

Глава 19

Методы бухгалтерского учета

Разделы программы

(e)(i) Опишите методы и принципы бухгалтерского учета для общего страхования и интерпретируйте счета общего страховщика.

0. Введение

Последние четыре главы курса покрывают раздел (e), относящийся к этапу актуарного цикла «мониторинг опыта».

Существует два различных метода представления общими страховщиками своих счетов:

- **однолетние счета, которые учитывают заработанный в течение года доход и понесенные в течение года расходы, и разрешает высвобождение прибыли в конце этого года;**
- **фондовая бухгалтерия, которая учитывает принятый в течение каждого года бизнес и не разрешает высвобождение прибыли до конца последующего года (обычно третьего года).**

Одногодичные счета обычно используются для большинства видов прямого страхования (автомобильного, домашнего имущества, ответственности работодателей, коммерческой недвижимости).

Трехлетние (фондовые) счета обычно используются в Ллойде, перестраховании, и морском и авиационном бизнесе.

1. Однолетние счета

Однолетние счета – наиболее широко используемый страховыми компаниями метод. Они почти всегда используются для индивидуальных линий бизнеса и краткосрочного коммерческого бизнеса, и широко используются для страхования ответственности и других классов страхования.

Для всего бизнеса, подверженного риску возникновения претензий в течение отчетного года, часть премии (которая могла быть подписана в этом году или в более раннем году) трактуется как доход отчетного года. Убытки и издержки, понесенные в отчетном году, трактуются как расходы, вместе с корректировкой убытков и издержек, понесенных в более ранних периодах.

Одногодичные счета еще называются счетами года инцидента.

1.1 Технический счет

Технический счет (или счет доходов) показывает базовую торговую прибыль от продажи страхования в течение заданного периода.

Чтобы получить ясное представление о сложности счетов общего страховщика, полезно начать с наиболее базовой модели прибыли.

В своей наиболее базовой форме, прибыль для заданного года можно выразить как

$$\text{прибыль} = \text{полученные деньги} - \text{выплаты} - \text{рост резервов.}$$

Например, если компания имеет общие поступления в размере 10 млн. фунтов, расходы в размере 7 млн. фунтов, и должна отложить еще 2 млн. фунтов в резервы (например, неоплаченных претензий), то прибыль будет равна 1 млн. фунтов.

Если мы теперь идентифицируем все главные компоненты этих трех статей, то получим все составные части счета доходов.

Полученные деньги	A	Подписанная брутто премия Перестраховочное и прочее возмещение Инвестиционный доход от страховых фондов Полученная перестраховочная комиссия
Выплаты	B	Оплаченные брутто претензии Уплаченная перестраховочная премия Оплаченные издержки Уплаченная комиссия
Рост резервов	C	Рост резервов неоплаченных претензий Рост незаработанной премии Уменьшение отложенных аквизиционных расходов (см. ниже)

Отложенные аквизиционные затраты (ОАЗ)

После продажи полиса, страховщик платит комиссионное вознаграждение и оплачивает прочие начальные издержки. На отчетную дату эти аквизиционные затраты были оплачены, но не полностью понесены по любому действующему на отчетную дату полису, так же как часть полученной премии еще не была заработана. (Вы можете рассматривать их как «не понесенные издержки», но обычно используется термин ОАЗ). ОАЗ обычно является значимой дебиторской статьей (т.е. активом) счета страховщика. Они похожи на отрицательный резерв. Уменьшение ОАЗ уменьшает прибыль страховщика так же, как увеличение резервов.

Обычный формат

Мы можем вычислить базовый торговый результат для года по проданному страхованию, как сумму статей А минус статьи В и С. Хотя ответ будет верен, обычная запись иная.

Обычный формат счета доходов страховой компании:

	Премии
-	Претензии
-	Издержки
+	<u>Прирост ОАЗ</u>
=	Андеррайтинговый результат
+	<u>Инвестиционный доход</u>
=	Страховой результат

Мы создаем счет доходов в соответствии с приведенным ниже левым столбцом. Правый столбец включен для того, чтобы подробно показать компоненты каждой статьи счета.

Заработанная премия	<ul style="list-style-type: none"> подписанная брутто премия - уплаченная перестраховочная премия = подписанная нетто премия + перенесенная в этот счет незаработанная премия (после вычета перестрахования) - перенесенная в следующий счет незаработанная премия (после вычета перестрахования) = нетто заработанная премия
- понесенные убытки	<ul style="list-style-type: none"> оплаченные брутто претензии - перестраховочное и прочее возмещение + перенесенный в следующий счет резерв непоплаченных претензий (после вычета перестрахования) - перенесенный в этот счет резерв непоплаченных претензий (после вычета перестрахования) = нетто понесенные убытки
- Оплаченные издержки	<ul style="list-style-type: none"> оплаченные комиссионные + оплаченные издержки - полученная перестраховочная комиссия = нетто издержки
+ Рост ОАЗ	<ul style="list-style-type: none"> перенесенные в следующий счет отложенные аквизиционные расходы (после вычета перестрахования) - перенесенные в этот счет отложенные аквизиционные расходы (после вычета перестрахования)
= Андеррайтинговая прибыль	
+ Инвестиционный доход	т.е. инвестиционный доход на страховые фонды
= Страховая прибыль	

Теперь вы должны убедиться, что все статьи нашей первоначальной модели «полученных/выплаченных» средств были включены в данный счет доходов, и что все знаки верны. Типичной ошибкой являются неправильные знаки статей резерва. Вы должны всегда суметь быстро проверить из первичных принципов, какой знак нужно поставить, например прирост резервов, уменьшит прибыль. Другой полезный подход заключается в том, чтобы сначала рассмотреть специальный случай, например, новой компании в первом году, не имеющей перенесенных в этот счет резервов.

Для годовых полисов, премии, заработанные в последнем учетном году, и поэтому отнесенные на этот год, включают в себя премии, подписанные в этом учетном году, и часть премий, подписанных в предыдущем учетном году. Полисы, предоставляющие более длительное покрытие, могут вносить свой вклад в заработанную премию нескольких учетных лет.

Таким образом, заработанная премия отчетного года равна:

- незаработанная премия, перенесенная из предыдущих лет
- + премии, подписанные в течение года
- незаработанная премия, перенесенная на следующие годы

Одногодичный учет рассматривает весь заработанный в течение года доход и все понесенные в течение года издержки. Период подверженности риску завершается в конце года, поскольку последующие события будут включены в подверженность некоторого будущего года.

При годичных полисах, подверженность в текущем отчетном году будет включать в себя часть подверженности по полисам, выпущенным в предыдущем отчетном году, и часть подверженности по полисам, выпущенным в текущем отчетном году. Полисы, предоставляющие более длительное покрытие, могут вносить свой вклад в подверженность нескольких учетных лет.

Неоплаченные претензии, перенесенные на этот или следующий счет

В начале данного раздела, мы видели, как прибыль заданного года уменьшается за счет резервов. Чем выше рост резервов неоплаченных претензий, тем меньше прибыль.

Это становится понятно, если записать понесенные убытки в эквивалентной форме:

$$\text{Понесенные убытки} = \text{оплаченные убытки} + \text{рост резервов убытков.}$$

Величина «перенесенных на этот счет неоплаченных претензий» равна резерву неоплаченных претензий на начало года. Величина «перенесенных на следующий счет неоплаченных претензий» равна резерву неоплаченных претензий на конец года.

В конце каждого отчетного года необходимо установить технические резервы в отношении всех убытков, понесенных в этом или предыдущих годах (независимо от того, были ли они заявлены), и еще не оплачены. Резерв неоплаченных претензий должен включать в себя резерв будущих расходов по претензиям, которые в настоящее время трактуются как урегулированные, но могут рассматриваться вновь.

Таким образом, расходы по претензиям для отчетного года будут равны:

- выплаты по претензиям в течение года
- + резерв неоплаченных претензий на конец этого года
- резерв неоплаченных претензий на конец предыдущего года

Их можно записать в виде суммы:

- выплаты по убыткам, понесенным в течение года**
- + резерв по претензиям, произошедшим в течение года, но еще не оплаченным**
- и**
- выплаты по претензиям, возникшим в предыдущие годы**
- + резерв по претензиям, возникшим в предыдущие годы, но еще не оплаченным на конец этого года**
- резерв неоплаченных претензий на конец предыдущего года**

т.е. суммы оценки стоимости убытков, понесенных в последнем учетном году, и оценки корректировки стоимости убытков, понесенных в более ранние периоды.

Аналогичным образом должен быть установлен резерв будущих издержек на работу с претензиями. Издержки учетного периода будут, в общем случае, состоять из издержек, оплаченных в данном году, вместе с превышением резерва издержек в конце года над резервом издержек в конце предыдущего года. Может, однако, иметь место корректировка в отношении отложенных аквизиционных затрат.

Незаработанная премия может считаться недостаточной для покрытия стоимости претензий и издержек, которые возникнут в период неистекшего риска. В этом случае, должен быть установлен дополнительный резерв неистекшего риска. Превышение этого резерва над соответствующим резервом в конце предыдущего года является частью расходов последнего учетного года.

Если компания неожиданно решит ослабить базис резервирования неоплаченных претензий (например, вследствие предположения о намного более низком уровне будущей инфляции), то будет иметь место внезапный рост прибыли в году изменения.

Вопрос 19.1

Первоначальная бухгалтерская оценка андеррайтинговой прибыли страховой компании за 2001 год равнялась 243 млн. фунтов. После обсуждения с руководством компании, в вычисления были внесены следующие изменения.

- (a) РПНУ вырос на 3.5 млн.
- (b) Резерв издержек на работу с претензиями вырос на 0.3 млн.
- (c) ОАЗ на конец года вырос на 1.2 млн.
- (d) Был установлен дополнительный резерв неистекшего риска в размере 2.6 млн.
- (e) В счет доходов и расходов были переданы 3.6 млн. из резерва выравнивания убытков.

Чему равен пересмотренный андеррайтинговый результат?

1.2 Счет прибылей и убытков

Структура счета прибылей и убытков:

	Страховая прибыль	
+	Прочий инвестиционный доход	Примечание 1
+	Прибыль от прочей деятельности	Примечание 2
-	Проценты по кредитам	Примечание 3
=	<u>Прибыль до налогообложения</u>	
-	Налоги	Примечание 4
=	Прибыль акционеров	
-	Дивиденды	Примечание 5
=	<u>Нераспределенная прибыль</u>	Примечание 6

Примечание 1 Трактовка разными компаниями инвестиционного дохода может привести к существенной несогласованности. Мы будем понимать его как инвестиционный доход на свободные резервы страховщика, т.е. на активы, хранимые сверх страховых фондов. Инвестиционный доход на технические резервы уже был включен в страховую прибыль.

Примечание 2 Многие страховые компании имеют дополнительный бизнес (например, страхование жизни, банковский бизнес, агентство недвижимости). В этом случае, консолидированный счет прибылей и убытков будет включать вклад этого бизнеса. Эти статьи обычно не включаются в экзаменационные вопросы, поскольку они мало связаны с общим страхованием.

Примечание 3 Вследствие природы общего страхования, прибыль акционеров в любом случае будет нестабильна. Займы еще больше увеличат эту нестабильность, поэтому страховые компании обычно не имеют больших долгосрочных займов. Акционеры, вероятно, сочтут их неприемлемыми. Проценты вряд ли будут высоки.

Примечание 4 Размер налогов будет зависеть от базиса налогообложения компаний общего страхования в стране, в которых они работают.

Примечание 5 Для акционерной страховой компании.

Примечание 6 Вы должны суметь согласовать годовую нераспределенную прибыль с годовым изменением «нераспределенной прибыли акционеров» в бухгалтерском балансе. Эта связь между счетом прибылей и убытков и последовательными бухгалтерскими балансами часто используется экзаменаторами в вопросах, посвященных бухгалтерским счетам.

Вопрос 19.2

Определите справедливость каждого из приведенных ниже утверждений:

- (a) ОАЗ в основном состоит из комиссии, которая была уплачена в отношении премии, которая будет заработана после отчетной даты.
- (b) ОАЗ, в сущности, является активом страховой компании.
- (c) Уменьшение ОАЗ по сравнению с объемом премий замедляет проявление прибыли.
- (d) Неблагоразумно делать ОАЗ слишком большими по сравнению с подписанной премией.

1.3 Бухгалтерский баланс

Бухгалтерский баланс показывает разбиение активов и обязательств компании в заданный момент времени (обычно, на конец финансового года).

Конспект не определяет конкретную форму баланса общего страховщика. Мы приводим один из возможных форматов, но на практике используется много разных форматов. Для экзаменационных целей важно знать основные статьи бухгалтерского баланса. Любое разумное представление будет приемлемым.

	Фиксированные активы	Примечание 1
+	Инвестиции	Примечание 2
+	Прочие оборотные средства	Примечание 3
=	<u>Суммарные активы</u>	
-	Краткосрочные обязательства	Примечание 4
-	Отложенные налоги	Примечание 5
-	Резерв незаработанной премии	Примечание 6,7
+	Отложенные аквизиционные затраты	
-	Резервы неоплаченных претензий	Примечание 8
=	<u>Нетто активы акционеров</u>	Равны фонду акционеров (см. ниже)
	Акционерный капитал	Примечание 9
+	Счет акционерной премии	Примечание 10
+	Счет прибылей и убытков	Примечание 11
+	Резерв переоценки	Примечание 12
=	<u>Фонд акционеров</u>	Равен нетто активам акционеров (см. выше)

- Примечание 1 Фиксированные активы включают в себя основные статьи, необходимые для работы компании, такие как офисы, автомобили и компьютерное оборудование.
- Примечание 2 К ним относятся бумаги с твердым процентом, акции, инвестиционные объекты недвижимости и т.д.
- Примечание 3 К оборотным активам относятся средства, находящиеся у агентов и прочих дебиторов, денежные средства и краткосрочные депозиты.
- Примечание 4 Краткосрочные обязательства – это суммы долгов, например, торговым кредиторам, превышение банковского кредита и невыплаченные дивиденды.
- Примечание 5 Благоразумно иметь явные резервы начисленных налоговых обязательств, которые кристаллизуются в обозримом будущем.
- Примечание 6 В этом счете, незаработанная премия включает в себя ОАЗ. Отложенные аквизиционные затраты показаны ниже отдельно, а не использованы для уменьшения этой статьи обязательств.
- Примечание 7 Если у компании есть иные резервы (например, дополнительный резерв неистекших рисков), то они должны быть показаны в явном виде.
- Примечание 8 Резерв непоплаченных претензий включает в себя резерв заявленных, но не урегулированных убытков, РПНУ, резерв издержек на работу с претензиями и резерв для повторно рассматриваемых претензий. Очень маловероятно, что эти компоненты будут показаны в балансе отдельно, хотя ограниченное разбиение может быть включено в соответствующие примечания.
- Примечание 9 Акционерный капитал равен количеству акций, умноженному на номинальную стоимость одной акции.
- Примечание 10 Счет акционерной премии – это сумма денег, уплаченных за акции сверх их номинальной стоимости.
- Примечание 11 Эта статья каждый год увеличивается за счет нераспределенной прибыли из счета прибылей и убытков. Поэтому, в некоторых балансах, данная статья называется «нераспределенной прибылью».
- Примечание 12 Резерв переоценки (возможно называемый инвестиционным резервом) растет каждый год за счет нетто нереализованного прироста капитала. Если стоимость активов резко падает, компания может уменьшить резерв переоценки.

Во многих экзаменационных вопросах, баланс будет представлен в очень упрощенной форме, например

$$\begin{array}{r} \text{Суммарные активы} \\ - \text{ РНП} \\ - \text{ Неоплаченные претензии} \\ \hline = \text{ Фонд акционеров} \end{array}$$

Этот упрощенный баланс неявно предполагает, что суммарные активы даны за вычетом краткосрочных обязательств.

Вопрос 19.3

Какие могут возникнуть проблемы, если в балансе активы оцениваются по полной рыночной стоимости?

Вопрос 19.4

Известны следующие данные о страховой компании в заданном году.

1. Подписанная премия равна 121 млн. фунтов.
2. Издержки равны 39 млн. фунтов.
3. ОАЗ выросли на 3 млн. фунтов.
4. Инвестиционный доход равен 10% от средней величины активов на начало и конец года.
5. Налог равен 50% суммарной прибыли.
6. Дивидендов нет
7. Баланс на начало и конец года:

Активы	154 млн.	186 млн.
РНП	40 млн.	47 млн.
Неоплаченные претензии	82 млн.	103 млн.
Фонды акционеров	32 млн.	36 млн.

Вычислите претензии, оплаченные в течение года.

2. Трехлетняя (фондовая) бухгалтерия

В разделе 1 мы видели, что однолетние счета основаны на премии, заработанной в течение года. Структура фондовых счетов существенно иная. Фондовые счета основаны на премии, *подписанной* в течение данного года. Премии по полисам, подписанным в течение конкретного года, хранятся в специальном фонде в течение определенного при выпуске периода. Наиболее частым периодом являются три года, поэтому альтернативным названием является трехлетние счета. В конце третьего года оценивается прибыль для данного конкретного блока бизнеса.

В данной главе и в Конспекте, термины фондовый бухгалтерский учет и трехлетний бухгалтерский учет используются как равноценные. Однако важно помнить, что на той же фондовой основе используются и двухлетние и четырехлетние счета. Эти счета также известны как счета андеррайтингового года.

В трехлетнем фондируемом бухгалтерском учете, подписанный в каждом андеррайтинговом году бизнес рассматривается отдельно до конца третьего года, т.е. бизнес, принятый в году n рассматривается отдельно до конца года $n+2$. Никакая прибыль, относящаяся к андеррайтинговому году n , не высвобождается до конца года $n+2$.

Для бизнеса, принятого в андеррайтинговом году n , в течение учетных лет n , $n+1$ и $n+2$ фонд образуется за счет кредитования уплаченных премий и дебетования платежей по претензиям и издержкам. Если представляется, что полученный в результате фонд будет недостаточен для покрытия обязательств, он может быть увеличен за счет передачи резервов, или, для синдикатов Ллойда, за счет дополнительных взносов Имен, членов синдиката. Однако даже если фонд представляется избыточным, деньги не высвобождаются.

Когда страховая компания использует трехлетний бухгалтерский учет, в конце года $n+2$ страховой фонд будет передан в баланс фонда для более ранних андеррайтинговых лет, и будут установлены резервы для года n и более ранних андеррайтинговых лет. Может быть высвобождена прибыль по этому бизнесу. Страховщик продолжит измерять результаты каждого андеррайтингового года, хотя публикуемые счета будут объединять его результаты с результатами более ранних андеррайтинговых лет.

В случае синдиката Ллойда, обычной практикой является передача оставшихся в конце года $n+2$ обязательств другому страховщику, обычно, но не обязательно, новым Именам того же синдиката в следующем году, за счет уплаты премии, известной как перестрахование для закрытия (ПДЗ). Если, однако, остается большая неопределенность в отношении оставшихся обязательств, может быть сочтено, что определить надлежащую величину ПДЗ невозможно, и, поэтому, андеррайтинговый год может быть оставлен открытым на некоторый период времени.

В конце следующего года, будет сделана еще одна попытка вычисления премии ПДЗ, приемлемой для обеих сторон. Если ее можно будет определить, то фонд будет закрыт и оставшиеся обязательства переданы. Если все еще будет невозможно согласовать премию ПДЗ, то процесс будет продолжаться до тех пор, пока неопределенность не будет сокращена настолько, что можно будет вычислить премию передачи.

2.1 Пример трехлетних счетов

Предположим, что страховщик начинает заниматься бизнесом 1 января 1999 года, рассчитывая прибыль на трехлетней основе.

Вся премия бизнеса 1999 года номинально хранится в отдельном фонде, и все претензии и издержки, относящиеся к этому бизнесу, оплачиваются из этого фонда. Мы будем называть размер этого фонда в момент X как $\text{Фонд}_{1999,X}$.

В конце первого торгового года (т.е. в конце 1999), имеет место фонд, размером $\text{Фонд}_{1999,31/12/1999}$.

В 2000 году возникает новый фонд, в котором будут находиться премии по бизнесу 2000 года, и который будет покрывать все претензии и издержки этого бизнеса. Отметим, что фонд 1999 года все еще будет поддерживаться, чтобы учитывать премии, претензии и издержки бизнеса, принятого в 1999 году. В конце 2000 года будут существовать два фонда: $\text{Фонд}_{1999,31/12/2000}$ и $\text{Фонд}_{2000,31/12/2000}$.

Третий фонд открывается 1 января 2001 года для бизнеса, принятого в 2001 году. Все премии, претензии и издержки по этим полисам учитываются в фонде 2001 года.

Обычно фондовые счета должны «закрываться» в конце третьего года. («Трехлетние счета».) Поэтому, 31 декабря 2001 года счет 1999 будет закрыт.

Закрытие отчетного года

Когда счет закрывается, делается оценка прибыли, возникшая по этому траншу бизнеса.

Рассмотрим фонд 1999 года по состоянию на 31 декабря 2001 года. Предположим, что фонд равен 12 миллионам фунтов. На эту дату, почти наверняка будут существовать некоторые остаточные обязательства по бизнесу, принятому в 1999 году (например, РПНУ и другие непоплаченные претензии), поэтому мы не можем считать все 12 миллионов прибылью.

В соответствии с соглашением, в Ллойде, чтобы передать (или перестраховать) эти обязательства, нужно платить премию на другой счет. Такая транзакция называется «перестрахованием для закрытия». Хотя существуют специализированные перестраховщики, принимающие этот тип бизнеса, вполне обычной практикой является «перестрахование» обязательств закрываемого фонда в рамках следующего «открытого» фонда. Поэтому, в нашем примере, может иметь место платеж из счета 1999 года в счет 2000, чтобы неоплаченные претензии обрабатывались в счете 2000 года. Если премия перестрахования для закрытия равна 9 млн. фунтов, то в конце 2001 года будет объявлена прибыль 1999 года в размере 3 млн. Эта прибыль обычным порядком учитывается в счете прибылей и убытков.

При трехлетнем бухгалтерском учете, прибыль обычно не распознается до конца третьего года.

Вопрос 19.5

Как, по вашему мнению, оцениваются премии перестрахования для закрытия?

Вопрос 19.6

При Ллойдовской системе трехлетних счетов, сколько учетных лет открыто в каждом синдикате в каждый момент времени?

Вопрос 19.7

Приведенная ниже модель описывает компанию, использующую трехлетний бухгалтерский учет.

- Все подписанные в течение года премии уплачены 1 января.
- Для каждого фунта премии, 25 пенсов претензий и издержек платятся 1 июля каждого из трех открытых лет, и 30 пенсов платится специализированному перестраховщику за перестрахование для закрытия.
- В году X принято 110 млн. премии.
- Инвестиционный доход – 3% за каждые полгода.

Вычислите прибыль, объявленную в конце года X+2.

Основным элементом резервирования при трехлетних счетах обычно является оценка неоплаченных претензий (включая РПНУ) в конце третьего года.

В предположении, что срок действия всех полисов не превышает одного года, в конце первого года резервы будут покрывать неистекшие риски и неоплаченные претензии. В конце второго года, резервы должны покрывать только неоплаченные претензии.

Вопрос 19.8

В какой ситуации, в конце третьего учетного года могут иметь место неистекшие риски?

Вопрос 19.9

Вы оцениваете резервы для класса бизнеса, учитываемого на трехлетней основе. Вашей целью является получение единой оценки на конец 2001 года для трех фондов (один из которых должен вскоре быть закрыт). Установите единый треугольник исчерпания, который даст вам необходимый ответ.

2.2 Классы страхования, учитываемые по трехлетним счетам

Основная часть рассматриваемых в данном курсе классов страхования обычно обрабатывается на базисе одногодичного бухгалтерского учета (например, частные автомобили или домашнее хозяйство). Однако такие классы, как морское и авиационное страхование, традиционно учитываются с использованием трехлетнего базиса. Этот подход частично является историческим и основан на соглашении.

Обращаясь к логике (а не соглашению), существует две основных причины, по которым трехлетний учет может быть предпочтительнее одногодичного.

Фундаментальная важность андеррайтинговых лет

Это метод бухгалтерского учета используется тогда, когда андеррайтинговый год принципиально важен, как это имеет место на рынке Ллойда и для контрактов перестрахования, действующих на базисе выпущенных полисов.

Это положение лучше всего проиллюстрировать на примере. В рамках рынка Ллойда, андеррайтинговый год очень важен потому, что членство в синдикате определяется андеррайтинговым годом. Имя Ллойда может принимать участие в конкретном синдикате в конкретном андеррайтинговом году. Поэтому, чтобы получить объективную оценку прибылей и убытков каждого Имени, нужно готовить счета прибылей и убытков для каждого андеррайтингового года отдельно. Ллойдовские синдикаты используют трехлетние счета.

Другим примером фундаментальной важности андеррайтингового года является пропорциональное перестрахование. Здесь с перестраховщиком делятся все риски, принятые в заданном году.

Задержки с премиями и урегулированием претензий

Трехлетний бухгалтерский учет уместен также в случаях, когда существуют существенные задержки с уплатой премий, урегулированием претензий и получением возмещения; в таких ситуациях, отсрочка оценки прибыли до конца третьего года сокращает зависимость от оценок. Этот способ учета может применяться для перестрахования и морского и авиационного страхования.

Для некоторых классов, необходимо несколько лет, чтобы получить ясную картину подписанной премии (например, принятое перестрахование), или размера претензий, который, в конечном итоге, будет оплачен (классы с длинными хвостами). Поскольку до конца третьего года прибыль не оценивается, трехлетние счета приводят к меньшей неопределенности, чем однолетние.

Последнее предложение Конспекта *не опечатка*. Выше мы упоминали, что трехлетний учет часто используется для пропорционального перестрахования, поскольку андеррайтинговый год принципиально важен. Он часто используется и для непропорционального перестрахования, в значительной мере по историческим причинам, но также и в связи с частыми задержками урегулирования премий и претензий.

3. Истинная прибыльность и видимая прибыль

Дают ли счета компании общего страхования правильную оценку прибыльности компании? Возможны разнообразные ответы на этот вопрос. «Да», «иногда», «возможно» и «нет» - все могут быть разумными ответами. Для этого существует две основных причины.

- Многие определяющие истинную прибыльность факторы на дату составления счетов и в течение нескольких следующих лет не известны. Видимая раскрываемая прибыль сильно зависит от оценок будущих платежей по претензиям, издержкам и т.д.

Поэтому, только в результате случайности (и очень хороших оценок резервов) счета покажут истинную прибыльность.

- Декларируемая прибыль является также функцией конкретного базиса учета. Если базис изменится, то изменится и объявленная прибыль. На истинную прибыльность бизнеса базис учета напрямую не влияет. Однако если в результате раскрытия видимой прибыли страховщик изменит свое поведение, то это может оказать косвенное воздействие на прибыльность.

Мы проанализируем концепцию истинной прибыльности на нескольких простых примерах. Эти примеры даны для одногодичного учета, но аналогичные соображения применимы и для фондовых счетов.

Пример 1: бизнес с очень короткими хвостами, неопределенности нет

Рассмотрим специальный и очень необычный класс страхования, в котором все полисы выпускаются 1 января и истекают до 31 декабря, и все претензии данного года урегулируются до конца года. Предположим, что премия 2001 года равна 100 млн. фунтов, издержки равны 30 млн., претензии – 68 млн. и полученный на премии инвестиционный доход равен 3.5 млн. Тогда, в конце 2001 года, мы сможем сказать, что прибыль, полученная по данному классу бизнеса в 2001 году равна 5.5 млн. фунтов ($100-30-68+3.5$). Это истинная прибыльность, поскольку в конце года отсутствует неистекший риск, и мы без сомнений декларируем прибыль в размере 5.5 млн. фунтов.

Пример 2: бизнес с короткими хвостами, неопределенности нет

Теперь предположим, что ситуация очень похожа на пример 1, за исключением того, что все претензии урегулируются в размере 72 млн. фунтов точно 20 декабря 2002 года. Предположим также, что компания может 31 декабря 2001 года сделать инвестиции в размере 68 млн. фунтов, которые гарантированно дадут 72 млн. 20 декабря 2002 года. В этом случае, мы можем 31 декабря 2001 года уверенно объявить прибыль в размере 5.5 млн. фунтов.

Пример 3: бизнес с короткими хвостами при наличии некоторой неопределенности

Как в примере 2, за исключением того, что мы не можем быть уверены в том, какую сумму должны будем уплатить 20 декабря 2002 года. Мы думаем, что она будет примерно равна 72 млн. фунтов, но не знаем, какая будет инфляция, и будут ли конкретные судебные решения приняты в нашу пользу или наоборот.

Поскольку мы не уверены в размере претензий, 31 декабря 2001 мы инвестируем 70 млн. (а не 68) и объявляем прибыль в размере 3.5 млн. фунтов.

Оказалось, что общий объем выплат по претензиям 20 декабря 2002 года равен 71 млн. фунтов, а стоимость инвестиций равна 74 млн., что дает компании еще 3 млн. прибыли. Ясно, что прибыль, объявленная 31 декабря 2001 года в размере 3.5 млн. не будет истинной прибылью. Отметим также, что объявленная 31 декабря 2002 года прибыль будет включать в себя 3 млн., возникших по бизнесу 2001 года.

Пример 4: бизнес с короткими хвостами, при наличии большой неопределенности

Аналогично предыдущему. Премия в размере 100 млн. фунтов была получена 1 января 2001 года, издержки равны 30 млн. и инвестиционный доход 2001 года равен 3.5 млн. Мы оцениваем, что в 2006 году мы урегулируем претензии за 89 млн., и резерв в размере 68 млн. должен быть достаточен. В данном случае будет существовать большая неопределенность в отношении обязательств:

- Какова будет инфляция претензий в течение этого периода?
- Будут ли судебные решения в целом благоприятны или неблагоприятны?
- Будут ли иметь место неучтенные скрытые претензии?
- Уверены ли мы, что все наши перестраховщики смогут удовлетворить законные претензии?
- Когда конкретно будут урегулированы все эти претензии?
- Чему будет равен инвестиционный доход?

Итак, насколько мы уверены, что прибыль, которую мы хотим объявить (5.5 млн.), является истинной прибылью? Не очень! Более того, какую бы прибыль мы ни объявили, она, вряд ли, будет истинной прибылью.

Вывод

В конце учетного года, страховая компания имеет неурегулированные претензии с различными уровнями неопределенности в отношении окончательной величины обязательств. Страховщики не будут знать окончательную прибыльность бизнеса каждого конкретного года, пока все претензии этого периода не будут урегулированы. На это может потребоваться много лет. Поэтому, объявляемая в каждом году прибыль сильно зависит от сделанных оценок неоплаченных претензий.

Существует значительно большая неопределенность для классов с длинными хвостами, и для классов, по которым могут иметь место большие задержки заявления. Ниже мы приведем пример, в котором покажем влияние базиса резервирования на появление прибыли.

Влияние учетного базиса на истинную прибыльность

Объявляемая в любом конкретном году прибыль является функцией конкретного базиса резервирования. Если базис изменится, то изменится и размер объявляемой прибыли. Однако учетный базис напрямую на истинную прибыльность бизнеса не влияет.

Рассмотрим две компании с идентичным бизнесом:

- премия в размере 32 млн. - 1 января 2001 года;
- издержки в размере 6 млн. - 1 января 2001 года;
- большая единичная выплата по претензии в размере 28 млн., должна быть сделана 31 декабря 2004 года.

Компания А использует очень осмотрительный подход. В конце 2001 года, она принимает решение использовать очень сильный резервный базис, предполагая очень высокую инфляцию, высокий уровень скрытых претензий и нулевую доходность инвестиций. Она решает иметь резерв в размере 38 млн. Объявленная прибыль этого года равна -12 млн. (убыток).

Компания В использует намного менее осмотрительный подход. В конце 2001 года, она устанавливает резерв претензий в размере 25 млн. фунтов, на том основании, что инфляция будет низкой, и она получит умеренный инвестиционный доход. Компания В объявляет прибыль в размере 1 млн.

Видимая прибыль двух компаний отличается очень сильно, но истинная прибыльность на самом деле одинакова.

Косвенное воздействие на истинную прибыльность

Возможно, что учетный базис будет, в конечном итоге, иметь некоторое влияние на истинную прибыльность. Однако важно подчеркнуть, что это будет связано с косвенными эффектами второго порядка.

Если в приведенном выше примере компания А изменит свое поведение по сравнению с компанией В, вследствие более низкой объявленной прибыли и более сильного учетного базиса, то это может оказать некоторое влияние на прибыльность. Например, компания А может принять инвестиционную стратегию с более низким, чем был бы принят в ином случае, риском. Это не должно затуманивать основное положение о том, что учетный базис влияет на скорость проявления прибыли, а не истинную прибыльность.

Вопрос 19.10

Кратко подытожьте, почему видимая прибыльность может не быть правильным отражением истинной прибыльности страховщика.

4. Подготовка счетов

Экзаменаторы будут предполагать, что кандидаты сумеют подготовить простые счета за счет применения описанных ранее принципов.

В данном разделе мы рассмотрим очень простой пример. Наилучшим способом научиться готовить счета страховой компании является выполнение максимально большого количества практических примеров.

Ко всем связанным со счетами вопросам важно подходить логически, шаг за шагом, и ясно объяснять свои решения. Вы можете полагаться на то, что объем имеющейся информации достаточен для ответа на вопрос. Все, что вам нужно сделать, это собрать составные элементы вместе.

Пример вопроса

Страховая компания имеет на 1 января 2002 года материальные активы в размере 520 млн. фунтов. Они полностью инвестированы в приносящие проценты банковские счета. Известна следующая информация о компании.

- (a) В 2001 году подписанная премия составила 300 млн. фунтов, и предполагается, что в 2002 году она вырастет до 330 млн. Предполагается, что в каждом календарном году премия поступает равномерно, и аквизиционные расходы и комиссия равны 25% подписанной премии.
- (b) Суммарная комиссия и издержки равны 30% подписанной премии.
- (c) Предполагается, что понесенные убытки будут равны 65% от заработанной премии 2002 года.
- (d) Резервы неоплаченных претензий равны 100% премии, подписанной в течение предыдущих 12 месяцев.
- (e) Компания платит налог в размере 25% от своей суммарной прибыли 2002 года.
- (f) Компания будет платить дивиденды 31 декабря каждого года в таком размере, чтобы оставшаяся в компании нераспределенная прибыль поддерживала фонды акционеров (в процентах от подписанной премии) на сегодняшнем уровне.
- (g) Инвестиционный доход каждого года равен 12% от среднего, на начало и конец года, размера активов.

Подготовьте баланс компании на 1 января 2002 года и ожидаемый баланс на 1 января 2003 года. Подготовьте также счет доходов и прибылей и убытков за 2002 год.

Прежде чем читать дальше, потратьте некоторое время на попытку ответить на этот вопрос.

Решение рабочего примера

Одной из особенностей бухгалтерских вопросов является то, что они иногда похожи на решение загадок. Вы знаете, что у вас достаточно информации, и должны сообразить, как сложить ее вместе.

Этот вопрос прозрачнее многих, в нем относительно легко увидеть, как и где начать, поскольку основные компоненты баланса первого года очевидно доступны.

- Материальные активы и неоплаченные претензии равны 520 млн. и 100% от 300 млн. соответственно.
- Незаработанную премию найти легко, если сделать разумные предположения. Предположим, что риск равномерно распределен в течение года, так что незаработанная премия в конце года равна 50% от подписанной премии 2001 года, т.е. 150 млн. ОАЗ равны 25% этой величины, т.е. 37.5 млн. (Очищенный от ОАЗ РНП будет, таким образом, равен 75% от 50% от 300 млн.)
- Если мы предположим, что другие обязательства и активы отсутствуют (вычисление прочих статей не предполагается), то балансирующей статьей будет стоимость фондов акционеров.

Баланс на 1 января 2003 года поначалу кажется более сложным, но его очень легко подготовить после некоторых предварительных рассуждений.

- При тех же предположениях, что и на 1 января 2002 года, незаработанная премия и ОАЗ должны быть на 10% выше, поскольку подписанная премия выросла на 10%.
- Аналогично, неоплаченные претензии будут на 10% выше (100% от 330 млн.).
- Нам было сказано, что фонды акционеров остаются равными тому же проценту подписанной премии. Поэтому, фонды акционеров также вырастут на 10%.
- Материальные активы также должны вырасти на 10% (поскольку это сделали все остальные статьи).

Поэтому, балансовые счета будут иметь вид (в млн. фунтов):

	1 января 2002	1 января 2003
материальные активы	520.00	572.00
+ ОАЗ	37.50	41.20
- незаработанная премия	150.00	165.00
- неоплаченные претензии	300.00	330.00
= фонды акционеров	107.50	118.20

Обратимся к счету доходов; заработанная премия 2002 года равна средней величине премии, подписанной в 2001 и 2002 годах. Это связано с тем, что премии подписываются равномерно в течение каждого года, и мы предположили, что по каждому полису риск равномерно распределен в течение года.

Понесенные убытки равны 65% заработанной премии (дано).

Прирост ОАЗ напрямую определяется статьями баланса на начало и конец года.

Мы могли бы оценить суммарный инвестиционный доход, взяв 12% от среднего арифметического 520 млн. и 572 млн. Однако нетрудно показать инвестиционный доход от страхового фонда и других фондов отдельно, что мы и сделаем, разделив суммарный доход пропорционально средним размерам фондов.

Налог равен 25% от суммарной прибыли (дано).

Наконец, мы знаем, что нераспределенная прибыль должна равняться разнице между фондами акционеров в начале и конце года. Это делает дивиденды балансирующей статьей.

Счет доходов и прибылей и убытков за 2002 год (в млн. фунтов):

Заработанная премия	315.00
- Понесенные убытки	204.75
- Издержки	99.00
+ Рост ОАЗ	3.75
= Андеррайтинговый результат	15.00
+ Инвестиционный доход на страховые фонды	51.98
= Страховой результат	66.98
+ Сальдо инвестиционного дохода	13.54
= Суммарная прибыль	80.52
- Налог	20.13
- Дивиденды	49.64
= Нераспределенная прибыль	10.75

Заключительные комментарии

Описание этого рабочего примера было слегка более подробным, чем необходимо при решении экзаменационного вопроса. Однако вы всегда должны:

- представлять ваши вычисления таким образом, чтобы проверяющий мог понять, что вы делаете;
- объяснять все сделанные вами предположения (например, насчет распределения риска при оценке РНП).

Многие студенты потеряют очки, потому что не сделают этого. Предположения очень легко неправильно истолковать.

5. Пункты глоссария

Изучив эту главу, вы должны теперь убедиться, что можете объяснить следующие статьи глоссария:

- Годовой базис бухгалтерского учета
- Закрытый год
- Фондовый бухгалтерский учет
- Не технический счет
- Однолетний бухгалтерский учет
- Открытый год
- Перестрахование для закрытия (ПДЗ)
- Технический счет
- Трехлетний бухгалтерский учет

Глава 19. Резюме

Однолетние счета рассматривают бизнес, заработанный в течение года. Трехлетние или фондовые счета рассматривают бизнес, принятый в каждом году.

Необходимые для однолетних счетов резервы:

- заявленных неоплаченных убытков;
- РПНУ;
- повторно рассматриваемых убытков;
- издержек на работу с этими претензиями;
- РНП (и, возможно, ДРНР).

Фондовый бухгалтерский учет используется, когда андеррайтинговый год принципиально важен, или когда имеют место значительные задержки урегулирования премий и претензий.

Для большинства линий индивидуального бизнеса и коммерческого бизнеса с относительно короткими хвостами, применяются одногодичные счета. Морское и авиационное страхование, а также непропорциональное перестрахование традиционно учитываются на трехлетнем базисе.

Когда фондируемый учетный год закрывается, оставшиеся обязательства обычно передаются следующему открытому году, а проводимый при этом платеж называется перестрахованием для закрытия.

Видимая прибыль, раскрываемая в бухгалтерских счетах, зависит от оценок будущего, и является функцией используемого учетного базиса.

Учетный базис будет, в конечном итоге, оказывать некоторое влияние на истинную прибыльность, но это будет косвенным воздействием.

Предполагается, что вы сумеете подготовить простой счет.

Решения

Решение 19.1

$$243 - 3.5 - 0.3 + 1.2 - 2.6 + 3.6 = 241.4 \text{ млн. фунтов.}$$

Помните, что рост резервов задерживает появление прибыли, тогда как ОАЗ является номинальным активом.

Решение 19.2

Все верны.

Решение 19.3

- Видимая финансовая мощь компании будет очень нестабильной (отражающей нестабильность рыночных стоимостей).
- Финансовая мощь будет завышена, когда рыночные стоимости будут «на пике» (что неблагоприятно).

Решение 19.4

Начните с нераспределенной прибыли и считайте вверх. Ответ: оплаченные претензии равны 66 млн. фунтов.

	Подписанная премия	121	задана
-	Прирост РНП	7	47-40
-	Оплаченные претензии	x	Ответ! Покажите, что x=66.
-	Рост неоплаченных претензий	21	103-82
-	Издержки	39	Заданы
+	Рост ОАЗ	3	Заданы
+	Инвестиционный доход	17	$0.1 \times (154+186)/2$
=	Прибыль до налогообложения	8	Поскольку налог равен 50%
-	Налог	4	
=	Прибыль акционеров	4	
-	Дивиденды	0	Заданы
=	Нераспределенная прибыль	4	Прирост фондов акционеров равен 36-32.

Решение 19.5

Это, в сущности, тот же процесс, что и определение необходимых на конец года резервов. Поэтому, для оценки перестрахования для закрытия может использоваться метод цепной лестницы (или некоторый иной метод резервирования).

Решение 19.6

Три.

Исключение из этого правила возникнет, если, в конце третьего года, синдикат не сможет организовать перестрахование для закрытия фонда, и фонд останется открытым на четвертый или даже более год. (Это происходит часто, особенно в последнее время, когда существует слишком большая неопределенность относительно надлежащего размера ПДЗ. Открытые по истечении третьего года учетные года были, на самом деле, большой проблемой Ллойда в прошлом.)

Решение 19.7

Фонд 1/1/X = 110 миллионам премии.

Фонд 1/7/X = $110 \times 1.03 - 27.5 = 85.8$.

Фонд 1/7/X+1 = $85.8 \times 1.03^2 - 27.5 = 63.5$.

Фонд 1/7/X+2 = $63.5 \times 1.03^2 - 27.5 = 39.9$

Фонд 31/12/X+2 = $39.9 \times 1.03 - 33 = 8.1$ после оплаты ПДЗ.

Прибыль равна 8.1 млн. фунтов.

Решение 19.8

Это возможно, если полис покрывает больше двух лет. Предположим, что полис предоставляет покрытие на три года. Такой полис, выпущенный 1 июля 1998 года, будет, на 31 декабря 2000 года, когда учетный год закрывается, иметь 6-месячную неистекшую подверженность.

Решение 19.9

Ключом к данному вопросу является правильное определение когорты. В частности, треугольник исчерпания с «годом принятия» в качестве года зарождения даст требуемый ответ.

Например, если претензии были полностью исчерпаны к четвертому году развития, цепная лестница следующей формы даст нужный ответ (в предположении выполнения необходимых, для применения цепной лестницы предположений).

Обязательства для 1999 учетного года, который вот-вот будет закрыт, равны $C_{99,3} + C_{99,4} + C_{98,4}$. (В предположении, что $C_{98,4}$ был передан в счет 1999 года с использованием ПДЗ премии.)

Обязательства для 2000 учетного года, равны $C_{00,2} + C_{00,3} + C_{00,4}$.

Обязательства для 2001 учетного года, равны $C_{01,2}+C_{01,3}+C_{01,4}$.

		Задержка с урегулированием в годах («год развития»)				
		0	1	2	3	4
Год принятия	1997					
	1998					$C_{98,4}$
	1999				$C_{99,3}$	$C_{99,4}$
	2000			$C_{00,2}$	$C_{00,3}$	$C_{00,4}$
	2001		$C_{01,1}$	$C_{01,2}$	$C_{01,3}$	$C_{01,4}$

Решение 19.10

Имеют место оценки «неизвестных величин», определяющих показанную прибыль. Оценки могут оказаться некорректными. В частности, на оценки резервов, необходимых для покрытия неоплаченных претензий, влияют неопределенности и различия в силе используемого резервного базиса.

Кроме того, базис оценивания активов также будет влиять на уровень видимой прибыльности.