## Предисловие

Предмет этой книги — актуарная математика, или математические методы в страховании жизни. Книга имеет непростую, удивительную историю. Впервые она была издана в 1900 г., затем переиздана с дополнениями и изменениями в 1909 г, а потом, в связи с тем, что ее предмет в значительной мере утратил актуальность в советское время, почти на столетие вышла из употребления, хотя такие специалисты, как В. С. Гохман и С. А. Рыбников продолжали упоминать ее как одну из лучших книг по страховой математике на русском языке. После возрождения в России рыночного страхования, в начале 1990-х годов, интерес к книге резко возрос: если до этого времени о ней говорили лишь как о библиографической редкости, то теперь ее все чаще снова называют ценным руководством в практической работе.

Со времени первых двух изданий этой книги произошли огромные перемены в жизни человечества, которые не обошли теорию и практику страхового дела. В фундаментальных областях науки, таких, как теория вероятностей, был сделан ряд важнейших открытий. Поэтому естественно спросить, не устарела ли эта книга.

Со всей определенностью можно утверждать, что нет, не устарела. Во-первых, излагаемые в книге аспекты математической теории страхования жизни, такие, как расчет вероятностей, связанных с жизнью одного и нескольких лиц, расчет современной стоимости платежей на случай смерти и дожития, расчет нетто-премий и резервов, а также построение таблиц смертности, и в настоящее время составляют базис актуарной профессии и являются предметами сертификационных экзаменов в США, в Великобритании и в ряде других стран. Заметим, что и система обозначений, используемая в книге, — она была принята на втором Международном конгрессе актуариев в 1898 г. — и по сей день остается, с незначительными усовершенствованиями, международным стандартом этой профессии. Во-вторых, уровень изложения в книге оказывается удивительно современным и научно строгим и по сегодняшним меркам. С одной стороны, это объясняется тем, что в момент написания книги российская вероятностная школа находилась среди безусловных мировых лидеров, а в изложении вероятностных основ автор опирался на современные ему курсы таких выдающихся ученых, как П. Л. Чебышёв и А. А. Марков. С другой стороны,

классическая теория вероятностей, составляющая фундамент теории страхования жизни, к моменту написания книги в значительной степени сформировалась и не претерпела за последнее столетие таких кардинальных изменений, как, скажем, теория случайного суммирования или теория случайных процессов.

При этом естественно, что эта книга имеет ряд отличий от современных учебников: так, в монографии Н. Бауэрса, Х. Гербера, Дж. Хикмана, Д. Джонса и С. Несбитта «Актуарная математика», перевод которой на русский язык был издан в 2001 г., продолжительность предстоящей жизни изначально предполагается случайной величиной с непрерывным распределением, а это позволяет систематически использовать современный вероятностный аппарат, включая функции распределения, плотности, производящие функции моментов и т. п. Однако это не умаляет ценности настоящей книги: читателю, имеющему хорошую математическую подготовку, изложение, опирающееся, например, на доказательство неравенства Бьенэме-Чебышёва из курса А. А. Маркова, покажется любопытным, хотя будет представлять для него в основном исторический интерес, а остальным, возможно, существенно упростит понимание.

Помимо того, что книга сохраняет ценность как учебное пособие, она является замечательной вехой в развитии страхования в России. Из помещенного ниже биографического очерка видно, что ее автор С. Е. Савич был одним из ведущих специалистов своего времени в области актуарных расчетов. Он участвовал не только в разработке национального пенсионного и страхового законодательства, но внес большой вклад в развитие организационной структуры международной актуарной профессии.

Год первого издания книги, 1900-й, важен для понимания того, зачем она была написана. В этот год, наряду с активным развитием социального страхования и после долгих подготовительных действий, в России законодательно оформился переход с эмеритальной на страховую пенсионную систему, в связи с чем возникла острая необходимость в практическом руководстве по проведению актуарных расчетов. По словам С. Е. Савича, который принимал в разработке новых законов самое непосредственное участие, цель настоящей книги состояла в том, чтобы «познакомить с теорией лиц, обязанности которых носят главным образом исполнительный характер, и дать им возможность усвоить основные понятия страхования настолько, чтобы они ясно себе представляли значение всех

операций, которые они выполняют, и могли дать правильные объяснения во всех случаях и вопросах, могущих возникнуть на месте».

Так случилось, что сегодня Россия снова стоит перед проблемой выработки сбалансированного пенсионного и страхового законодательства, требующего развития актуарных знаний и законодательного оформления роли актуария в системе страхования, что давно и успешно сделано в США, в Великобритании и в ряде других стран. Это переводит интерес к прошлому российскому опыту из исторической в чисто практическую плоскость.

Настоящее издание книги сопровождается дополнением, составленным из ряда документов, выбор которых преследовал следующие цели: ввести читателя в круг проблем страхового и пенсионного законодательства, которые были актуальны в период с конца 1890-х и до начала 1910-х годов и которые сохраняют свою злободневность вплоть до настоящего времени; заглянуть в историю возникновения национальных и международных объединений актуариев, неуклонное развитие которых за последнее столетие привело к выработке современной организационной структуры этой профессии; познакомить читателя с тем, как развивалось страховое и пенсионное законодательство в России, и с тем, какую роль в этом играли актуарные знания.

При подготовке книги текст оригинала был приведен в соответствие с современной орфографией, но с сохранением стилистики автора. Было решено также оставить без изменения все актуарные обозначения автора, хотя незначительные отличия от тех актуарных обозначений, которые приняты сейчас, имеются. Это не создаст читателю, который для сравнения может обратиться, например, к упомянутой выше книге Н. Бауэрса и др., существенных трудностей. Небольшие, в основном технические, поправки в формулы были внесены, как правило, без специальных на то указаний.

Российские страховщики и пенсионные фонды, как и ведущие специалисты в области экономического образования, поддержали проект переиздания книги С. Е. Савича. Оно было бы невозможно без финансовой поддержки ЗАО «Городская страховая компания», НПФ «Благосостояние», НПФ «Русский фонд пенсионной опеки», НПФ «ТНК-Владимир», САО «Гефест». Мне приятно отметить большую и постоянную помощь ректора Финансовой академии при Правительстве Российской Федерации А. Г. Грязновой.

Я пользуюсь случаем искренне поблагодарить за поддержку проекта Д. Б. Гнеденко, А. А. Кадникова, И. Б. Люшню, А. С. Миллермана, А. В. Михайлова, А. А. Неверова. Я благодарю Кристиана Лева́ка (Международная актуарная ассоциация) и Дэвида Уилки, которые предоставили ряд биографических сведений о С. Е. Савиче. Я благодарен Б. А. Амосову, внесшему большой вклад в подготовку этого издания, а также всем тем, кто в той или иной мере оказывал в этом помощь и содействие.

В. К. Малиновский