

ПРИЛОЖЕНИЕ 1  
к рабочей программе дисциплины

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ  
ИМЕНИ В.Ф. УТКИНА»

Кафедра «Экономическая безопасность, анализ и учет»

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

**Б1.0.36 «Страхование»**

Специальность

38.05.01 Экономическая безопасность

Специализация

Экономическая безопасность хозяйствующих субъектов

Уровень подготовки

специалитет

Квалификация выпускника – экономист

Форма обучения – очная

Рязань

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Оценочные материалы – это совокупность учебно-методических материалов (контрольных заданий, описаний форм и процедур проверки), предназначенных для оценки качества освоения обучающимися данной дисциплины как части ОПОП.

Цель – оценить соответствие знаний, умений и владений, приобретенных обучающимся в процессе изучения дисциплины, целям и требованиям ОПОП в ходе проведения промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета. Форма проведения зачета – тестирование, выполнение практического задания.

## 2. ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Вид, метод, форма оценочного мероприятия
Тема 1. Понятие и экономическая сущность страхования и его роль в рыночной экономике.	ОПК-2.5	Зачет
Тема 2. Классификация и правовые основы страховой деятельности.	ОПК-2.5	Зачет
Тема 3. Развитие страхового рынка в России.	ОПК-2.5	Зачет
Тема 4. Основы построения страховых тарифов по рисковым видам страхования.	ОПК-2.5	Зачет
Тема 5. Личное страхование.	ОПК-2.5	Зачет
Тема 6. Имущественное страхование.	ОПК-2.5	Зачет
Тема 7. Финансовые основы страховой деятельности.	ОПК-2.5	Зачет
Тема 8. Государственный надзор за деятельностью субъектов страхового дела.	ОПК-2.5	Зачет

## 3. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Сформированность каждой компетенции в рамках освоения данной дисциплины оценивается по трехуровневой шкале:

- 1) пороговый уровень является обязательным для всех обучающихся по завершении освоения дисциплины;
- 2) продвинутый уровень характеризуется превышением минимальных характеристик сформированности компетенций по завершении освоения дисциплины;
- 3) эталонный уровень характеризуется максимально возможной выраженностью компетенций и является важным качественным ориентиром для самосовершенствования.

### *Описание критериев и шкалы оценивания:*

#### *a) описание критериев и шкалы оценивания тестирования:*

На зачет выносится 15 тестовых вопросов. Максимально обучающийся может набрать 75 баллов.

Шкала оценивания	Критерий
5 баллов (эталонный уровень)	ответ на тестовый вопрос полностью правильный
4 балла (продвинутый уровень)	ответ на тестовый вопрос частично правильный (выбрано более одного правильного варианта ответа из нескольких правильных

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
	вариантов)
<i>3 балла (пороговый уровень)</i>	ответ на тестовый вопрос частично правильный (выбран только один правильный вариант ответа из нескольких правильных вариантов)
<i>0 баллов</i>	ответ на тестовый вопрос полностью не правильный

*б) описание критериев и шкалы оценивания практического задания*

На зачет выносится одно практическое задание. Максимально обучающийся может набрать 25 баллов.

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Критерий</b>
<i>25 баллов (эталонный уровень)</i>	практическое задание выполнено правильно
<i>20 баллов (продвинутый уровень)</i>	практическое задание выполнено правильно, но имеются технические неточности в расчетах (описаниях)
<i>10 баллов (пороговый уровень)</i>	практическое задание выполнено правильно, но с дополнительными наводящими вопросами преподавателя
<i>0 баллов</i>	практическое задание не выполнено или выполнено не правильно

Итоговый суммарный балл обучающегося, полученный при прохождении промежуточной аттестации, переводится в традиционную форму по системе «зачтено» / «не зачтено» в соответствии со следующей шкалой:

<b>Шкала оценивания</b>	<b>Итоговый суммарный балл</b>
<i>Зачтено</i>	<i>90 – 100 баллов (эталонный уровень)</i>
<i>Зачтено</i>	<i>89 – 70 баллов (продвинутый уровень)</i>
<i>Зачтено</i>	<i>69 – 50 баллов (пороговый уровень)</i>
<i>Не зачтено</i>	<i>50 баллов и ниже</i>

#### **4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**

##### **4.1 Промежуточная аттестация (зачет)**

<b>Коды компетенций</b>	<b>Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций</b>
<i>ОПК-2.5</i>	Выявляет и анализирует риски и угрозы в деятельности субъектов экономики, владеет методами предупреждения, локализации и нейтрализации внешних и внутренних угроз и рисков, формирует систему обеспечения экономической безопасности.

**a) типовые тестовые вопросы:**

**1. Риск как опасность неблагоприятного исхода:**

- а) всегда может быть измерен и оценен;
- б) не может быть измерен и оценен;
- в) не всегда может быть измерен и оценен;
- г) всегда может быть только оценен.

**2. Не допускается страхование:**

- а) противоправных интересов;
- б) убытков от участия в играх, лотереях и пари;
- в) расходов, к которым лицо может быть принуждено в целях освобождения заложников;

г) финансовых рисков.

*Ответ не однозначный*

**3. Укажите формы проведения страхования:**

- а) добровольное и обязательное;
- б) личное, имущественное и ответственности;
- в) государственное и негосударственное;
- г) коммерческое и некоммерческое.

**4. Перестрахование – это:**

- а) одновременное страхование объекта у нескольких страховщиков на общую сумму, превышающую страховую стоимость;
- б) страхование одним страховщиком риска исполнения своих обязательств перед страхователем у другого страховщика;
- в) страхование объекта по одному договору страхования совместно несколькими страховщиками;
- г) защита имущественных интересов страховщика, связанных с принятым им по договору страхования обязательством по страховой выплате.

**5. Под страховой защитой понимается:**

- а) совокупность отношений, связанных с недопущением наступления неблагоприятных событий, носящих случайный характер и преодолением их отрицательных последствий;
- б) страхование предполагаемого события, на случай наступления которого проводится страхование;
- в) часть совокупного общественного продукта, используемую для возмещения потерь, причиненных народному хозяйству стихийными бедствиями и другими неблагоприятными событиями для общества;
- г) защита имущественных интересов страховщика, связанных с принятым им по договору страхования обязательством по страховой выплате.

**6. Страховая деятельность - это деятельность страховщика:**

- а) по размещению средств страховых резервов;
- б) по заключению договоров страхования, сострахования и перестрахования, по формированию страховых резервов и выполнению принятых страховых обязательств;
- в) по управлению финансовыми потоками в целях наиболее эффективного использования собственного и привлеченного капитала;
- г) по разработке экономически эффективных страховых тарифов.

**7. В зависимости от возможного результата (последствия) реализации риска принято различать:**

- а) чистые и спекулятивные риски;
- б) страховые и не страховые риски;
- в) финансовые и политические риски;
- г) объективные и субъективные риски.

**8. Страхование, как метод управления риском, заключается:**

- а) в избежании материальных потерь;
- б) в ограничении материальных потерь;
- в) в возмещении (компенсации) материальных потерь;
- г) в снижении уровня риска.

**9. Понятие «страховой риск» означает:**

- а) рисковые обстоятельства для определенной совокупности объектов;
- б) возможная опасность потерь;
- в) предполагаемое событие, на случай наступления которого, проводится страхование;
- г) наступление страхового случая.

**10. К специфическим признакам, характеризующим страхование как экономическую категорию, можно отнести:**

- а) наличие страхового риска; перераспределительный характер отношений, замкнутая солидарность раскладки ущерба;
- б) наличие страхового риска; замкнутый характер отношений; возможность инвестирования временно свободных денежных средств;
- в) наличие страхового риска; замкнутый характер страховых отношений; перераспределение ущерба во времени и в пространстве; возвратность страховых платежей, мобилизованных в страховой фонд;
- г) наличие риска; возвратность страховых платежей всем страхователям; перераспределение ущерба между всеми участниками экономических отношений.

**11. Страховое обеспечение – это:**

- а) отношение страховой стоимости (оценки) объекта страхования к страховой сумме;
- б) отношение страхового тарифа к страховой сумме;
- в) отношение страховой суммы к страховой стоимости (оценке) объекта страхования;
- г) отношение страховой премии к страховой премии.

**12. За счет страховых премий формируются доходы:**

- а) от страховой деятельности;
- б) от инвестиционной деятельности;
- в) от финансовой деятельности;
- г) от внерализационной деятельности.

**13. К доходам от инвестиционной и финансовой деятельности относят:**

- а) доходы от сдачи имущества в аренду;
- б) комиссионные вознаграждения за передачу рисков в перестрахование;
- в) проценты от размещения средств на депозитных счетах в банке;
- г) доходы от перестрахования

**14. Расходы, связанные с привлечением новых страхователей, заключением новых договоров страхования называются:**

- а) инкассационными;
- б) аквизиционными;
- в) инвестиционными;
- г) операционными

**15. Процесс передачи застрахованного риска в перестрахование называется:**

- а) страхованием каско;
- б) андеррайтингом;
- в) цессией;
- г) франшизой.

**16. Страховые резервы, которые формируются страховщиком при страховании жизни:**

- а) математические;

- б) технические;
- в) убыточные;
- г) компенсационные.

**17. К принципам размещения страховых резервов относят:**

- а) принцип ликвидности;
- б) принцип рискованности вложений;
- в) принцип диверсификации вложений;
- г) принцип использования франшизы.

*Ответ не однозначный*

**18. Риск, переданный в перестрахование, принимает:**

- а) перестрахователь;
- б) прямой страховщик;
- в) страхователь;
- г) перестраховщик.

**19. Сторонами основного договора страхования являются:**

- а) страховая организация и выгодоприобретатель;
- б) страхователь и страховщик;
- в) страхователь, перестрахователь и страховщик;
- г) государство и выгодоприобретатель.

**20. Экономическая сущность страхования заключается в:**

- а) формировании страховщиком резервных денежных фондов из уплачиваемых страхователями взносов, предназначенных для осуществления выплат страхователям, застрахованным, третьим лицам и иным выгодоприобретателям при реализации страховых событий;
- б) перераспределении средств резервных денежных фондов между страхователями, застрахованными, третьими лицами и иными выгодоприобретателями при реализации страховых событий в зависимости от степени их значимости;
- в) создании добровольных и доверительных отношений финансовой природы между страхователями и страховщиками;
- г) страховом случае, с наступлением которого возникает обязанность страховщика произвести страховую выплату страхователю, застрахованному лицу, выгодоприобретателю или третьим лицам.

**21. Что такое агентство по страхованию вкладов?**

- а) международная финансовая организация, обеспечивающая страхование вложений в ценные бумаги различных государств;
- б) финансовая организация, прибегнув к услугам которой любое физическое лицо может застраховать свой банковский вклад на добровольной основе;
- в) российская государственная корпорация, обеспечивающая страхование вкладов населения страны;
- г) небанковская кредитная организация, занимающаяся страхованием вкладов под определенный процент.

**22. Какая функция в страховании является основной?**

- а) рисковая;
- б) сберегательная;
- в) предупредительная;

г) накопительная.

**23. Какие функции выполняет страхование?**

- а) рисковую, контрольную, аккумулирующую;
- б) рисковую, сберегательную, предупредительную, контрольную;
- в) аккумулирующую, сберегательную, контрольную, распределительную, рисковую;
- г) сберегательную, перераспределительную, накопительную.

**24. Объектами страхования могут быть:**

- а) все виды имущества, здоровье и жизнь человека, ответственность кого-либо за что-либо;
- б) движимое и недвижимое имущество, правоотношения;
- в) здоровье и жизнь человека;
- г) ответственность кого-либо за что-либо.

**25. Основной целью страхования является обеспечение ...**

- а) страховой защиты материальных интересов физических и юридических лиц;
- б) пополнения госбюджета за счет налоговых поступлений от страховых компаний;
- в) социальной помощи населению;
- г) эффективной экономики за счет увеличения инвестиций страховых компаний.

Таблица ответов на задания закрытого типа

№ теста	Ответ
1	в
2	а,б,в
3	а
4	б
5	а
6	б
7	а
8	в
9	в
10	в
11	в
12	а
13	в
14	б
15	в
16	а
17	а, в
18	г
19	б
20	а
21	в
22	а
23	б
24	а
25	а

**Задание 1.**

Рассчитайте относительные показатели по страховой компании «М», исходя из следующих абсолютных показателей:

Число застрахованных объектов – 1900;

Число страховых событий – 56;

Число пострадавших объектов – 78;

Страховая сумма всех застрахованных объектов – 3150 млн. руб.;

Страховая сумма пострадавших объектов – 111,7 млн. руб.;

Страховое возмещение – 55,64 млн. руб.;

Страховая премия – 61,25 млн. руб.

*Ответ: Коэффициент ущербности = 0,342*

*Коэффициент кумуляции риска = 1,2 объекта на одно страховое событие*

*Вероятность наступления страхового случая = 0,05*

*Коэффициент тяжести ущерба = 0,273*

*Убыточность страховой суммы = 1,35%*

### **Задание 2.**

Страховщик проводит страхование от несчастных случаев. Вероятность наступления страхового случая – 0,05. Средняя страховая сумма – 80 тыс. руб. Среднее страховое возмещение – 30 тыс. руб. Количество заключенных договоров – 6000. Доля нагрузки в тарифной ставке – 24 %. Среднее квадратическое отклонение – 8 тыс. руб. Определите тарифную ставку при гарантированной безопасности 0,95.

*Ответ: Основная часть нетто-ставки = 1,875%*

*Рисковая надбавка = 0,185*

*Нетто-ставка = 2,055%*

*Брутто-ставка = 2,7%*

### **Задание 3.**

Страховая стоимость – 100 тыс. руб., страховая сумма – 60 тыс. руб., условная франшиза – 1 тыс. руб. Фактически ущерб составил:

1. 900 руб.;
2. 1,2 тыс. руб.

Определите, в каком размере будет возмещен ущерб в обоих случаях.

*Ответ: В первом случае ущерб не подлежит возмещению*

*Во втором случае ущерб возмещается в полном размере.*

### **Задание 4.**

Страховая стоимость имущества – 10 млн. руб., страховая сумма – 8 млн. руб., ущерб составил – 6 млн. руб.

Определите страховое возмещение.

*Ответ: Страховое возмещение составит 4,8 млн руб.*

### **Задание 5.**

Мясокомбинат, получив кредит в банке в сумме 1,5 млн. руб. под 24% годовых на 8 месяцев, застраховал свою ответственность перед банком у страховщика. Предел ответственности страховщика – 60%, тарифная ставка – 2,5%. Определите страховую сумму и страховой взнос.

*Ответ: Страховая сумма = 1044 тыс. руб.*

*Страховой взнос = 26,1 тыс. руб.*

**Задание 6.**

Проведите анализ состояния и уровня страхования в региональном аспекте и выберите наименее убыточный регион по следующим показателям: коэффициенту ущерба, тяжести риска и убыточности страховой суммы. Исходные данные приведены в таблице.

Показатели	Регион А	Регион Б
Число застрахованных объектов, ед.	2560	1180
Страховая сумма застрахованных объектов, руб.	390 494	497 325
Число пострадавших объектов, ед.	875	402
Страховая сумма по всем поврежденным объектам, руб.	64 768	85 175
Страховое возмещение, руб.	33 870	34 541

*Ответ:*

	Регион А	Регион Б
Коэффициент ущерба	52,29%	40,55%
Коэффициент тяжести риска	48,53%	50,27%
Коэффициент убыточности страховой суммы	8,67 руб. на 100 руб.	6,95 руб. на 100 руб.

*Наименее убыточным регионом является регион Б.*

**Задание 7.**

Рассчитайте страховое возмещение по договору кредитного страхования, если сумма непогашенного в срок кредита составляет 150 тыс. д.е., а предел ответственности страховщика —80%.

*Ответ: Расчет осуществляется по формуле:*

*Страховое возмещение = (Сумма непогашенного в срок кредита x Предел ответственности страховщика)/100.*

*Следовательно, страховое возмещение по договору кредитного страхования составит 120 тыс. д.е.; (150 тыс. д.е. •80/100).*

**Задание 8.**

Рассчитайте страховой ущерб при потере сельскохозяйственного урожая, если стоимость застрахованного урожая с 1га —700 тыс. д.е., общая площадь посева —8 га.

*Ответ: Ущерб при потере сельскохозяйственного урожая рассчитывается по следующей формуле:*

*Ущерб в расчете на всю площадь посева = Средняя стоимость застрахованного урожая с 1 га посева •Общая площадь.*

*Следовательно, ущерб составляет: 700 тыс. д.е. •8 га = 5 600 тыс. д.е.*

*Ответ: 5600 тыс. д.е.*

**Задание 9.**

Стоимость застрахованного имущества составляет 12000 д.е., страховая сумма 10 000 д.е.,

ущерб страхователя — 7500 д.е.

Определите страховое возмещение по системе первого риска и системе пропорциональной ответственности.

*Ответ: Страхование по системе первого риска предполагает выплату страхового возмещения в размере ущерба, но в пределах страховой суммы. Для условий данной задачи страховое возмещение по системе первого риска составит 7500 д.е.*

*Расчет страхового возмещения по системе пропорциональной ответственности осуществляется по формуле:*

*Страховое возмещение = (Фактическая сумма ущерба • Страховая сумма)/Стоимостная оценка объекта страхования.*

*В соответствии с условиями задачи страховое возмещение по системе пропорциональной ответственности составит 6250 д.е.;*  
*(7500 • 10000)/12 000 д.е.*

### **Задание 10.**

Объект стоимостью 6 млн р. застрахован по одному договору тремя страховщиками: первым — на сумму 2,5 млн р., вторым — на сумму 2,0 млн р., третьим — на сумму 1,5 млн р. В результате пожара объекту нанесен ущерб в сумме 1,8 млн р. Определить размер выплаты страхователю каждым страховщиком.

*Ответ: В условии задачи речь идет о договоре сострахования, где каждый страховщик несет ответственность в пределах той доли, которую принял по договору (2,5; 2,0; 1,5 млн р.). Определим размер выплаты каждым страховщиком: • выплата первого страховщика:  $1,8 \cdot (2,5 / 6) = 750$  тыс. р.; • выплата второго:  $1,8 \cdot (2 / 6) = 600$  тыс. р.; • выплата третьего страховщика:  $1,8 \cdot (1,5 / 6) = 450$  тыс. р.*

### **Задание 11.**

Взрывом разрушен цех, балансовая стоимость которого с учетом износа составляет 100 млн.руб. В цехе находилась продукция стоимостью 20 млн.руб. Для устраниния последствий взрыва привлекались люди и техника. Стоимость затрат составила 1 млн. рублей, сумма от сдачи металлолома — 2 млн. Рублей. Восстановительные работы продолжались в течение месяца (цех не работал). Потеря прибыли за этот период — 150 млн. рублей. Затраты на восстановление цеха — 125 млн. рублей. Определить сумму прямого убытка, косвенного убытка, общую сумму убытка.

*Ответ: Сумма прямого убытка:*

$$100 + 20 + 1 - 2 = 119 \text{ (млн. рублей)}$$

*1. Сумма косвенного убытка:*

$$150 + 125 = 275 \text{ (млн. рублей)}$$

*2. Общая сумма убытка:*

$$119 + 275 = 394 \text{ (млн. рублей)}.$$

### **Задание 12.**

Стоимость застрахованного объекта составляет 100 тыс. рублей, страховая сумма — 60 тыс. рублей. Договором предусмотрена условная франшиза в размере 1,5 тыс. рублей. Ущерб составит:

1. 1,2 тыс. рублей;

2. 2,2 тыс. рублей.

*Ответ: В первом случае ущерб не подлежит возмещению (по определению условной франшизы).*

1. Во втором случае ущерб подлежит возмещению в полном объеме.

### Задание 13.

На градовом участке урожай составил 20 ц, на соседних участках – 30 ц. Нормальный урожай в данной местности – 40 ц. Страховая сумма на 40 ц. Определить убыток от града, недобраный урожай по другим причинам, за сколько центнеров отвечает страховая организация?

*Ответ: Убыток от града:*

$$30 - 20 = 10 \text{ (ц) (погибло в результате града)}$$

1. Недобраный урожай по другим причинам:

$$40 - 30 = 10 \text{ (ц)}$$

2. Страховая организация отвечает за стоимость только 10 центнеров.

### Задание 14.

Действительная стоимость застрахованного имущества составляет 38 500 д/е, страхование «в части» (д) – 70%; размер ущерба в результате страхового случая – 29 780 д/е, безусловная франшиза, в процентах к страховой оценке составляет 6%. Необходимо определить страховое возмещение по системе пропорциональной ответственности и системе первого риска. Установить наиболее выгодную систему возмещения для страхователя.

*Ответ: Страховая оценка ( $\Pi$ ) представляет собой действительную стоимость имущества на момент заключения договора.*

$$\Pi = 38\ 500 \text{ д/е.}$$

1. Страховая сумма рассчитывается как 70% от страховой оценки:

$$CC = \Pi \times d$$

$$CC = 38500 \times 0.70 = 26950 \text{ (д/е).}$$

2. Страховое возмещение по системе пропорциональной ответственности рассчитывается по формуле:

$$CB = Y \times \frac{S}{O}, \quad CB = \frac{CC}{\Pi} \times Y$$

$$CB = 29780 \times 26950 / 38500 = 20846 \text{ (д/е).}$$

3. При безусловной франшизе ущерб возмещается за вычетом установленной франшизы. В этом случае величина страхового возмещения рассчитывается по формуле

$$CB_{\phi} = CC - \Pi \times d_{\phi} \text{ (млн. рублей)}$$

$$CB_{\phi} = 20846 - 38500 \times 0.06 = 18536 \text{ (д/е).}$$

4. При этом ущерб в пределах страховой суммы называется первым риском, а сверх страховой суммы – вторым риском, то есть невозмещаемым риском:

$$CB_1 - \text{риска} = Y, \quad CB_1 - \text{риска} = 29780 \text{ (д/е).}$$

5. Страховое возмещение за вычетом безусловной франшизы:

$$CB_1 - \text{риска}_{\phi} = CB_1 - \text{риска} - \Pi \times d_{\phi}$$

$$CB_1 - \text{риска}_{\phi} = 29780 - 38500 \times 0.06 = 27470 \text{ (д/е).}$$

6. Вывод: Для страхователя более выгодно страхование по системе первого риска, так как в этом случае страховое возмещение больше по сравнению с системой пропорциональной ответственности на 6 624 д/е (27 470 – 20 846).

### **Задание 15.**

Определить ущерб страхователя и величину страхового возмещения по системе предельной ответственности при следующих исходных данных. Средняя урожайность пшеницы за предыдущие пять лет – 24 ц с 1 га, площадь посева – 300 га. Из-за происшедшего страхового случая урожай составил 12 ц с 1 га. Рыночная стоимость 1 ц пшеницы – 250 д/е. Ответственность страховщика – 70% от причиненного ущерба.

*Ответ: Ущерб для страхователя:*

$$У = (24 - 12) \times 300 \times 250 = 900 \text{ (тыс д/е)}$$

1. *Страховое возмещение:*

$$СВ = 900 \times 0,7 = 630 \text{ (тыс.д/е).}$$

### **Задание 16.**

Имущество предприятия стоимостью 14 млн д/е застраховано в двух страховых организациях: у страховщика № 1 на страховую сумму 10 млн д/е, у страховщика № 2 – 4 млн д/е. Ущерб по страховому случаю составил 9 млн д/е. Определить, в каком объеме возместит ущерб страхователю каждая страховая организация.

*Ответ: Страховое возмещение:*

$$\text{Страховщик № 1: } CB = \frac{10}{10 + 4} \times 9 = 6,43 \text{ (млн д/е)}$$

$$\text{Страховщик № 2: } CB = \frac{4}{10 + 4} \times 9 = 2,57 \text{ (млн д/е).}$$

### **Задание 17.**

Предположим, что ежегодно из 1 000 домов 6 полностью сгорают. Стоимость каждого дома – 300 000 рублей. Определить: каким денежным фондом для выплат должен располагать страховщик, какова доля каждого страхователя в страховом фонде (величина нетто-ставки) с единицы страховой суммы, какова величина суммы страховой премии.

*Ответ: Величина денежного фонда для выплат и доля каждого страхователя, которую он должен внести в страховую организацию:*

$$300000 \times 6 = 1800 \text{ (тыс д/е)}$$

1800000/1000=1800 - нетто-ставка с одного объекта,

1. *Доля страхователя в формировании денежного фонда:*

$$1800000/300000 \times 1000 = 0,6 \text{ (д/е) (со 100 д/е),}$$

2. *Величина страховой премии:*

$$300000 \times 0,6/100 = 1800 \text{ (д/е).}$$

### **Задание 18.**

Цена автомобиля – 50 000 д/е. Он застрахован на сумму 40 000 д/е сроком на один год. За повреждение автомобиля в ДТП страховая организация установила ставку страхового тарифа 5% от страховой суммы. В договоре присутствует пункт о франшизе. Франшиза безусловная и составляет 10% от величины убытка. В соответствии с этим предусмотрена скидка к тарифу в размере 3%. Автомобиль с места аварии был доставлен на станцию технического обслуживания, при этом расходы владельца составили 1 200 д/е. Стоимость материалов по ремонту автомобиля – 8 000 рублей, оплата ремонтных работ – 5 000 д/е, стоимость поврежденного двигателя, подлежащего замене, – 15 000 д/е. Во время ремонта на автомобиль был поставлен более мощный двигатель стоимостью 20 000 д/е. В договоре страхования пункт о дополнительных затратах отсутствует. Определить фактическую

величину убытка, величину страховой премии и размер страхового возмещения.

*Ответ: Фактическая величина убытка:*

$$У = (8 + 15 + 5) + 1,2 = 29,2 \text{ тыс. д/е.}$$

1. Страховое возмещение, определяемое по методике пропорциональной ответственности:

$$CB = 29,2 \times 40 / 50 = 23,4 \text{ тыс.д/е.}$$

2. Франшиза:

$$\Phi P = \Phi P / 100 \times У = 10 / 100 \times 29,2 = 2,92 \text{ тыс.д/е.}$$

3. Сумма страхового возмещения с учетом франшизы:

$$CB_{\phi} = CB - \Phi P = 23,4 - 2,92 = 20,48 \text{ тыс. д/е}$$

4. Величина страховой премии:

$$СП = 5 \times (0,97 \times 40) = 1,9 \text{ тыс.д/е.}$$

### Задание 19.

Цена автомобиля – 50 000 д/е, он застрахован на сумму 40 000 д/е сроком на один год. По ставке 5% от страховой суммы. По договору предусмотрена условная франшиза в размере 8% от застрахованной суммы. Скидки по тарифу вследствие применения франшизы – 4%. В результате ДТП суммарные затраты на ремонт составили: 1 вариант – 1 800 д/е и 2 вариант – 5 400 д/е. Затраты на восстановление антикора равны 800 д/е. В договоре предусмотрены дополнительные затраты. Определить отдельно по каждому варианту: убыток, величину страхового возмещения, франшизу, размер страховой премии.

*Ответ: 1 Фактическая величина убытка:*

1.1.  $У = 1,8 + 0,8 = 2,6 \text{ тыс.д/е.}$

1.2.  $У = 5,4 + 0,8 = 6,2 \text{ тыс.д/е.}$

2. Страховое возмещение по методу пропорциональной ответственности:

2.1.  $CB = 2,6 \times 40 / 50 = 2,1 \text{ тыс.д/е.}$

2.2.  $CB = 6,2 \times 40 / 50 = 5,0 \text{ тыс.д/е.}$

3. Величина франшизы:

$\Phi P = 40 \times 0,08 = 3,2 \text{ тыс.д/е. (по обоим вариантам одинакова).}$

4. Определяем страховое возмещение. Страховое возмещение не выплачивается, так как сумма условной франшизы превышает сумму убытка (в первом варианте).

$CB = 5,0 \text{ тыс.д/е. Выплачивается полностью, поскольку имеется превышение суммы убытка над величиной условной франшизы.}$

6. Величина страховой премии:

$$СП = 0,05 \times (1 - 0,004) \times 40 = 1,9 \text{ тыс.д/е.}$$

### Задание 20.

Страховая стоимость имущества – 15 млн.д/е, страховая сумма – 10 млн.д/е, ущерб – 5 млн.д/е. Определить возмещение по системе пропорциональной ответственности.

Ответ:  $CB = 5 \times \frac{10}{15} = 3,33 \text{ млн.д/е.}$

### Задание 21.

Заключен договор страхования автомобиля на случай аварии на сумму 80 тыс. руб. и на случай угона на сумму 60 тыс. руб. Стоимость автомобиля в новом состоянии – 160 тыс.

руб. Автомобиль выпущен 8 лет назад. Норма амортизационных отчислений составляет 5% в год. В период действия договора автомобиль был поврежден в результате аварии и ему нанесен ущерб в сумме 20 тыс. руб. Определите сумму страхового возмещения.

- Ответ:* 1) Сумма износа автомобиля за год:  $160000 \cdot 5\% = 8000$  руб.  
2) Сумма износа автомобиля с момента покупки:  $8000 \text{ руб.} \cdot 8 \text{ лет} = 64000$  руб.  
3) Действительная стоимость автомобиля с учетом износа:  $160000 - 64000 = 96000$  руб.  
4) Сумма страхового возмещения по формуле  $Q = T \cdot (S/W)$ , где  $T$  – сумма ущерба,  $S$  – страховая сумма,  $W$  – стоимость имущества.  
 $20000 \cdot (80000 / 96000) = 16667$  руб.

*Сумма страхового возмещения 16667 руб*

### **Задание 22.**

Имущество застраховано на 250 тыс. руб. (полное страховое покрытие) с условием выплаты за ущерб по системе пропорциональной ответственности. Безусловная франшиза установлена в размере 2% страховой суммы на каждый страховой случай. В результате пожара имуществу причинен ущерб на сумму 130 тыс. руб., а через месяц в результате урагана ущерб на сумму 50 тыс. руб. Определите страховое возмещение по каждому страховому случаю.

*Ответ:* Одним из условий имущественного страхования часто является определение франшизы – неоплачиваемой части ущерба, т.е. максимальной границы, при превышении которой производится возмещение ущерба. Франшиза устанавливается в процентах к страховой сумме или в абсолютном значении. Размер франшизы примерно равен затратам страховщика на определение суммы ущерба. Безусловная франшиза определяет неоплачиваемую часть ущерба независимо от его размера.

1) Находим размер безусловной франшизы по первому случаю:

$$250 \text{ тыс. руб.} \cdot 2\% = 5 \text{ тыс. руб.}$$

2) Находим страховое возмещение по первому случаю:

$$130 \text{ тыс. руб.} - 5 \text{ тыс. руб.} = 125 \text{ тыс. руб.}$$

3) Находим размер безусловной франшизы по второму случаю:

$$(250 \text{ тыс. руб.} - 130 \text{ тыс. руб.}) \cdot 2\% = 2.4 \text{ тыс. руб.}$$

4) Находим страховое возмещение по второму случаю:

$$50 \text{ тыс. руб.} - 2.4 \text{ тыс. руб.} = 47.6 \text{ тыс. руб.}$$

### **Задание 23.**

Договор страхования заключен на страховую сумму 50 000 руб. на страховое событие пожар и на страховую сумму 80 000 руб. на страховое событие кража. Действительная стоимость имущества – 250 000 руб. В результате кражи ущерб составил 12 000 руб. Через два дня погибло 90% оставшегося имущества в результате пожара. Определите страховое возмещение.

*Ответ:* 1. При наступлении первого страхового события, а именно кражи, страховое возмещение составило:

$$(12 \text{ тыс. руб.} \cdot 80 \text{ тыс. руб.}) / 250 \text{ тыс. руб.} = 3,84 \text{ тыс. руб.}$$

2. Определим стоимость оставшегося имущества:

$$250 \text{ тыс. руб.} - 12 \text{ тыс. руб.} = 238 \text{ тыс. руб.}$$

3. Стоимость погибшего имущества составило:

$$238 \text{ тыс. руб.} - 100\%$$

$$X \text{ тыс. руб.} - 90\%$$

$$X = 214,2 \text{ тыс. руб.}$$

4. При наступлении второго страхового события, а именно пожара, страховое возмещение составило:  
 $(214,2 \text{ тыс. руб.} * 50 \text{ тыс. руб.}) / 250 \text{ тыс. руб.} = 42,84 \text{ тыс. руб.}$   
 5. Сумма страховых возмещений:  
 $3,84 \text{ тыс. руб.} + 42,84 \text{ тыс. руб.} = 46,68 \text{ тыс. руб.}$

#### Задание 24.

Определите размер страхового возмещения за поврежденное в результате страхового случая строение, возведенное в 1975 году. Размеры дома – 8,0 х 7,0 х 2,8 м, нормативный срок жизни – 150 лет. Восстановительная стоимость – 900 тыс. руб. Сгорела крыша, удельный вес которой по сборнику оценочных норм равен 15%, перекрытие, на восстановление которого требуется 2,5 м доски половой, стоимость 1 м<sup>3</sup> доски составляет 3 500 руб., и два верхних бруса стены 0,15 х 0,18 м. Стоимость работы за восстановление перекрытия составляет 1 500 руб., двух верхних венцов стены – 1 200 руб. Районный коэффициент равен 20%.

*Ответ:* 1. Т.к. крыша составляет 15%, найдем ее стоимость  
 $900\ 000 * 15\% = 135\ 000 \text{ руб.}$

2. Стоимость работ за восстановление крыши, перекрытия и двух верхних венцов стены

$$135\ 000 + 1\ 500 + 1\ 200 = 137\ 700 \text{ руб.}$$

3. Исходя из районного коэффициента определим стоимость  
 $137\ 700 * 20\% = 27\ 540 \text{ руб.}$

4. Размер страхового возмещения

$$137\ 700 + 27\ 540 = 165\ 240 \text{ руб}$$

#### Задание 25.

Заключен договор страхования урожая пшеницы, площадь посева которой 3 тыс. га. Средний пятилетний урожай пшеницы с 1 га в данном сельскохозяйственном предприятии составляет 32 ц. Договор страхования предусматривает страховое покрытие в размере 70%. В текущем (страховом) году в результате страховых событий, обусловленных договором страхования, урожая пшеницы с 1 га составил 25 ц. Стоимость 1 ц. пшеницы при заключении договора страхования составляла 350 руб. Определите сумму страхового возмещения за недобор урожая данной культуры.

*Ответ:* 1. Ущерб при частичной гибели урожая ущерб = (средней урожайности за 5 предшествующих лет - фактическая урожайность) х на посевную площадь х на цену, принятую при заключении договора страхования;  
 $(32-25)*3\ 000 * 350 = 7\ 350\ 000 \text{ руб.}$

2. Сумма страхового возмещения за недобор урожая:

$$7\ 350\ 000 \text{ руб.} * 0,7 = 5\ 145\ 000 \text{ руб.}$$

Сумма страхового возмещения за недобор урожая равна  
 $5\ 145\ 000 \text{ рублей.}$

#### Задание 26.

Гражданин «Т», имеющий договор обязательного страхования гражданской ответственности, нанес в результате ДТП, виновником которого он был, ущерб автомобилям гражданина «Ф» в сумме 75 тыс. руб. и гражданина «Е» в сумме 105 тыс. руб. Согласно справке автоинспекции, гражданин «Е» во время аварии находился в состоянии опьянения. На транспортировку поврежденных автомобилей затрачено 4 тыс. руб., на другие расходы, связанные с аварией, еще 3 тыс. руб. Определите размер страховой выплаты по данному ДТП.

*Ответ: Эвакуация 4/2 = по 2т.р. на человека. Прочие расходы 3/2 = по 1,5 на человека*

*Итого расходы по аварии:  $\Phi = 75 + 2 + 1,5 = 78,5$  т.р.*

$$E = 105 + 2 + 1,5 = 108,5 \text{ т.р.}$$

$$E + \Phi = 185 \text{ т.р.}$$

*Максимальная выплата по ОСАГО при наличии нескольких потерпевших - 160 т.р.*

$$160/185 = 0,86 \text{ - коэффициент для урегулирования}$$

$$78,5 * 0,86 = 67 \text{ т.р.}$$

$$108,5 / 0,86 = 93 \text{ т.р.}$$

*Состояние опьянения водителя  $\Phi$  не имеет никакого значения, т.к. не он является виновником аварии.*

### **Задание 27.**

Муниципальный кредит в сумме 2 млн. руб. выдан заемщику на 2 года под 15% годовых и с государственной гарантией в размере 30% с условием погашения основной части кредита в конце срока действия кредитного договора и внесением процентов по кредитам в конце каждого года действия кредитного договора. Основная часть кредита и проценты по нему застрахованы на срок два года с применением тарифа 7% при условии исчисления и уплаты страховой премии в рассрочку (за каждый год действия договора страхования). Определите размер страховой суммы и страховой премии по договору страхования.

*Ответ: 1) Основная часть кредита = сумма кредита \* (100%-государственную гарантию) = 2 000 000 \* (100%-30%) = 1 400 000 руб.*

*2) Проценты по кредиту за 2 года = муниципальный кредит \* (15% \* 2) = 1 400 000 \* 30% = 420 000*

*3) Страховая сумма=проценты по кредиту за 2 года + основная часть кредита = 1 400 000 + 420 000 = 1 820 000 руб.*

*4) Страховая премия=страховая сумма \* тариф = 1 820 000 \* 0,07 = 127 400 руб.  
Страховая сумма = 1 820 000 руб. страховая премия = 127 400 руб.*

### **Задание 28.**

По договору экспедента убыточности перестраховщик покрывает убытки в размере 70% сверх 110% убыточности страховщика. За перестраховочный период страховщик собрал взносов 10 млн. руб., а выплаты по этому портфелю составили 18 млн. руб.

Определите сумму страховой выплаты страховщика и перестраховщика.

*Ответ: Так как премия составляет – 10 млн. руб. = 100%. Убытки – 18 млн. руб. = 180%*

*Соответственно: 110% убытка по договору платит страховщик, это 11 000 000 руб. + 2 100 000 руб. это 30% остаток, который свыше 110%. Перестраховщик по договору платит 70% сверх 110% убыточности, это 7 000 000 сверх 110% из них 70% это 4 900 000 руб.*

*Выплата страховщика – 13 100 000 руб. Выплата перестраховщика – 4 900 000 руб.*

### **Задание 29.**

В отчетном периоде размер убытков, заявленных и зарегистрированных в журнале учета убытков, составил 2 млн. руб. В период, предшествующий отчетному, размер неурегулированных убытков составил 400 тыс. руб. В отчетном периоде были произведены выплаты в размере 1,7 млн. руб. Определите размер резерва заявленных, но неурегулированных убытков.

*Ответ: Размер заявленных, но неурегулированных убытков:*

$$(2\ 000\ 000 + 400\ 000) - 1700\ 000 = 700\ 000 \text{ руб.}$$

### Задание 30.

Используя коэффициент Коньшина, выберите наиболее финансово устойчивую страховую операцию на основании следующих исходных данных.

По страховой операции № 1: количество договоров страхования 20 000, средняя тарифная ставка — 0,0032 д.е. с 1 д.е. страховой суммы.

По страховой операции № 2: количество договоров страхования — 18 000, средняя тарифная ставка — 0,0034 д.е. с 1 д.е. страховой суммы.

Решение.

*Ответ: Коэффициент Коньшина составляет:*

*для операции № 1:*

$$K_1 = \sqrt{\frac{1 - 0,0032}{20000 \times 0,0032}} = 0,125$$

*для операции № 2:*

$$K_2 = \sqrt{\frac{1 - 0,0034}{18000 \times 0,0034}} = 0,128$$

*По операции № 1 финансовая устойчивость выше, чем по операции № 2.*