

Юсупов А. И.

аспирант,  
Российская академия предпринимательства

## Управление рисками в долгосрочном страховании жизни

**Аннотация.** Проблема исследования обусловлена необходимостью внедрения научных методов управления инвестиционными рисками в компаниях страхования жизни на российском рынке для оптимизации принятия решений по размещению средств страховых резервов, принимая во внимание ограничения, заданные принятыми обязательствами страховщика, и существующей нормативной базой, регулирующей инвестиционную деятельность страховщиков.

**Ключевые слова:** страхование жизни, инвестиционные риски, фондовый рынок, ценообразование в страховании, страховые резервы.

**The summary.** The research problem is caused by necessity of introduction of scientific management methods investment risks in the life insurance companies in the Russian market for decision-making optimization on placing of means of insurance reserves, in view of the restrictions set by accepted obligations of the insurer, and the existing standard base regulating investment activity of insurers.

**Keywords:** life insurance, investment risks, stock market, pricing in insurance, insurance reserves.

Страхование жизни, являясь важнейшим элементом социально-экономической системы государства, позволяет снизить социальную напряженность в обществе за счет страховых выплат в случае потери гражданами дохода в результате наступления инвалидности, выхода на пенсию, потери кормильца и, в то же время, привлечь долгосрочные инвестиционные ресурсы в экономику.

Выполняя функцию накопления, страховые компании решают две основные задачи. Во-первых, они привлекают средства населения, являясь институтом сбережения, а во-вторых, страховщики размещают эти средства на фондовом рынке или инвестируют в недвижимость, то есть обеспечивают прилив долгосрочных денежных ресурсов в экономику<sup>1</sup>, что благоприятно сказывается на экономическом росте страны.

---

<sup>1</sup> Доля премий по страхованию жизни к ВВП за 2002 год составила: по миру – 4.76%, США – 4.60%, Великобритания – 10.19% за вычетом расходов страховых компаний на ведение дела – это длинные инвестиции в экономику.

---

---

Основным источником долгосрочных инвестиционных ресурсов являются накопительные продукты страхования жизни, такие как смешанное страхование жизни, пенсионное страхование, накопительное страхование к какому-либо событию (поступление ребенка в институт или бракосочетание). Особенность этих страховых договоров – их продолжительность, в среднем не меньше 10 лет, что позволяет страховщикам размещать резервы по таким договорам в долгосрочные финансовые инструменты.

Размещая резервы на фондовом рынке, страховые компании зарабатывают инвестиционный доход и, начисляя его страхователям, становятся институтом накопления наравне с банками и другими финансовыми организациями. Инвестиционная деятельность является крайне важной для компаний по страхованию жизни, обеспечивая необходимый уровень доходности для сохранения конкурентоспособности страхового продукта и прибыльности самой компании. Инвестиционные риски, с которыми сталкивается страховщик, размещая резервы на фондовом рынке, обуславливают необходимость проведения систематической и целенаправленной политики управления рисками для сохранения финансовой устойчивости страховой компании. В качестве таких рисков можно отметить процентный риск, рыночный риск, риск ликвидности, риск дефолта эмитента ценных бумаг и другие. В то же время, страховые компании несут обязательства перед страхователями: страховые выплаты при наступлении страховых случаев; гарантии по доходности или участие страхователя в прибыли страховщика. Таким образом, перед страховыми компаниями встает задача размещения средств резервов таким образом, чтобы, с одной стороны, быть способными в любой момент времени удовлетворить требования страхователей, а, с другой стороны, заработать конкурентоспособный инвестиционный доход.

Проблема сохранности средств, привлекаемых страховыми компаниями – это ключевой элемент здорового функционирования страхового рынка и всей экономики. Так, отношение активов страховых компаний к ВВП может превышать 50% [3], что подчеркивает экономическую значимость страхования и его влияния на устойчивость экономики в целом. Регулирующие органы осознают эту проблему, и устанавливают правила размещения страховщиками страховых резервов. В частности, обращаясь к п. 4 ст. 26 закона «Об организации страхового дела в Российской Федерации» [1], можно найти требование регулирующего органа о сохранности средств: «...Размещение средств страховых резервов должно осуществляться на условиях диверсификации, возвратности, прибыльности и ликвидности». То есть, в российском законодательстве есть пря-

мое указание на принцип возвратности – сохранности инвестированных средств страховых резервов.

Необходимость научного подхода к управлению рисками размещения активов, принятых в покрытие страховых резервов, вытекает, как из задачи сохранения инвестированных средств, так и из особенностей инвестиционной политики страховых компаний, обусловленной принятыми обязательствами. То есть, при размещении средств, страховщики должны принимать во внимание структуру и особенности своих обязательств. В частности, в «Концепции развития страхования в РФ» [2] говорится, что при осуществлении инвестиционной политики, страховыми компаниями должны учитываться виды страхования и сроки действия договоров.

Обязательства страховых компаний имеют ряд особенностей, которые влияют на политику размещения активов. Во-первых, страховые выплаты, как правило, описываются случайными процессами, во-вторых, полисы страхования жизни, как правило, имеют долгосрочный характер, а это означает необходимость качественного прогнозирования и моделирования деятельности страховой компании, для оценки будущего финансового состояния компании; в-третьих, полисы страхования жизни включают ряд опций, которые подвергают страховые компании дополнительным рискам <sup>2</sup>.

Долгосрочность договоров страхования жизни требует от страховщика проведения качественного прогнозирования показателей макроэкономики, оказывающих влияние, как на расчет тарифов, так и на финансовую устойчивость компании в будущем. В первую очередь, это прогнозирование инфляции, временной структуры процентных ставок (спот-ставок) по государственным ценным бумагам, курса валют и других. Со стороны обязательств можно отметить, необходимость моделирования развития страховых событий <sup>3</sup>, расторжений и заключений договоров.

Особую важность имеет прогнозирование цен финансовых инструментов (акций, облигаций), так как стоимость активов непосредственно влияет на финансовую устойчивость страховой компании. В случае отрицательного значения стоимости чистых активов, под удар попадают собственные средства страховой компании, и, таким образом, возникает угроза ее финансовой устойчивости. В процедуре оценки активов компании страхования жизни ключевую роль играет моделирование временной

<sup>2</sup> Например, возможность расторгнуть договор и забрать выкупную сумму.

<sup>3</sup> Число застрахованных, доживающих/умирающих до определенного возраста.

---

---

структуры процентных ставок (спот-ставок), на основании которых определяются цены облигаций, так как в соответствии с мировой практикой, существенная доля резервов компаний страхования жизни инвестируется в инструменты с фиксированным процентным доходом, текущая цена которых определяется на основе наблюдаемой временной структуры процентных ставок. В связи с этим, основной инвестиционный риск для компании страхования жизни связан с колебанием цен облигаций в результате изменения процентных ставок.

Очевидно, что, гарантируя определенную доходность страхователю по договору, у страховщика возникают дополнительные обязательства, которые, с одной стороны, подвергают страховщика дополнительным рискам, а, с другой стороны, должны быть учтены при ценообразовании страхового продукта [3, 99]. В качестве яркого примера можно привести недавние (конец 90-х годов XX века) банкротства ряда крупнейших японских компаний по страхованию жизни [5]. В результате общего ухудшения экономической ситуации: затяжная стагнация, кризис на фондовом рынке, — страховые компании столкнулись с сокращением доходов по инвестициям, в частности с риском реинвестирования<sup>4</sup>. Доходность от размещения активов в конце 90-х годов снизилась практически до нуля, в то время как, гарантированная доходность по полисам страхования жизни находилась в районе 5%, и страховщики, в отличие от банков, не могли снизить ставки по договорам в одностороннем порядке. Таким образом, страховщикам стало просто не хватать доходов от инвестиционной деятельности для того, чтобы компенсировать гарантированные страховые выплаты.

Возможность досрочного расторжения договора и получения выкупной суммы предъявляет определенные требования как к ликвидности активов, принятых в покрытие страховых резервов, так и к достаточности активов для покрытия страховых резервов.

Современные зарубежные исследования в области управления инвестициями в страховой организации основываются на методах стохастического моделирования процентных ставок [6], активов и обязательств, позволяющих учесть практически все аспекты деятельности страховщика, получить распределение финансовых результатов компании, провести ценообразование страхового продукта, оценить риски инвестиционных решений и гарантий, предоставленных страхователям. Страховые рынки развитых стран обладают необходимой статистической базой и наработанной методикой для проведения таких исследований.

---

<sup>4</sup> Вложение средств под более низкую доходность, чем ожидаемая.

В России проблема моделирования процентных ставок, цен финансовых инструментов и инвестиционной деятельности страховых компаний разработана недостаточно. Причинами этого являются как неразвитость самого рынка, так и отсутствие систематизированных данных для анализа, прежде всего, исторического ряда временной структуры процентных ставок, что сдерживает осуществление моделирования цен облигаций.

Существующие западные методы моделирования, как правило, не учитывают историческую взаимосвязь процентных ставок различных сроков, и полученная с их помощью временная структура часто не соответствует реальности, а зависит от соотношения начального значения моделируемой ставки и долгосрочного среднего уровня ставок (например, популярная модель Фонга-Васичека [7]).

Таким образом, возникает необходимость в проведении исследований, посвященных моделированию временной структуры процентных ставок и цен облигаций, для разработки моделей инвестиционной деятельности страховых компаний и управления рисками размещения резервов на российском рынке.

В соответствии с вышесказанным, перед современными исследователями страхового дела в России стоят следующие актуальные задачи:

- проанализировать историческую динамику временной структуры процентных ставок для оценки их статистических характеристик и определения адекватных методов моделирования процентных ставок;
- разработать методику моделирования процентных ставок, отражающую их случайную динамику и историческую взаимосвязь. Осуществить программную реализацию и провести стохастическое моделирование временной структуры процентных ставок для целей прогнозирования цен облигаций;
- построить имитационную модель, отражающую стохастическую динамику портфеля активов компании страхования жизни и позволяющую получать распределение инвестиционного дохода страховщика в зависимости от выбранной стратегии размещения резервов;
- разработать методику риск-менеджмента, связывающую предоставленную гарантию по доходности с вероятностью ее выполнения и финансовыми результатами деятельности компании. Оценить стоимость предоставленной страхователям гарантии по доходности;

- 
- 
- определить динамическую инвестиционную стратегию страховой компании, основывающуюся на прогнозных значениях цен облигаций и позволяющую максимизировать доходность вложений на моделируемом интервале в условиях неопределенности;
  - сформулировать задачи, оптимизирующие инвестиционные решения страховщика в зависимости от его отношения к риску в условиях неопределенности для целей управления рисками размещения резервов. Осуществить программную реализацию поиска решений.

Стоит отметить, что за последние 30–40 лет финансовые рынки развитых стран ушли далеко вперед в области финансового менеджмента по сравнению с Россией. Принимая во внимание развитие российского страхового рынка, его интеграцию с рынками развитых стран и отсутствие развитой методологии на российском рынке, очевидна необходимость в проведении исследований в этом направлении, осуществляя разумное заимствование западных технологий в области финансового менеджмента, и корректируя ее для российской действительности, принимая во внимание особенности и короткую историю развивающегося российского рынка.

#### **Использованные источники**

1. Закон РФ «Об организации страхового дела в Российской Федерации» от 21.07.2005 N 104-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 21.06.2004 N 57-ФЗ).
2. Концепция развития страхования в Российской Федерации от 25 сентября 2002 г. N 1361-р.
3. Смоляков Ф.А. Управление рисками размещения резервов в долгосрочном страховании жизни: дисс. канд. экон. наук. М., 2006.
4. Новикова М. Ценообразование на страховые услуги // Экономика и жизнь, № 49 (9211), 07.12.2007.
5. Гребенщиков Э.С. Страховая отрасль Японии – вызовы глобализации // Финансы, 10 июля 2001.
6. Емельянов В.Ю. Методы моделирования стохастических систем управления: Учеб. пособие. СПб., 2004.
7. Модель Фонга-Васичека // Экономика и рынок. – [www.akuanok.ru](http://www.akuanok.ru) – 24 октября 2010.
8. Лельчук А.Л. Прибыльность долгосрочного страхования жизни // Страховое дело. 2009. № 4. С. 39–46.