенте финансовой устойчивости страхового фонда*:

$$K_\phi = \frac{D+З}{И}, \quad (8.12)$$

где D – сумма доходов страховщика за тарифный период, руб.; $З$ – сумма средств в запасных фондах; $И$ – сумма расходов страховщика за тарифный период, руб.

Чем выше этот коэффициент, тем устойчивее страховой фонд.

Тема 9

Риск как экономическая категория

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Определение риска, как экономической категории.
2. Факторы, способствующие возникновению риска.
3. Функции экономического риска.
4. Принципы риск-менеджмента.
5. Функции управления рисками.
6. Основные правила риск-менеджмента.
7. Классификация рисков.
8. Чистые и спекулятивные риски.
9. Природно-естественные и экологические риски.
10. Политические риски.
11. Транспортные риски.
12. Коммерческие или предпринимательские риски.
13. Финансовые риски:

- инфляционный;
- дефляционный;
- валютный;
- ликвидности;
- риск упущенной выгоды;
- риск снижения доходности;
- биржевой;
- селективный;
- банкротства;
- кредитный.

Тема 10 Управление риском

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Система управления рисками: ее составляющие, главная задача при ее построении.
2. Схема управления рисками.
3. Политики управления рисками.
4. Функции управления рисками.
5. Методы управления рисками.
6. Приемы управления рисками.
7. Правила, соблюдение которых необходимо при построении системы управления рисками.
8. Инструментарий для управления рисками.
9. Этапы процесса разработки и принятия управленческих решений по управлению рисками.
10. Распределение решений по управлению рисками.
11. Работа, проводимая на различных уровнях управления рисками.
12. Приемы снижения степени риска.
13. Законы риск-менеджмента.
14. Принципы риск-менеджмента, их содержание.
15. Основные правила риск-менеджмента.
16. Факторы, которые необходимо учитывать при принятии рискованных инвестиционных решений.

Практические задания

Задание 1

Предприятие рассматривает вопрос о поставке в следующем году определенного товара на рынок. В таблице 10.1 представлены размеры ожидаемой прибыли при различных вариантах конъюнктуры рынка в зависимости от выбранной стратегии интервенции.

Таблица 10.1 – Величина ожидаемой прибыли предприятия для различных стратегий интервенции и всех состояний рынка

Стратегии интервенции	Возможные состояния рынка			
	в1	в2	в3	в4
a1	32065	34980	20405	2915
a2	29150	20405	34980	8745
a3	11660	23320	17490	14575
a4	20405	40810	2915	20405

Проведите оценку предпочтительности этих стратегий, используя критерии Вальда, Сэвиджа, Лапласа, крайнего оптимизма и минимального сожаления. Сравните результаты и обоснуйте выбор критерия принятия решения о стратегии интервенции.

Задание 2

Торговое предприятие провело исследование рынка, результаты которого отражены в таблице 10.2.

Таблица 10.2 – Величина ожидаемой прибыли предприятия для различных стратегий торговли и всех состояний рынка аналогичных товаров

Стратегии торговли	Возможные состояния рынка			
	p1	p2	p3	p4
c1	6780	4980	2005	1915
c2	9150	2405	3980	7545
c3	6160	3320	7490	4590

Выберите оптимальную стратегию торговли по критерию Гурвица, используя различные варианты предпочтений ЛПП (оптимистичный, пессимистичный, реалистичный). Сравните результат и сделайте выводы.

Определите участие цедента и перестраховщика в покрытии риска и ущерба по каждой группе риска. Какие суммы остались в распоряжении цедента и перестраховщика по всему портфелю после возмещения ущерба?

Задание 3

Определите участие цедента и перестраховщика в покрытии риска при непропорциональном перестраховании, если участие цедента в приоритете составляет 800 млн руб. Лимит перестраховочного покрытия составляет 1 млрд руб. Риск обладает страховой суммой 1300 млн руб.

Методические рекомендации

Принятие решений в условиях риска

Реализация одного из основных правил управления риском «не рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал» означает, что прежде чем принять решение, связанное с риском, менеджер должен:

- определить максимально возможный объем убытка по данному риску;
- сопоставить его с объемом вкладываемого капитала;
- сопоставить его со всеми собственными финансовыми ресурсами и определить, не приведет ли потеря этого капитала к банкротству данного предприятия.

Объем убытка от вложения капитала может быть равен объему данного капитала, быть меньше или больше его.

При прямых инвестициях объем убытка, как правило, равен объему венчурного капитала.

При прямом убытке его размер больше прямых потерь имущества, так как он включает еще дополнительные денежные затраты на ликвидацию последствий убытка и приобретение нового имущества.

При портфельных инвестициях, то есть при покупке ценных бумаг, которые можно продать на вторичном рынке, объем убытка обычно меньше суммы затраченного капитала.

Соотношение максимально возможного объема убытка и объема собственных финансовых ресурсов инвестора представляет собой индикатор рисковости планируемых мероприятий. Он отражается с помощью коэффициента риска (формула 10.1):

$$K_p = \frac{Y_{\max}}{C_{\text{собст}} + C_{\text{пост}}}, \quad (10.1)$$

где K_p – коэффициент риска; Y_{\max} – максимально возможная сумма убытка, руб.; $C_{\text{собст}}$ – объем собственных финансовых ресурсов на начало планового периода, руб.; $C_{\text{пост}}$ – объем поступлений средств в плановом периоде, руб.

Практика показывает, что оптимальный коэффициент риска составляет 0,3 и менее, допустимая его величина колеблется в пределах 0,3–0,7. При коэффициенте риска 0,7 и более осуществление планируемых мероприятий ведет к банкротству.

В процессе разработки управленческого решения выбор предпочтительного варианта управленческих действий при неопределенности будущих условий может основываться на различных критериях оценки вариантов. Возможными критериями могут быть:

- *критерий Вальда (наибольшая острота)* – выбирается стратегия, ориентированная на максимальный успех при появлении худшего варианта условий;

$$J = \max_i \min_k f_{kj}, \quad (10.2)$$

где J – критерий сравнения альтернативных решений; i – порядковый номер выбираемой альтернативы; k – порядковый номер варианта развития событий; f – результат выбора альтернативы i при k -ом варианте развития событий;

– критерий Сэвиджа (ожидание лучшего исхода) – выбирается стратегия, ориентированная на максимальный успех, предполагающая появление предпочтительных условий:

$$J = \min_i \max_k f_{kj}; \quad (10.3)$$

– критерий Лапласа (ориентация на максимальный успех в среднем) – выбирается стратегия, дающая максимальный успех в среднем по всему набору возможных ситуаций:

$$J = \max_i \frac{1}{n} \sum_{k=1}^n f_{kj}; \quad (10.4)$$

– критерий крайнего оптимизма основывается на вере в удачу:

$$J = \max_i \max_k f_{kj}; \quad (10.5)$$

– критерий минимального сожаления – выбирается стратегия, имеющая наименьшую разницу между оценками успеха по возможным ситуациям:

$$J = \min_{kj} (\max_{ki} f_{ki} - f_{kj}); \quad (10.6)$$

– критерий Гурвица – компромисс:

$$J = \max_j [\alpha \min_k f_{kj} + (1 - \alpha) \max_k f_{kj}]; \quad (10.7)$$

где α – коэффициент Гурвица (отражает склонность к риску лица, принимающего решения; изменяется от 0 – самый оптимистический прогноз – до 1 – самый пессимистический);

– критерий математического ожидания:

$$J = \max_j \sum_k P_{kj} \times f_{kj}, \quad (10.8)$$

где P_{kj} – вероятность реализации k -го варианта ситуации.

Тема 11 Оценка рисков

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Понятие оценки рисков.
2. Возможные потери при наступлении рискованных ситуаций.
3. Способы для измерения величины риска.
4. Использование коэффициента вариации для анализа степени риска.
5. Определение степени риска с использованием возможной величины максимального и минимального доходов.
6. Оценка риска в абсолютной величине.
7. Статистический метод оценки риска.
8. Метод экспертных оценок риска.
9. Аналитический метод оценки рисков.
10. Корреляционные поля зависимостей уровня риска от факторов риска.
11. Определение вероятности получения прибыли или потерь.
12. Проведение анализа последствий риска.

Практические задания

Задание 1

Установите соответствие:

Содержание рисков	Виды рисков
1 Риски, связанные с загрязнением окружающей среды и обусловленные преобразующей деятельностью человека	а) транспортные карго
2 Риски, связанные со страхованием воздушных, речных и морских судов, автомобилей во время движения	б) транспортные каско
3 Риски, связанные с противоправными (с точки зрения международного права) действиями, с акциями иностранных правительств в отношении граждан суверенных государств	в) экологические
4 Риски, связанные с перевозками благородных металлов, произведений искусства	г) специальные
5 Риски, связанные с авариями на производстве	д) политические
6 Риски, связанные с причинением вреда источником повышенной опасности	е) технические
7 Риски, связанные с осуществлением страхового дела	ж) технические риски страховщика
8 Риски, связанные со страхованием грузов, перевозимых воздушным, морским, речным, железнодорожным и автомобильным транспортом	з) гражданской ответственности

Задание 2

Оценивая различные виды ценных бумаг, инвестор пришел к выводу, что распределение вероятностей их ожидаемой доходности можно представить следующим образом (таблица 11.1).

Таблица 11.1 – Распределение вероятностей доходности ценных бумаг

Показатели	Варианты прогноза		
	Оптимистический	Реалистический	Пессимистический
Вероятность			
Ценная бумага 1	0,2	0,4	0,4
Ценная бумага 2	0,3	0,4	0,3
Ценная бумага 3	0,4	0,3	0,3
Доходность, %			
Ценная бумага 1	30	25	15
Ценная бумага 2	50	30	-10
Ценная бумага 3	25	20	10

Определить наиболее приемлемый вариант вложения денежных средств.

Задание 3

Установите соответствие:

Причины, обуславливающие степень оценки риска	Оценка риска
1 Широкое освещение негативного события в средствах массовой информации	а) недооценка
2 Отсутствие информации о негативных последствиях рискованных решений	б) переоценка
3 Метод подачи негативной информации сложен для восприятия	
4 Отрицательные последствия негативных решений отдалены во времени	
5 Негативная информация иллюстрируется наглядными устрашающими примерами	
6 Реализация принятых решений немедленно повлечет за собой отрицательные последствия	
7 Принимаемое решение не имеет аналогов в общественной практике	

Методические рекомендации

Оценка величины или степени риска определяется двумя критериями:

1. Среднее ожидаемое значение с учетом вероятности наступления события. Чтобы количественно определить величину риска, необходимо знать все возможные последствия какого-либо действия и вероятность самих послед-

ствий. Вероятность означает возможность получения определенного результата.

Методы оценки вероятности:

1) *объективный метод* – основан на выяснении частоты, с которой происходит данное событие; если известно, что при вложении капитала в конкретную финансовую операцию прибыль в 20 млн \$ была получена 4 раза из 9, то вероятность будет равна 4/9.

2) *субъективный* – основан на использовании мнения экспертов.

Пример 1

Выбрать 1 из 2 вариантов вложения капитала. 1-й ведет к получению прибыли в 15 млн руб. с вероятностью 0,75, а 2-й – 20 млн руб. с вероятностью 0,25.

С учетом вероятности:

1 вариант: $\Pi = 15 \times 0,75 = 11,25$ млн руб.

2 вариант: $\Pi = 20 \times 0,25 = 5$ млн руб.

2. Среднее ожидаемое значение является средневзвешенным для всех возможных результатов, где вероятность каждого результата используется в качестве частоты или веса соответствующего значения. Среднее ожидаемое значение измеряет результат, который мы ожидаем в среднем.

Пример 2

При вложении денежных средств в финансовый инструмент доходность по нему в размере 2 млн руб. была получена 3 раза, в размере 2,2 млн руб. – 4 раза, в размере 2,4 млн руб. – 3 раза. Определить ожидаемую доходность.

Определим вероятности получения того или иного результата:

$$p_1 = 3/10 = 0,3;$$

$$p_2 = 4/10 = 0,4;$$

$$p_3 = 3/10 = 0,3;$$

$$\begin{aligned} \text{Дож} &= p_1 \times D_1 + p_2 \times D_2 + p_3 \times D_3 = 0,3 \times 2 + 0,4 \times 2,2 + 0,3 \times 2,4 \\ &= 0,6 + 0,88 + 0,72 = 2,2 \text{ млн руб.} \end{aligned}$$

Изменчивость возможного результата, то есть степень разброса результатов. Чем больше разброс, тем больше риск. Определить меру изменчивости возможного результата необходимо для принятия окончательного решения. На практике используют один из трех показателей:

– дисперсия – средневзвешенное из квадратов отклонений:

$$\delta^2 = \frac{\sum n(X - \bar{X})^2}{\sum n}, \quad (11.1)$$

где X – ожидаемое значение для каждого случая; \bar{X} – среднее ожидаемое значение; n – число случаев (частота);

– среднее квадратическое отклонение:

$$\delta = \sqrt{\frac{\sum n(X - \bar{X})^2}{\sum n}}; \quad (11.2)$$

– коэффициент вариации, с помощью которого можно сравнивать даже вариативность признаков, выраженных в разных единицах:

$$v = \frac{\delta}{\bar{X}} \times 100. \quad (11.3)$$

Величина коэффициента вариации колеблется от 0 % до 100 %.

Практическая ценность такого подхода заключается не только (и не столько) в применении статистических формул, а в осознании необходимости многовариантного планирования инвестиционных решений. Любые ожидаемые результаты этих решений могут носить лишь вероятностный характер. Как минимум, необходимо планировать не менее трех вариантов развития событий: оптимистический, пессимистический и наиболее вероятный. Полная вероятность возникновения всех этих вариантов должна быть равна 1.

Пример 3

Оценивая две акции А и Б, инвестор пришел к выводу, что распределение вероятностей их ожидаемой доходности можно представить следующим образом (таблица 11.2).

Таблица 11.2 – Распределение вероятностей доходности акций

Варианты прогноза	Вероятность		Доходность, %	
	Акция А	Акция Б	Акция А	Акция Б
Оптимистический	0,3	0,3	100	20
Реалистический	0,4	0,4	15	15
Пессимистический	0,3	0,3	-70	10

Определить наиболее приемлемый вариант вложения денежных средств: акции А или акции Б.

Среднеарифметическая ожидаемая доходность (математическое ожидание), взвешенная по вероятности каждого варианта составит:

– для акции А:

$$D_{cp} = 100 \times 0,3 + 15 \times 0,4 + 70 \times 0,3 = 15 \%;$$

– для акции Б:

$$D_{cp} = 20 \times 0,3 + 15 \times 0,4 + 10 \times 0,3 = 15 \%.$$

Вывод: с точки зрения ожидаемой доходности инвестору безразлично, какую именно акцию приобрести – любая из них должна принести ему 15 % дохода.

Оценим величину риска, сопряженного с каждым из сравниваемых активов. Для этого рассчитать стандартные отклонения доходности σ по каждой ценной бумаге.

$$\sigma_A = \sqrt{\frac{0,3 \times (100 - 15)^2 + 0,4 \times (15 - 15)^2 + 0,3 \times (-70 - 15)^2}{1}} = \\ = \sqrt{2167,5 + 0 + 2167,5} = \sqrt{4335} = 65,84$$

$$\sigma_B = \sqrt{7,5 + 0 + 7,5} = \sqrt{15} = 3,873.$$

Разброс значений ожидаемой доходности по акции А в 17 раз больше, чем по акции В. Очевидно, что первое вложение является более рискованным, поэтому предлагаемая по нему компенсация риска в виде 15 %-ой доходности абсолютно недостаточна. Точно такую же среднюю ожидаемую доходность способна принести менее рискованная акция В.

Вывод: с точки зрения стандартного отклонения от средней доходности выбираем акции вида В.

Определим коэффициент вариации:

$$VA = 65,84 / 15 = 13,168; VB = 3,873 / 15 = 0,2582.$$

Вывод: выбираем акции вида В.

Тема 12

Страхование предпринимательских рисков

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Страхование от перерывов в производстве: содержание.
2. Существенная особенность страхования перерывов в производстве.
3. Составные части возможного ущерба.
4. Ставки платежей.
5. Различия в страховании на различных страховых рынках.
6. Страхование на случай приостановки производства вследствие пожара: три варианта договоров страхования.
7. Страхование от недополучения выручки:
 - расходы, которые не страхуются;
 - страховая стоимость и страховая сумма;
 - расчет расходов за время остановки производства;
 - определение размеров страховых платежей.

8. Страхование на случай приостановки производства вследствие поломки машин и оборудования:

- необходимость;
- предмет страхования;
- возможные имущественные ущербы;
- период ответственности;
- расчет страховой суммы;
- возмещение за ущерб.

9. Страхование рисков новой техники и технологии:

- виды страхования;
- объекты страхования;
- страховые риски;
- особенность страхования;
- размер страховых платежей.

10. Страхование коммерческих рисков:

- объекты страхования;
- размер страховой суммы;
- срок действия договора страхования;
- особенность страхования;
- выплата страхового возмещения;
- требования к заключению договора страхования;
- ограничения в страховой ответственности;
- размер страховых тарифов;
- виды страхования;
- финансовые риски и их страхование;
- причины страхования финансовых рисков;
- классификация финансовых рисков.

11. Страхование биржевых и валютных рисков.

Практические задания

Задание 1

Определите средний размер потери (ущерба) прибыли (дохода) от простоя производственного процесса и нетто-ставку. Число лет наблюдения за предприятием – 6 лет. Количество остановок – 4. Общее время остановок – 5 месяцев. Цена единицы продукции составляет 62500 руб. Дневной выпуск продукции – 1240 шт.

Задание 2

Определите тарифную ставку по страхованию риска непогашения кредитов для заемщиков. Первый заемщик пользуется кредитом в период до трех месяцев. Страхуются все кредиты. Страховщик, оценив хорошее финансовое состояние и кредитоспособность заемщика, применяет понижающий коэффициент 0,8. Второй – пользуется кредитом в течение девяти месяцев. Страхуется отдельный кредит. Страховщик, оценив как среднее финансовое состояние и

слабую кредитоспособность, применяет повышающий коэффициент 2,2. Нормативные ставки – 1,2 и 2,6 % страховой суммы.

Задание 3

Заемщиком не возвращена банку сумма кредита на 75 млн руб. и 12 млн руб. процентов по нему. Ответственность страховщика составляет 90 %. Страхование событие наступило 10.02.2004 г. Рассчитайте сумму страхового возмещения и срок его выплаты.

Задание 4

Первый заемщик взял кредит в сумме 150 млн руб. на год. Проценты за кредит – 32 % годовых. Срок пользования кредитом в период договора – 8 месяцев. Предел ответственности страховщика – 80 %. Тарифная годовая ставка – 2,1 %.

Второй заемщик взял кредит в сумме 250 млн руб. на полтора года. Проценты за кредит – 36 % годовых. Срок пользования кредитом в период договора – 10 месяцев. Предел ответственности страховщика – 85 %. Тарифная годовая ставка – 2,1 %.

Вычислите сумму страховых платежей по добровольному страхованию риска непогашения кредитов.

Тема 13

Основы перестрахования

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Необходимость и сущность перестрахования.
2. Понятия: цедент, цессионарий, ретроцессия, ретроцессионер.
3. Стоимость перестрахования.
4. Собственное удержание цедента.
5. Факторы, определяющие лимит собственного удержания цедента.
6. Специфические черты договора перестрахования.
7. Основная функция перестрахования.
8. Договор факультативного перестрахования.
9. Договор облигаторного перестрахования.
10. Договор факультативно-облигаторного перестрахования.
11. Активное перестрахование.
12. Пассивное перестрахование.
13. Пропорциональное перестрахование.
14. Непропорциональное перестрахование.
15. Перестрахование и ретроцессия.

Практические задания

Задание 1

1. Вставьте пропущенные термины перестрахования:

Страховая компания, именуемая (а), приняла на страхование риск. Далее она передала часть этого риска в перестрахование (б), выступая сама при этом как (в). Содействие в передаче риска оказывал (г). Приняв в перестрахование риск, (д) частично передал его третьему страховщику, проведя операцию (е).

2. Какие последствия для страховой компании будет иметь установление лимита собственного удержания цедента:

- а) на заниженном уровне?
- б) на завышенном уровне?

Задание 2

Установите соответствие:

Факторы, влияющие на величину собственного удержания цедента	Форма зависимости величины собственного удержания от факторов влияния
1 Средняя убыточность по страхуемым рискам	а) прямо пропорциональная
2 Объем премии	б) обратно пропорциональная
3 Средняя доходность операций по видам страхования	в) экспотенциальная
4 Территориальное распределение (концентрация) застрахованных объектов	г) гиперболическая
5 Профессионализм экспертов, принимающих риски на страхование	д) логарифмическая

Задание 3

Страховщик имеет договор непропорционального перестрахования. Участие цедента в покрытии ущерба (приоритет) – 1 млрд руб. Лимит перестраховочного покрытия (верхняя граница ответственности перестраховщика) – 1,5 млрд руб. Какова сумма возмещения, выплачиваемая за групповой ущерб цедентом и перестраховщиком, если величина ущерба составляет:

- а) 0,8 млрд руб.;
- б) 2,2 млрд руб.;
- в) 2,7 млрд руб.

Задание 4

Портфель страховщика формируется из трех однородных групп рисков. Квота 35 % от страхового портфеля передана в пропорциональное перестрахование. Оценки рисков и размеры ущерба в результате страховых случаев представлены в таблице 13.1.

Таблица 13.1 – Исходные данные для расчета

Показатели	Группы риска		
	I	II	III
Оценка рисков, млрд руб.	0,8	1,4	3,5
Размер ущерба, % от оценки	27,5	32	24

Методические рекомендации

Определение объема ответственности цедента и перестраховщика

При заключении договора перестрахования могут использоваться следующие системы:

- система пропорционального перестрахования;
- система непропорционального перестрахования.

Расчет размера участия перестраховщика в возмещении ущерба по договору *пропорционального* перестрахования (P_y) производится по формуле

$$P_y = K \times U, \quad (13.1)$$

где K – квота от страхового портфеля, переданная цедентом в перестрахование; U – размер ущерба.

Алгоритм решения задачи

1. Установление квоты от страхового портфеля, передаваемой в перестрахование (фиксируется в договоре перестрахования).
2. Определение размера ущерба (составление страхового акта, проведение необходимых экспертиз и т. д.).
3. Определение размера участия перестраховщика в возмещении ущерба по формуле.

Расчет участия цедента и перестраховщика в возмещении ущерба при договоре *непропорционального* перестрахования (13.2), (13.3)

$$\begin{aligned} \text{а) } U < C + П, \text{ тогда} \\ V_{ц} + C \\ V_n = U - C \end{aligned} \quad (13.2)$$

где U – ущерб; C – собственное участие цедента в покрытии ущерба (приоритет); $П$ – верхняя максимальная граница ответственности перестраховщика; $V_{ц}$ – возмещение ущерба, выплачиваемое цедентом; V_n – возмещение ущерба, выплачиваемое перестраховщиком.

$$\begin{aligned} \text{б) } U > C + П, \text{ тогда} \\ V_n = П \\ V_{ц} = U - П \end{aligned} \quad (13.3)$$

Алгоритм решения задачи а)

1. Установление C в договоре перестрахования.

2. Установление $П$ в договоре перестрахования.
 3. Определение размера ущерба.
 4. Анализ: $У \geq Ц + П$:
 - да \rightarrow переход к п. 5, 6;
 - нет \rightarrow см. вариант б).
 5. Определение $V_{ц}$ по формуле.
 6. Определение $V_{п}$ по формуле.
- Алгоритм решения задачи б).*
1. Установление $Ц$ в договоре.
 2. Установление $П$ в договоре.
 3. Определение размера ущерба.
 4. Анализ: $У > Ц + П$:
 - да \rightarrow переход к п. 5,6;
 - нет \rightarrow см. вариант а).
 5. Определение $V_{ц}$ по формуле.
 6. Определение $V_{п}$ по формуле.

Тема 14

Организация страхового дела

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. Роль страхового рынка при организации страхового дела.
2. Основные законы при организации страхового дела.
3. Внутренний, внешний и мировой страховые рынки.
4. Участники страховых отношений.
5. Специализация и универсализация деятельности страховщиков.
6. Внутренняя система страховой компании, ее влияние на организацию страхового дела.
7. Внешнее окружение рынка, ее влияние на организацию страхового дела.
8. Страховая система, ее основная задача.
9. Возможные проблемы страховой компании при организации страхового дела.
10. Использование информационных технологий в организации страхового дела.
11. Банкасьюранс.
12. Страховой траст: определение, фундированный и нефундированный.
13. Понятия горизонтальной и вертикальной интеграции в организации страхового дела.
14. Понятие диверсификации в организации страхового дела.
15. Классификация страховых компаний по принадлежности и по характеру выполняемых операций.
16. Характеристика различных форм страховых компаний:

- акционерное страховое общество;
- представительство;
- агентство;
- филиал;
- аффилированные страховые компании;
- перестраховочные компании;
- общество взаимного страхования;
- правительственная страховая организация;
- государственная страховая компания;
- частная страховая компания;
- кэптив;
- негосударственный пенсионный фонд.

17. Отличие деятельности страховщика от деятельности других хозяйствующих субъектов.

18. Организация государственного страхового надзора, его функции.

19. Лицензирование страховой деятельности.

20. Налогообложение страховых организаций.

Тема 15

Организация страхового дела

Вопросы для обсуждения и контроля знаний

1. От Госстраха СССР к Белгосстраху.
2. Формирование государственного страхового надзора.
3. Второй этап развития страхового рынка Республики Беларусь – принятие в 1993 году закона «О страховании».
4. Новый этап развития страхования – с 1996 года.
5. Следующий этап развития белорусского страхового рынка – принятие Декрета Президента Республики Беларусь № 20 от 28.09.2000 г. «О совершенствовании регулирования страховой деятельности в Республике Беларусь».
6. Характеристика страхового рынка в период с 2000 по 2006 гг.
7. Принятие Указа Президента Республики Беларусь от 25 августа 2006 г. № 530 «О страховой деятельности» – начало нового этапа развития страхового рынка Республики Беларусь.
8. Черты современного рынка страховых услуг Республики Беларусь.
9. Условия функционирования современного страхового рынка.
10. Деятельности страховых организаций Республики Беларусь за период с 2015 по 2017 гг.
11. Проблемы, которые ограничивают развитие страхового рынка в РБ.
12. Направления для ускорения развития страхового рынка в Республике Беларусь.
13. Направления развития страхового рынка Республики Беларусь в соответствии с Республиканской Программой развития страховой деятельности.

СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

1. Республика Беларусь. Законы. О страховании № 2343-хи : [принят Верховным Советом 3 июня 1993 г.] // Ведомости Верховного Совета РБ. – 1993. – № 22.
2. Республика Беларусь. Президент (1994 – А. Г. Лукашенко). О совершенствовании регулирования страховой деятельности в Республике Беларусь : декрет Президента Республики Беларусь. – № 20, 28 сентября 2000 г. // Национальный реестр правовых актов РБ. – 2000. – № 95; Собрание декретов, указов Президента и постановлений правительства РБ. – 2000. – № 27.
3. Республика Беларусь. Законы. Гражданский кодекс Республики Беларусь : текст кодекса по состоянию на 12 декабря 2007 г. – Минск : Амалфея, 2008. – 688 с.
4. О страховой деятельности: указ Президента Республики Беларусь № 530 от 25.08.2006 // Национальный реестр правовых актов РБ. – 2006. – № 1/7866.
5. О создании Белорусской национальной перестраховочной организации : Постановление Совета Министров РБ от 04.11.2006 г., № 1463 // Национальный реестр правовых актов РБ. – 2006. – № 5/24180.
6. О Республиканской программе развития страховой деятельности в Республике Беларусь на 2006–2010 годы : Постановление Совета Министров РБ от 29.12.2006 г., № 1749 // Национальный реестр правовых актов РБ. – 2007. – № 5/24458.
7. Шахов, В. В. Страхование : учебник для студентов вузов, обучающихся по спец. «Бухгалтерский учет и аудит», «Финансы и кредит», «Коммерция» / В. В. Шахов. – Москва : ЮНИТИ, 2004, 2003. – 311 с.
8. Титович, А. А. Менеджмент риска и страхования : учебное пособие / А. А. Титович. – Минск : Вышэйшая школа, 2008. – 271 с.
9. Гвозденко, А. А. Основы страхования : учебник для вузов / А. А. Гвозденко. – Москва : Финансы и статистика, 1999. – 304 с.
10. Основы страховой деятельности : учебник для экон. спец. вузов / отв. ред. Т. А. Федорова. – Москва : Изд-во ВЕК, 2001. – 768 с.
11. Обязательное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний : сборник нормативных документов / сост. Л. А. Гракович [и др.] ; под общ. ред. В. В. Короля. – Минск : Изд-во «Бел. Дом печати», 2003. – 104 с.
12. Сербиновский, Б. Ю. Страховое дело : учебное пособие для вузов / Б. Ю. Сербиновский, В. Н. Гарькуша. – Ростов на Дону : «Феникс», 2000. – 384 с.
13. Зайцева, М. А. Страховое дело : учебное пособие / под общ. ред. М. А. Зайцевой, Л. Н. Литвиновой. – Минск : БГЭУ, 2001. – 268 с.
14. Шихов, А. К. Страхование : учебное пособие для вузов / А. К. Шихов. – Москва : ЮНИТА-ДАНА, 2000. – 768 с.

15. Гвозденко, А. А. Финансово-экономические методы страхования : учебник / А. А. Гвозденко. – Москва : Финансы и статистика, 1998. – 184 с.
16. Зайцева, М. А. Страхование дело : практикум / М. А. Зайцева, Г. В. Тимошевич, А. С. Скрага. – Минск: УО «ЮГЭУ», 2011. – 120 с.
17. Титович, А. А. Менеджмент риска и страхования : учебное пособие для студ. высших учебных заведений по экономическим спец. / А. А. Титович. – 2-е изд., испр. – Минск : Вышэйшая школа, 2011. – 287 с.

Дополнительная литература

18. Зайцева, М. А. Страхование во внешнеэкономической деятельности : учебное пособие / под общ. ред. М. А. Зайцевой, В. Д. Болибок [и др.]. – Минск : БГЭУ, 2007. – 383 с.
19. Балдин, К. В. Риск-менеджмент : учебное пособие / К. В. Балдин. – Москва : Эксмо, 2006. – 368 с.
20. Бабич, А. М. Экономика социального страхования : курс лекций / А. М. Бабич, Е. Н. Егоров. – Москва : ТЕИС, 1998. – 189 с.
21. Коваленко, Н. Н. Правовое регулирование страхования в Республике Беларусь : учебное пособие / Н. Н. Коваленко. – Минск : РИВШ, 1999. – 400 с.
22. Лакуста, М. Г. Риски в предпринимательской деятельности : учебное пособие / М. Г. Лакуста, Л. Г. Шарцунова. – Москва : Инфра-М, 1998. – 223 с.
23. Пфайфер, К. Введение в перестрахование / К. Пфайфер. – Москва : Издательство «Анкил», 2000. – 156 с.
24. Сплетуков, Ю. А. Страхование : учебное пособие / Ю. А. Сплетуков, Е. Ф. Дюжинов. – Москва : Инфра-М, 2016. – 357 с.
25. Шахов, В. В. Введение в страхование : учебное пособие / В. В. Шахов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Экономистъ, 2004. – 875 с.
26. Яковлева, Т. А. Страхование. Элементарный курс : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по спец. «Социально-культурный сервис и туризм», «Домоведение» и «Сервис» / Т. А. Яковлева, О. Ю. Шевченко. – Москва : Экономистъ, 2004. – 217 с.
27. Боровкова, В. А. Управление рисками в торговле / В. А. Боровкова. – Санкт-Петербург: Питер, 2004. – 288 с.
28. Шапкин, А. С. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности «Математические методы в экономике» / А. С. Шапкин. – 2-е изд. – Москва : Дашков и К, 2007. – 880 с.
29. Социальное страхование : сборник нормативных документов. – 2-е изд. – Минск : Информ-пресс, 2006. – 205 с.
30. Чернова, Г. В. Основы экономики страховой организации по рисковому видам страхования / Г. В. Чернова. – Санкт-Петербург : Питер, 2005. –

240 с.

31. Догиль, Л. Ф. Управление хозяйственным риском : учебное пособие / Л. Ф. Догиль. – Минск : Книжный Дом, Мисанта, 2014. – 327 с.
32. Архипов, А. П. Страхование. Современный курс : учебник / А. П. Архипов, В. Б. Гомелля, Д. С. Туленты / под ред. Е. В. Коломина. – Москва : Финансы и статистика, 2014. – 448 с.
33. Грищенко, Н. Б. Основы страховой деятельности : учебное пособие / Н. Б. Грищенко. – Москва : Финансы и статистика, 2014. – 352 с.
34. Сахирова, Н. П. Страхование : учебное пособие / Н. П. Сахирова. – Москва : Проспект, 2007. – 744 с.
35. Сплетуков, Ю. А. Страхование : учебное пособие / Ю. А. Сплетуков, Е. Ф. Дюжиков. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2016. – 357 с.
36. Федорова, Т. А. Страхование : учебник / под ред. Т. А. Федоровой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : Магистр, 2008. – 1006 с.
37. Рябкин, В. И. Страхование : учебное пособие / В. И. Рябкин, Т. А. Архангельская / под ред. В. И. Рябкина. – Москва : изд-во РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2011. – 95 с.

Учебное издание

СТРАХОВОЕ ДЕЛО

Методические указания и задания к практическим занятиям

Составители:

Данилевич Татьяна Алексеевна
Алексеева Елена Анатольевна

Редактор *Н.В. Медведева*

Корректор *Т.А. Осипова*

Компьютерная верстка *Т.А. Данилевич*

Подписано к печати 10.10.2018. Формат 60x90^{1/16}. Усл. печ. листов 2,8.
Уч.-изд. листов 3,2. Тираж 35 экз. Заказ № 285.

Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет»
210038, г. Витебск, Московский пр., 72.

Отпечатано на ризографе учреждения образования

«Витебский государственный технологический университет».

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 1/172 от 12 февраля 2014 г.

Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,
распространителя печатных изданий № 3/1497 от 30 мая 2017 г.