

1. Какво е значението на понятията:
- А) Антиселекция [1]
 Б) Аквизиционни разходи [2]
 В) Очаквана максимална щета/загуба (EML) / Expected maximum loss (EML) [2]

Общо 5

2. Избройте регулаторните ограничения, които би могло да бъдат наложени на компаниите на общо застрахователния пазар.

Общо 4

3. А) Какви видове самоучастие познавате? Опишете ги.
 Б) Защо една общозастрахователна компания използва самоучастие на застрахованите лица (франшизи) в своите продукти?

Общо 5

4. Вашата компания предлага здравни продукти.

- А) Кой са основните здравни пакети и какви видове покрития се предлагат? [2]
 Б) Какви са основните рискове за компанията? [4]
 В) Какви са основните характеристики на щетите по отношение на предявяване, честота, размер и бързина на уреждане? [2]
 Г) Какви видове резерви заделя здравната компания ?
 Каква е разликата във видовете резерви, които се заделят в случаите, когато портфейлът е от краткосрочни здравни договори (до 1 година) и дългосрочни здравни договори, за които премиите са изчислени на база таблици за смъртност и заболяемост? [2]
 Д) Очаква ли се да бъдат относително големи размерите на резервите за предстоящи плащания, включително резервите за възникнали и непредявени претенции по основните пакети, които се предлагат на българския пазар и защо? [1]

Общо 11

5. Застрахователна компания предлага лични автомобилни застраховки. При анализ на данните вие сте разделили клиентите на две групи – А и Б (например мъже и жени). В таблицата са дадени броя на сключените полици, броя и сумата на платените щети.

Група	бр. Полици	брой щети	сума щети
А	1100	440	48 400
Б	900	432	43 200

- А) Кой метод ще използвате за да пресметнете рисковата премия? Опишете го. [1]
 Каква е цената на риска за всяка една от групите? [2]
 Б) Би ли спечелила застрахователната компания, ако предлага застраховката при единна рискова премия 46 лв., ако съвкупността на застрахованите се увеличи с 20% и всичките са от група Б? Обосновете отговора си. [2]
 В) Нека разглежданите данни са от 2008 година, очакваме инфлация на разходите за обезщетенията през тази и следващата година 5%. Каква ще бъде рисковата премия по застраховката за 2010 г. за всяка една от групите? [2]

Г) Би ли се променила рисковата премия и с колко, ако държавните органи са предприели законодателни мерки в началото на 2009 г., вследствие на които се очаква намаляване на честота на застрахователните събития, покрити от застраховката с 2% годишно? Какъв ще бъде размерът на рисковата премия за всяка от групите – А и Б за 2010 г., ако се запазят и предположенията от подусловие В)? [3]

Общо 10 точки

6. Вие сте актюер на общо застрахователна компания. Компанията е решила да стартира продажбата на застраховка „Отговорност на лекаря” (Medical Malpractice Insurance). Вие като актюер трябва да обясните на ръководството на каква база по отношение на щетите могат да бъдат сключвани полиците и да предложите по-изгодната за компанията.

- А) Дайте определения за Claims-made based policy и Occurrence-based policy [2]
- Б) Какво представлява ретро-активната дата по една полица и при коя от горните две полици се прилага? [2]
- В) Коя от двете бази е по-малко рискова за компанията? Обяснете защо? [4]

Общо 8 точки

7. Избройте четрите основни групи, в които могат да бъдат класифицирани повечето от методите за изчисляване на IBNR? [2]
- А) На какво се базират основните вариации на тези методи? [4]
 - Б) Кога се използва метода „Средна стойност на щета”? [1]

Общо 7 точки

8. Опишете следните характеристики на застраховките на товари по време на превоз (Карго)

- А) Застрахователни покрития; [4]
- Б) Рискови фактори; [4]
- В) Характеристики на щетите. [4]
- Г) Какви видове презастрахователни договори трябва да сключи една малка застрахователна компания за да минимизира риска по застраховката? [3]
- Д) Как биха се илюстрирали презастрахователните договори, ако компанията увеличи капитала си? [2]

Общо: 17 точки

9. Вие сте актюер на общозастрахователна компания. Финансовият директор предлага да се спонсорират всички предмети, които се застраховат, като се увеличи нивото на самозадържане на компанията. Какви фактори ще изследвате, за да анализирате каква промяна ще настъпи в развитието на бизнеса на компанията.

Общо 13 точки

д риск от антиподбор, ако застрахованото лице има възможност да използва информация, която не е достъпна за застрахователя, за

да получи застрахователно покритие, което нямаше да му бъде предоставено, ако застрахователят беше запознат с тази информация или за да получи застраховка при по-изгодни условия, отколкото би му предложил застрахователя. Застрахователят може също да бъде изложен на риск от антиподбор и ако не успее да използва и имащата отношение налична информация.

Б) Аквизиционни разходи и комисиони при сключването на застрахователни договори, включващи:

- преки разходи, които застрахователят или включените в него лица

- непреки разходи, които разходи, свързани със

В) Очакваните

очаква да

може да

застрахователни

тарифи

при през

1. Ограничения на видовете застрахователни полиси, които могат да се продават [1/2]
2. Ограничения на премийните ставки (тарифите) или калкулираните разходи [1/2]
3. Ограничения, свързани с условията на застрахователните договори [1/2]
4. Ограничения на инвестиционната политика на компанията (на видовете активи и размерите на вливанията, в които компанията може да инвестира.) [1/2]
5. Ограничения, свързани с информацията, която се предоставя на потенциалните притежатели на полиси [1/2]
6. Ограничения на данъчната и свещеската процедура [1/2]
7. Ограничения върху ликвидността на резервите и изискванията за покритие на задълженията на застрахователя. [1/2]
8. Ограничения върху наличните продажби, които компанията може да използва [1/2]

А) Съществуват условни и безусловни франшизи. Самоучастието може да бъде като абсолютна сума или процент.

Условно самоучастие имаме, когато самоучастието за застрахования се прилага само за щети под размера на самоучастието, а при безусловно самоучастие от всяка възникнала щета застрахователя изплаща разликата между действителната стойност на щетата и размера на самоучастието.

[2]

Б) Една застрахователна компания би искала да използва франшиз:

1. за да намали броя на щетите

2. да намалат сумите на всяка щетна група;
3. да елеминират дублирните щети, а сумите да се определят по разходи;
4. да намалят сумите за разходи за медицински изследвания;
5. да намалят сумите за медицински изследвания на осигурените лица (извън изследванията);
6. да осигурят възможността за осигуряване на медицински изследвания;
7. да намалят сумите за по-големи медицински изследвания.

По 0.5 за всяка точка, но макс. 5

5

1. - Препоръчва се предлага профилактични прегледа и изследвания на застрахованите лица съгласно условията в техните договори (0.5)
 - ИБП - здравният фонд възстановява на осигуреното лице направени медицински разходи за извънболнична помощ и/или осигурява на лицето ползване на ЗУС от лечебни заведения за извънболнична помощ съгласно условията на здравния договор (0.5)
 - БП - здравният фонд възстановява на осигуреното лице направени медицински разходи за болнична помощ и/или осигурява на лицето ползване на ЗУС от лечебни заведения за терапевтично болнично и хирургическо болнично лечение съгласно условията на договора (0.5)
 - Други – комбинации от горните + стоматология, санаториално лечение и т.н. (0.5)

2.

- недостатъчност на премиите
- недостиг на оборотен капитал
- капиталова неадекватност и неплатежоспособност
- чувствителност към промени в политиката по здравеопазване и социална рамка на държавата
- катастрофични събития, като епидемии и пандемии
- национални и индивидуални особености, като отношение към личното здраве
- антиселекция
- риск от фалит на презастраховател
- подценяване на резервите

По 1 точка за всеки отг– макс. 4

3. Щетите са (от списъка на материала на Рускони - част 2 стр.14):

- с висока честота на възникване;
- предявяват се бързо;
- обикновено са с високо разходи за изключително високи премите щети за болнично хирургично лечение
- уреждат се бързо.

По 0.5 точка за всеки отг – макс. 4

4. Препоръчва се предлагат профилактични прегледа и изследвания на застрахованите лица съгласно условията в техните договори (0.5)
5. ИБП - здравният фонд възстановява на осигуреното лице направени медицински разходи за извънболнична помощ и/или осигурява на лицето ползване на ЗУС от лечебни заведения за извънболнична помощ съгласно условията на здравния договор (0.5)

и лечебни заведения за терапевтично болнично и хирургическо болнично лечение съгласно условията на договора (0.5)

А) Burning cost метода:

$$\text{Цена} = \text{средна щета} * \text{честота} = \frac{\text{сума на щетите}}{\text{брой щети}} * \frac{\text{брой щети}}{\text{изложеност на риск}} =$$

$$= \frac{\text{сума на щетите}}{\text{Изложеност на риск}} \quad (1)$$

	дял бр.	Полици	брой щети	сума щети	средна щета	честота	рискова премия
А	55%	1100	440	48 400	110	0.4	44
Б	45%	900	432	43 200	100	0.48	48
Общо		2000	872	91 600	105.05	0.436	45.8

Б) Ако съвкупността на застрахованите се увеличи с 20%, то общия брой на застрахованите би бил 2 400, а тези от група Б – 1 300.

Рисковата премия за съвкупността би била:

$$1100/2400*44 + 1300/2400*48 = 46.17 > 46$$

Следователно компанията би загубила, ако предлага застраховката за 46 лв. на всички. (2)

В) Инфлацията би се отразила в нарастване на общата сума на изплатените обезщетения. От това би нарастнала средната щета и съответно средната премия с процента на нарастване на общата сума на щетите. Очакваното нарастване на премията за 2010 г. е $1.05^2 = 1.1025$

Рисковата премия за 2010 г.

За група А: $1100 * 44 * 1.1025$

За група Б: $1300 * 48 * 1.1025$

Г) При намаление на броя на застрахованите честота на събитие съвпада със същия процент на застрахованост. При увеличаване на броя на застрахованите намалява честота на събитие съвпада със същия процент на застрахованост.

Очаквано

Рисковата

За група

За група

А) Ретроактивна база издадена на база предявяване на щети. Ретроактивна база издадена на база предявяване на щети означава, че застрахователните обезщетения са издадени в периода на валидност на полицата. Това означава, че застрахователните обезщетения са издадени на щетите, а от датата на предявяване на щетите.

Б) Ретроактивна база издадена на база възникване на щети. Ретроактивна база издадена на база възникване на щети означава, че застрахователните обезщетения са издадени на щетите, които са възникнали в периода на валидност на полицата. Това означава, че застрахователните обезщетения са издадени на възникване на щетата.

Б) Ретроактивна база издадена на база ретроактивния период на една полица. Ретроактивна база издадена на база ретроактивния период на една полица означава, че застрахователните обезщетения са издадени на щетите, когато полицата за първи път влиза в сила. Това означава, че не се изплащат застрахователни обезщетения по полицата, за застрахователни събития които са се случили преди ретроактивната дата независимо, че са предявени в периода на валидност на полицата.

В) Избрана база – Claims-made based policy

Защо:

1. Избягват се проблемите свързани с ценообразуването. Намалява риска от неадекватно ценообразуване, необходимо да се правят предположения за щети, които би могло да възникнат в продължение на 10 години, както и за ефектите на икономическата рецесия и съдебната практика.
2. Избягва се риска от опашка (ценова опашка дълъг латентен период)
3. Позволява следователно много по-точно да отчете и задели адекватни резерви за една година напред. При полици сключени на база възникване на щети определянето на необходимите резерви е много трудно т.к. по една полис се заведат дела през 2004 г. Може да се заведат дела през 2005, 2008, 2010 и т.н.
4. Цената на страховката е по-ниска и следователно по-атрактивна за клиентите

А) Основните методи за IBNR са следните:

- Матрично-стълбовидни
- Матрично-стълбовидни
- Матрично-стълбовидни
- Матрично-стълбовидни

Б) Разновидности на тези методи са:

- избор на базисни години
- избор на дълготрайни разходи
- избор на дълготрайни разходи
- избор на дълготрайни разходи
- отчети за щети за една година на събитие и др.

В) Методите за IBNR се използват за страховки с къси опашки, където...

Опишете основните рискове на застрахованите на товари по време на превоз (Класификация на рискове)

Щети по товара вследствие на:

- Кражба (вкл. Частични кражби)
- Не доставяне на товара
- Пожар
- Експлозия
- засядане, потъване или преобръщане на кораба
- преобръщане или дерайлиране на сухопътен транспорт
- сблъскване или контакт на превозното средство с друг външен предмет
- изхвърляне на товара при бедствие
- земетресение, изригване на вулкани, мълния
- обща авария
- развала и замърсяване на товара
- измокряне от вода, вследствие на навлизане на вода в контейнера или мястото на съхранение на товара
- загуба на пакет изпуснат при товарене

- ...обща ...ни операции

С до ... може ... де загуби вследствие на:

-
-
-

max 4

- Ниво на покритие
- Стойност на товара
- Естество на товара
- Вид опаковка
- Начин на транспортиране – сухопътен, въздушен, морски, речен, ж.п., комбиниран
- При превоз с кораб – дали стоката е под палуба
- При превоз с кораб – възрастта на кораба
- Маршрут
- Условия на доставка
- Когато е включен в покритието и периода на съхранение в склада – се прилагат рисковите фактори за застраховка имущество
- информация за щетимост през изтеклите 3 – 5 години (за открити полици)

max 4

В) характеристики на щетите

Предявяване: щети обикновено се предявяват при пристигане на товара в крайната дестинация, освен в случаите когато има претоварвания и при междинен сървей е установено евреждане на стоката

Уреждане: сравнително кратък период на уреждане на щетите

Може да има и щети с дълъг период на уреждане – съдебни дела

Суми на обезщетенията: различни от малки щети до пълна загуба на товара

Може да има и особено големи щети в случаите на пълна загуба на товар.

Честота на щетите: често малки по размер щети, сравнително рядко много големи щети

max 4

Г) Презастраховането по договор ... може да използва компанията за минимизиране на ...

- Ако компанията ... , то за да ... компанията си за приемане на договори може да сключи ... или surplus ...

- XL договори ... големи ... щети

Всеки от ... с 1 точка, max 3.

max 3

Д) Ако компанията ... нивото на самоадържане по различните видове презастрахователни ... да бъде увеличено. [1]

Може квотата ... [1]

max 2

Вие сте акционер на общозастрахователна компания. Финансовият директор предлага да се спестят финансови средства от презастраховането, като се увеличи нивото на самоадържане на компанията. Опишете какви фактори ще изследвате, за да

анализирате ефекта на такава промяна върху развитието на бизнеса на компанията.
(13)

Общо 13 точки

Ще се изследват:

- Финансовият резултат от прилагане на настоящата презастрахователна програма
- История и опит от развитие на щетите за възможно по-дълъг период – 5-10 години според компанията и договора.
- Ефекта на нетна печалба/загуба от прилагане на по-високите презастрахователни лимити, проектирани върху миналия опит
- Приложимост на предположенията за статистическо разпределение на щетите от минал опит – ревизия на разпределението
- Размерът на компанията – малка с ограничен капитал и портфейл, голяма с балансиран портфейл и голям капитал
- Класове/линии записан бизнес – имуществен, моторен и т.н. Преобладаваща част на портфейла
- Класове покрити рискове
- Волатилност на проявлението на риска (щетите)
- Географско разпределение на изложеността на риск
- Акумуляция на рискове
- Изследване на алтернативни източници на презастраховане от различни презастрахователни компании
- Изследване на наличността от застрахователни компании, които са готови да предложат желаните от финансовия директор нови условия за презастраховане
- Стойност на новото презастрахователно покритие
- Сигурност/кредитен рейтинг на презастрахователите, които предлагат новите условия
- Анализ на ефекта от възникване на катастрофични рискове
- Анализ от наличието на такива рискове в портфейла на новите презастрахователи
- Анализ на ефекта върху прогностична граница на платежоспособност след предприемане на промени в презастрахователното покритие
- Анализ на стабилността на щетите в близки и далечни прогнози
- Анализ на възможното увеличение на застрахователните разходи след прилагане на нов презастрахователен договор, ако капиталовите му ще влиза по-малък обем от портфейла
- Анализ на промени в офертирания бизнес
- Отношение на предлаганите презастрахователни условия за нови презастрахователни лимити спрямо текущата налична оферта
- Анализ на свободните средства за изплащане на щетите след промените

по 1 т. на отговор-