

# Глава 14

## Дизайн продукта

*Разделы программы*

*(d)(iii) Опишите, факторы, которые следует рассмотреть при определении подходящего дизайна, в терминах страхового обеспечения и удержаний, для продукта по страхованию жизни.*

### 1. Введение

В этой главе изучается концептуальный уровень факторов, важных для дизайна нового продукта. Прежде чем приступить к изучению, полезно сделать шаг назад, чтобы рассматривать эти концепции в соответствующем контексте.

#### **Вопрос 14.1**

Для чего актуарий может искать новый дизайн продукта?

С учетом указанных причин для анализа дизайна нового продукта, рассматриваемые ниже факторы будут выглядеть вполне естественно.

Установление приемлемых для тарификации продуктов величин, рассматривается позднее.

## 2. Факторы дизайна продукта

**В данном разделе устанавливаются факторы, которые актуарий должен рассмотреть при определении приемлемости предлагаемого дизайна контракта; не все эти факторы применимы в каждой конкретной ситуации.**

Факторы, применимые к совершенно новым продуктам, будут в той же мере уместны при оценке пригодности существующего продукта или уместности предложений по модификации существующих продуктов.

### 2.1 Прибыльность

**Компания хочет гарантировать достаточность получаемых по не привязанным контрактам премий для покрытия страховых выплат и издержек в большинстве предсказуемых ситуаций.**

Вообще говоря, продукт по страхованию жизни может быть разбит на три компонента: накопления, защита и администрирование. Это высвечивает истинную природу продукта – оказание страхователю определенных услуг со стороны страховой компании. Важно, чтобы продукт был прибыльным в целом, но, в идеале, каждый продукт должен быть прибыльным по каждому из этих измерений:

- **Накопления.** Компания хочет получить прибыль от инвестиционного дохода. Для не привязанного бизнеса, актуарий должен установить норму доходности в премиальном базисе на приемлемом уровне, с учетом (консервативной) оценки ожидаемой инвестиционной среды;
- **Защита.** Предположения премиального базиса о смертности или других демографических состояниях для продуктов, связанных с болезнями или инвалидностью, должны покрывать имеющийся риск. Риск будет постепенно меняться (и иногда не очень постепенно – озабоченность в 1980 годах относительно взрыва заболеваемостью СПИД), и эти будущие изменения должны быть надлежащим образом учтены.

#### Вопрос 14.2

Приведите пример продукта, для которого существенен учет изменения будущей смертности.

- **Администрирование.** Нагрузка на издержки должна, по крайней мере, покрывать маргинальные затраты на приобретение бизнеса и администрирование. Более того, компания хотела бы, чтобы ее суммарные издержки покрывались общими удержаниями на издержки (с учетом возможного намеренного взаимного субсидирования). Поэтому, каждый полис должен также вносить свой вклад в покрытие фиксированных затрат компании по страхованию жизни.

**Для привязанных контрактов, она захочет, чтобы общие удержания были достаточны для покрытия имеющихся издержек.**

Вышеприведенные пункты относительно накоплений, защиты и администрирования также уместны и в отношении привязанных контрактов. Однако опасность для прибыльности ниже, поскольку инвестиционный риск, в основном, несут страхователи, и

удержания на смертность и другие «случайные» риски могут меняться по усмотрению компании.

Наиболее сильное влияние на прибыльность будет, поэтому, иметь адекватность удержаний на издержки. Они также могут быть переменными. Но, для большинства типов продуктов, недостаточные удержания на издержки в течение одного года, скорее всего, повлияют на прибыльность больше, чем слегка заниженные удержания на покрытие риска смертности за тот же период.

## 2.2 Товарность

**Предлагаемые пособия должны быть привлекательны для рынка, на котором продаются контракты. Новаторские черты дизайна могут сделать контракт более привлекательным, равно как и дополнительные опции и гарантии. Структура удержаний по привязанным продуктам должна быть привлекательна для потенциального рынка, и следует продумать, должны ли удержания быть гарантированными. В общем, нужно продумать какие давать гарантии в отношении премиальных тарифов.**

В контексте товарности следует рассмотреть степень понятности продукта. «Колокольчики и свистки<sup>1</sup>» будут хороши только в том случае, если типичный целевой клиент их понимает и одобряет. Этот аспект очень чувствителен к каналу сбыта, который планируется использовать для конкретного продукта. Например, компания по страхованию жизни не будет пытаться продавать сложный продукт методом прямого сбыта.

Используемый канал сбыта будет иметь фундаментальное влияние на то, какой нужен продукт, как он должен быть структурирован и как он должен быть тарифицирован. Если один и тот же продукт предназначен для продажи по нескольким каналам, компания должна будет принять решение, применять ли одни и те же тарифы для всех каналов, или использовать для разных каналов разные тарифы (подход, известный как «двойственная тарификация»).

## 2.3 Конкуренентоспособность

**Компания не захочет, чтобы структура и уровень удержаний по привязанному контракту сильно отклонялись от используемых конкурентами, однако это будет зависеть от того, как контракт будет продаваться.**

Главное влияние на конкурентоспособность оказывает уровень удержаний на издержки. Однако некоторые каналы сбыта более чувствительны к ценам, чем другие.

Например, для очень чувствительного к ценам канала сбыта – брокеров, - компании, для некоторых продуктов, иногда устанавливают удержания на уровне, лишь слегка превышающем маргинальные издержки, делая их явно недостаточными для того, чтобы сделать достаточный вклад в покрытие фиксированных накладных расходов. Это затем оправдывается тем, что некоторый вклад в покрытие накладных расходов все же существует, тогда как в результате отсутствия продаж по неконкуренентоспособному продукту с «правильными» удержаниями, вклад был бы нулевым.

---

<sup>1</sup> Сигнал, подаваемый при открытии и закрытии биржи. Прим. переводчика.

**Это относится и к премиям по не участвующим в прибыли не привязанным контрактам.**

С точки зрения конкурентоспособности, здесь проблемой является вся премия. Поэтому, все компоненты базиса - норма доходности, риск и издержки – должны быть установлены на обоснованном уровне. Их относительная важность зависит от конкретного контракта. Для страхования на срок, базис смертности будет критичным, предположение о норме доходности – не очень важным; размер нагрузки на издержки в виде фиксированной величины – важен. Для оплачиваемого единовременным взносом смешанного страхования, норма доходности – критична, так же как и размер нагрузки на издержки, выражаемый в процентах от премии.

### **Вопрос 14.3**

Почему тарифы премий не критичны для конкурентоспособности британского типа контрактов с участием в прибыли?

Уровень премий по полисам с участием в прибыли может влиять на конкурентоспособность в случае ревалоризации или основанного на вкладе метода распределения бонусов.

Степень справедливости данного утверждения зависит от:

- Что происходит с прибылью от издержек и смертности? Например, если компания удерживает всю прибыль от издержек, то уровень нагрузки на издержки будет существенно влиять на размер премии. Этого нельзя обосновать клиентам так, как можно сделать в случае, когда прибыль от издержек отдается страхователям обратно;
- Зрелости рынка. Насколько потенциальным страхователям объясняют, и насколько они понимают важность долгосрочных инвестиционных результатов, и важность того, какая часть доходности распределяется страхователям?
- Инвестиционных характеристик рынка. Если все компании инвестируют достаточно одинаковым способом (что справедливо для рынков континентальной Европы, где портфели содержат чрезвычайно высокую долю государственных облигаций), то они будут мало различимы даже в глазах потенциального страхователя, осознающего влияние инвестиционных результатов. В этом случае, основной базой для сравнения может быть размер премии вместе с начисляемой страхователям долей прибыли.

### **Вопрос 14.4**

Является ли уровень премий более значимым для метода ревалоризации, чем для основанного на вкладе метода?

## **2.4 Потребность в финансировании**

**Если только компания не имеет больших финансовых ресурсов, она хочет, чтобы страховые пособия и удержания были сконструированы таким образом, чтобы минимизировать ее потребность в финансировании. Для привязанных к паям контрактов существует намного больше возможностей адаптации дизайна для достижения этой цели, чем для не привязанных.**

Этот критерий особенно важен для новых (или недавно организованных) компаний по страхованию жизни, вследствие малого размера свободных активов, которые они могут

использовать для финансирования нового бизнеса. В результате, эти новые компании часто продают только привязанные к паям полисы.

С точки зрения минимизации потребности в финансировании, привязанные продукты дают следующие преимущества по сравнению с не привязанными:

- Отсутствуют (или малы) гарантии по издержкам;
- Отсутствуют (или малы) гарантии по смертности;
- Отсутствуют (или малы) гарантии по доходности инвестиций;
- Вероятно, более низкие требования к предписанному размеру запаса платежеспособности.

Актuariй использует технику модельного офиса для прогнозирования финансовой ситуации при наличии и отсутствии нового продукта, при разумных предположениях о продажах, чтобы оценить способность компании финансировать продукт и адекватность доходности капитала.

Для не привязанного продукта на стадии дизайна существует мало возможностей для снижения напряжения капитала.

#### **Вопрос 14.5**

Как можно снизить напряжение капитала для не привязанных продуктов?

## **2.5. Рисковые характеристики**

**Необходимо обдумать приемлемость уровня риска, связанного с предлагаемым дизайном контракта. Приемлемый уровень риска будет зависеть от способности или желания компании принять риск самостоятельно, или перестраховать его.**

Вряд ли возникнут проблемы со смертностью, поскольку она представляет собой хорошо изученный и оцифрованный риск как на уровне индустрии, так и на уровне компании, хотя, для компании, вступающей на новый для нее рынок (возможно, с использованием нового канала сбыта), риск смертности будет все же относительно велик. Это очень большая проблема для совершенно нового риска, т.е. риска, инцидентность которого малоизвестна.

## Пример

Многие компании сталкивались с этой проблемой при разработке продуктов по страхованию на случай критических болезней, когда они только появились на рынке. В лучшем случае, доступные данные представляли собой популяционную статистику о вероятностях заболевания различными болезнями, и об опыте заболеваемости критическими болезнями на более развитых рынках.

Эти компании неизбежно использовали, по крайней мере, один из нижеуказанных методов снижения риска, присущего запуску продукта в данных условиях:

- Предлагали контракты в привязанной к паям форме, чтобы избежать долгосрочных гарантий тарифов;
- Перестраховывали большую часть риска;
- Закладывали в тарифы большую маржу;
- Предлагали контракт в виде дополнительной программы «ускорения»<sup>2</sup>, а не в виде отдельного продукта.

## 2.6 Обременительность гарантий

**Компания должна изучить обременительность любых гарантий, например, уровень гарантированных выкупных сумм по не привязанному контракту.**

### Вопрос 14.6

Перечислите хотя бы пять типов гарантий.

Гарантии приводят к следующим двум проблемам:

- Возможность неожиданных затрат;
- Вероятная (в зависимости от предписанного режима резервирования) необходимость в резервировании на покрытие этой возможности при выпуске полиса, т.е. увеличения напряжения капитала для продукта.

«Щедрость» шкалы гарантированных выкупных сумм может быть оценена по отношению к доле активов. При малой длительности действия полиса может иметь место проблема, связанная с тем, что доля активов будет очень мала или даже отрицательна. Обременительность гарантированных выкупных сумм может быть численно оценено с точки зрения их воздействия на прибыльность продукта при различных условиях. Воздействие можно оценить посредством моделирования продукта при разных сценариях падения стоимости активов, и сценариях с высоким уровнем расторжения. К сожалению, данные два аспекта не являются независимыми, поскольку падение стоимости активов часто связано с увеличением уровня расторжения.

Более фундаментальной гарантией является гарантия доходности инвестиций по не участвующему в прибыли не привязанному бизнесу. Гарантированная страховая сумма

---

<sup>2</sup> «Ускорение» означает выплату всей или части страховой суммы по смерти на случай диагностирования критического заболевания. При выплате части страховой суммы, остаток выплачивается в случае смерти. Прим. переводчика.

или пособие по аннуитету, полученные из формулы для премий, основанной на доходности, равной  $x\%$  годовых, означает, что доходность инвестиций в размере  $x\%$  - гарантирована. (Извиняемся, если мы утверждаем очевидные истины.) Для участвующего в прибыли бизнеса, предположение о норме доходности в премиальном базисе обычно означает низкие инвестиционные гарантии, хотя обременительность гарантий будет выше, чем в случае не участвующего в прибыли полиса, тарифицированного при той же норме доходности. Например, добавление бонусов по методу «надбавок к пособиям», приводит к росту гарантированных пособий с ростом длительности полиса, тогда как для не участвующего в прибыли полиса, они останутся неизменными.

Обременительность гарантий зависит не только от того, насколько вероятны или велики могут быть неблагоприятные изменения некоторой переменной, но и от финансового воздействия, к которому могут привести такие изменения переменной.

Поэтому, компания по страхованию жизни может не считать гарантии обременительными, если она способна уменьшить их финансовое воздействие. В случае инвестиционных гарантий, компания может сократить их финансовое воздействие, иммунизируя себя против этих гарантий за счет выбора подходящих инвестиций. Например, для немедленных аннуитетов теоретически можно инвестировать таким образом, чтобы практически исключить инвестиционный риск (мы уже говорили об этом ранее), хотя имеет место ряд сложностей (таких как недостаток подходящих инвестиций), которые могут помешать этому на практике. Для накопительных полисов с существенными гарантированными выкупными суммами, инвестиции в очень надежные активы (такие как краткосрочные государственные облигации) могут снизить риск расторжения. Эти вопросы более подробно обсуждаются в данном курсе позднее.

#### **Вопрос 14.7**

Перечислите хотя бы три фактора, увеличивающих обременительность инвестиционных гарантий.

## **2.7 Чувствительность прибыли**

**Для привязанного к паям контракта, может существовать структура удержаний, снижающая чувствительность прибыльности контракта к изменениям будущего опыта.**

Важными переменными, могущими повлиять прибыльность, являются:

- Доходность инвестиций;
- Смертность или другие имеющие отношение к контракту случайные показатели;
- Издержки, включая инфляцию издержек;
- Уровень расторжения.

Дизайн привязанного контракта может минимизировать чувствительность прибыльности к неблагоприятному опыту по этим факторам за счет:

- Инвестиционный доход: при отсутствии инвестиционных гарантий (таких как минимальная выплата по дожитию, равная сумме уплаченных премий) основной риск передается страхователю;
- Смертность: оставьте удержания на эти цели на усмотрение компании;
- Издержки: оставьте удержания на эти цели на усмотрение компании;

- Уровень расторжения: не предлагайте никаких гарантированных выкупных сумм;
- Согласование: старайтесь согласовать поступления (удержания) с расходами (затратами на издержки и пособия) как можно точнее (по длительности), особенно в отношении начальных издержек.

Могут существовать аналогичные возможности уменьшения влияния неблагоприятных вариаций будущего опыта на прибыль, за счет изменения дизайна не привязанного контракта. Например, за счет отказа от гарантированных выкупных сумм, или, по крайней мере, их минимизации. Чувствительность прибыли к высокому уровню расторжения можно также уменьшить за счет использования системы комиссионных, предусматривающей возврат комиссии при раннем расторжении.

Не привязанные, участвующие в прибыли контракты могут также быть реконструированы при наличии любых форм гарантий, связанных с применяемым методом распределения бонусов.

### Пример

Работающая в стране, расположенной в континентальной Европе, компания, использует для распределения прибыли метод ревалоризации, отдавая страхователям 90% инвестиционного дохода. В настоящее время она продает продукты, тарифицированные при гарантированной норме доходности, равной 3%. В настоящее время доходность долгосрочных облигаций близка к 5%. Компания озабочена воздействием на прибыль снижения ставок доходности (даже если они будут выше гарантированных 3%).

В настоящее время компания удерживает в качестве прибыли от инвестиций 0.5% (не распределяемые 10% от инвестиционного дохода берутся от 5% дохода). Если доходность упадет ниже 4%, эта прибыль станет равна 0.4%, а если будет двигаться к 3%, то уменьшится до 0.3%. Компании требуются 0.5% инвестиционной прибыли, чтобы покрыть инвестиционные издержки.

Компания может снизить подверженность риску того, что она не сможет покрыть инвестиционные издержки, за счет изменения определения распределяемой страхователям прибыли с 90% на «90% или {доходность – 0.5%}, если эта величина меньше, но с учетом 3% гарантии». Этот подход был применен некоторыми компаниями, чтобы избежать данной проблемы.

## 2.8 Степень взаимного субсидирования

**Компания должна принять решение в отношении степени взаимного субсидирования между, например, большими и маленькими контрактами. Рыночное преимущество простой структуры премий или удержаний, может вступить в конфликт с желанием избежать взаимного субсидирования.**

В этом вопросе издержки участвуют двумя путями.

Первое, на высоко конкурентном рынке, сфокусированном на размерах удержания на издержки, в какой степени компания может субсидировать превышение издержек (т.е. издержки, превышающие соответствующие удержания) за счет прибыли от инвестиций (и, в меньшей степени, смертности)?

Второе, в какой степени полисы должны покрывать свои маргинальные полисные затраты на администрирование и продажу (другими словами, затраты, которые компания несет по полису, независимо от его размера)? Установление полисных удержаний, которые справедливо покрывают эти затраты для каждого полиса самостоятельно, может оказаться неконкурентоспособным для малых полисов. В этом случае, компания может установить более низкие фиксированные удержания, и компенсировать разницу для всего портфеля полисов в целом, за счет соответствующего увеличения удержаний, выраженных в процентах от премии. Таким образом, фактически, цены на малые полисы будут занижены, а на большие – завышены. Это – намеренное взаимное субсидирование: большие полисы субсидируют администрирование меньших полисов.

В идеале, даже малые полисы должны покрывать свои собственные маргинальные издержки на администрирование и продажу; может иметь место взаимное субсидирование в том смысле, что они делают очень малый вклад в фиксированные издержки компании, по сравнению с вкладом больших полисов. В этом заключается цель использования фиксированной платы за полис в дизайне продуктов, и установления платы за полис, равной маргинальным административным издержкам на один полис.

#### **Вопрос 14.8**

«Взаимное субсидирование – это просто форма взаимопомощи, поскольку оно включает в себя объединение опыта». Прокомментируйте.

## **2.9 Системы администрирования**

**Требования, предъявляемые системами к новым продуктам, могут ограничить или предлагаемые виды пособий, или принимаемую систему удержаний.**

Например, если компьютерная система компании не может администрировать опцию «освобождение от уплаты взносов», то продукт не должен ее иметь (если только она не настолько важна, что имеет смысл потратить деньги на развитие системы).

Вопрос совместимости с административной системой можно также распространить так, чтобы покрыть вопрос простоты: в интересах системы администрирования, страхователей, агентов/брокеров и штата компании нужно иметь простые продукты. Поэтому, любое усложнение должно быть оправдано некоторым существенным преимуществом в терминах, обсуждаемых в данной главе факторов.

## **2.10 Совместимость с другими продуктами**

**Компания может пожелать обеспечить, чтобы структуры пособий и удержаний для нового полиса были, по крайней мере, схожи с применяемыми для существующего бизнеса.**

#### **Вопрос 14.9**

Почему?

### 3. Взаимосвязь факторов дизайна продукта

Эти факторы вовсе не обязательно являются независимыми: достижение одной цели может препятствовать достижению другой, поэтому обычно нужно искать компромисс. Факторы также не являются взаимно исключающими.

Конструирование продукта является работой «маркетингового актуария». Его целью является достижение оптимального компромисса между факторами, указанными в данной главе.

#### **Вопрос 14.10**

Какие из этих факторов будет вероятно сложно согласовать?

## Глава 14 Резюме

При конструировании или ревизии продукта нужно рассматривать следующие факторы:

- Прибыльность;
- Товарность;
- Конкурентоспособность;
- Потребность в финансировании;
- Рисковые характеристики;
- Обременительность гарантий;
- Чувствительность прибыли;
- Степень взаимного субсидирования;
- Совместимость с другими продуктами;
- Административная система.

Рассмотрение необходимо для учета природы существующего набора продуктов и каналов сбыта. При прочих равных, простота дизайна продукта предпочтительнее сложности.

Факторы не являются ни взаимно независимыми, ни взаимно исключаящими. Иногда их трудно разделить.

## Решения

### Решение 14.1

Понимание наличия пробела в существующем наборе продуктов. Это может быть результатом простого просмотра продуктов другой компании или идей продуктов другого рынка. Это может также быть результатом изменения рынка:

- Осознание рынком потребности в новом продукте (например, недавний запуск в Великобритании страхования на случай потребности в долгосрочном уходе) или новой характеристике продукта;
- Наличие новых финансовых инструментов, делающих новые продукты возможными (например, различные гарантированные индексные бонды, созданные в начале 1990-х годов, стали возможными в связи с наличием индексных фьючерсов);
- Изменения в регулировании или налогообложении, сделавшие новые продукты возможными или более привлекательными (например, поток пенсионных полисов в Западной Европе в течение последнего десятилетия, часто связанный со снижением налоговых ставок).

Понимание неадекватности существующего продукта, например:

- Недостаточная прибыльность – с учетом повысившейся изощренности техники тестирования прибыли, а также потребности в удовлетворении растущих запросов акционеров, существующие продукты, считавшиеся прибыльными 10 лет тому, возможно, не удовлетворяют текущим критериям;
- Неэффективное использование капитала – применимы те же комментарии;
- Неприемлемость премиальной базы / структуры удержаний в свете:
  - изменения демографии;
  - пересмотра будущей доходности инвестиций (поэтому, тарифы немедленных аннуитетов без участия в прибыли должны, в отношении инвестиционных гарантий, пересматриваться ежемесячно; в отношении базиса смертности они должны проверяться ежегодно);
  - уточненного опыта издержек.

Отметим, что от вас не ожидали столь подробного ответа. Важным моментом являются общие причины того, почему может возникнуть потребность в создании или модификации продукта.

### Решение 14.2

Наилучшим примером является контракт отложенного аннуитета, в котором гарантии в отношении смертности после начала выплаты аннуитета, даются при выпуске полиса. Общий период от выпуска до начала выплаты аннуитета часто превышает 30 лет; в течение этого периода смертность, предположительно, сильно уменьшится. Эта проблема, хотя и в значительно меньшей степени, существует и для немедленного аннуитета.

Существенное снижение смертности относится, конечно, не только к получателям аннуитетов, но для страхования жизни с «нормальной» защитой, такие улучшения будут увеличивать доходность продукта и поэтому их можно не учитывать. Если не учитывать конкуренцию!

Примером учета будущих изменений смертности в страховании жизни является учет СПИД, введенный многими Британскими компаниями в конце 1980-х годов в контрактах страхования на срок.

### **Решение 14.3**

Страхователи разных компаний, имеющих одинаковый опыт инвестиций, издержек и смертности и распределяющих одинаковую долю излишка, получают примерно одинаковые страховые обеспечения, несмотря на небольшие вариации в уровне премий. Это связано с тем, что начисление бонусов передает страхователям избыток (например) инвестиционного дохода сверх подразумеваемого тарифами гарантированного уровня, и, поэтому, гарантированный уровень не повлияет на окончательное обеспечение.

Однако, гарантированные выплаты будут различными, особенно в начале.

Глядя на этот вопрос с другой стороны, можно сказать, что участвующий в прибыли страхователь просто хочет сберечь определенную сумму денег ежемесячно (или с иной частотой), а не получить конкретную страховую сумму. При одном и том же опыте инвестиций, смертности и издержек, заданная сумма премий ведет к одному и тому же конечному обеспечению.

Однако существует два способа, которыми тарифы (т.е. уровень гарантированной страховой суммы по отношению к премии) могут повлиять на конечную выплату по дожитию. Во-первых, при большей страховой сумме выплата по смерти при малых длительностях будет выше. Поэтому, доля активов будет расти медленнее, вследствие больших выплат по смерти, что означает снижение выплаты по дожитию. Это фактически ведет к *обратной* зависимости между выплатой по дожитию и гарантированной страховой суммой – чем выше гарантированная страховая сумма, тем ниже, вероятно, будет выплата по дожитию.

Во вторых, полис, имеющий более высокий начальный уровень гарантий, подразумевает, что поначалу резервы будут выше. Это снижает инвестиционную свободу компании, приводит к более низкой ожидаемой доходности активов и, следовательно, более низкой ожидаемой стоимости по дожитию. Поэтому, это также приведет к описанной выше обратной зависимости.

*Не очень волнуйтесь относительно второго аспекта – он будет описан позднее.*

### **Решение 14.4**

Премия будет более значима для метода ревалоризации, который обычно предусматривает передачу страхователям только инвестиционной прибыли (или ее части), тогда как основанный на вкладе метод предусматривает передачу части прибыли от всех трех источников (инвестиции, издержки и смертность).

### **Решение 14.5**

За счет снижения:

- начальных аквизиционных издержек;
- начальных административных издержек;

- напряжения оценивания, посредством:
  - Цильмеризации (метода учета начальных издержек при расчете предписанных резервов);
  - Увеличения резервной нормы доходности (существуют ли более доходные классы активов в отношении данного класса продуктов?);
  - Снижения гарантий.

Трудность заключается в том, что эти аспекты связаны со средой, в которой продукт продается, а не дизайном продукта как таковым. Наиболее непосредственно управляемым элементом дизайна продукта является шкала комиссионных (или, нечто аналогичное, в зависимости от канала сбыта). Но даже ее обычно трудно изменить для одного продукта.

*Как вы увидите далее, другим важным методом снижения напряженности капитала является финансовое перестрахование.*

#### **Решение 14.6**

Возможные типы гарантий:

- Выкупные суммы;
- Норма доходности;
- Начисленный на текущую дату инвестиционный доход (бонусы);
- Издержки;
- Смертность (или другие рисковые факторы);
- Опция на покупку аннуитета;
- Возобновление без медицинского освидетельствования.

#### **Решение 14.7**

Обременительность инвестиционных гарантий будет зависеть от:

- Размера (как много гарантируется);
- Периода времени, в течение которого они действуют;
- Существенности резервов для данного контракта (относительно высокое предположение о доходности не будет такой бомбой замедленного действия для страхования на срок, как для накопительного страхования);
- Объема бизнеса, к которому они относятся;
- Капитала, который компания может использовать для покрытия стоимости начального резервирования и возможных будущих реальных затрат.

#### **Решение 14.8**

На первый взгляд концепции взаимности и взаимного субсидирования выглядят идентично, обе основаны на идее распределения, однако, взаимное субсидирование имеет негативное дополнительное значение, а взаимность – для некоторых звучит почти «свято».

Разница заключается в том, что взаимность означает распределение риска (например, риска смерти или инвестиционных колебаний), тогда как взаимное субсидирование означает распределение не рисков элементов – здесь издержек.

### Решение 14.9

Главная причина заключается в том, что существенные изменения приведут к существенным затратам на доработку системы, а также затратам времени.

Кроме того, существуют выгоды с точки зрения экономии времени и денег на такие вещи, как тренинг административных сотрудников и продавцов, печать маркетинговой литературы и т.д.

Существует также возможность того, что дизайн, который кажется более привлекательным или благоприятным для страхователей, может показаться несправедливым существующим страхователям, и привести к их неудовлетворенности и возможному маркетинговому риску. Например, он может подвигнуть многих страхователей на расторжение их полисов в течение короткого периода времени, и компания может не суметь окупить свои издержки по этим полисам (особенно фиксированные издержки).

### Решение 14.10

Будет вероятно иметь место следующий конфликт интересов:

Прибыльность Потребность в финансировании Рисковые характеристики Обременительные гарантии Чувствительность прибыли	Против	Товарности Конкурентоспособности Взаимного субсидирования (возможно)
---	--------	--