

Эсенбекова Э.О.

АКТУАРДЫК ИЗИЛДӨӨЛӨРДҮН УЧУРДАГЫ АБАЛЫ: КАРЖЫЛЫК ЖАНА САЛЫМ

Эсенбекова Э.О.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ АКТУАРНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ: ФИНАНСОВЫЕ И ИНВЕСТИЦИОННЫЕ

E.O. Esenbekova

CURRENT STATUS OF ACTUARIAL RESEARCH: FINANCIAL AND INVESTMENT

УДК: 364.35:303.4

*Актуардык эсептөөлөрдүн негизиндеги пенсиялык системанын каржы-инвестициялык маселелерин караштыруу талабына арналган айрым изилдөөлөрдүн жыйынтыктары көрсөтүлгөн.*

**Негизги сөздөр:** пенсиялык система, актуардык изилдөөлөр, каржылык изилдөө, салымдарды изилдөө, камсыздандыруу сыйлыгы, пенсия.

*Представлены отдельные результаты исследования, посвященные необходимости изучения финансово-инвестиционных вопросов по пенсионной системе на основе актуарных расчетов.*

*The separate results of the research devoted to the need to study financial and investment issues on the pension system on the basis of actuarial calculations are presented.*

**Key words:** pension system, actuarial research, financial research investment research, insurance premium, pension.

Актуарные исследования в постсоветских странах начали развиваться лишь с начала 90-х годов. За такой короткий период ни одно научное направление не может, конечно, достичь сколько-нибудь серьезного развития. Возникновение научных школ, традиций и т.п. – весьма долгий процесс, занимающий десятилетия. Довольно естественно поэтому, что отечественные актуарные разработки развивались за это время в основном в русле усвоения и переработки западных (в основном английских и американских) источников.

Первоначальное развитие актуарной тематики определялось в основном потребностями первичного обучения актуариев, спрос на которых на рынке труда возник благодаря образованию негосударственных страховых компаний и пенсионных фондов. Были созданы соответствующие кафедры, лаборатории и специализации в ряде крупнейших ВУЗов (например, МГУ, МГТУ, Финансовой академии, РЭА, ВШЭ, СпбГУ, Нижегородском ГУ, Кемеровком ГУ). В 1994 г. возникло (в основном на базе математических факультетов МГУ) Российское Общество Актуариев, преследовавшее в основном образовательные цели. Было проведено несколько конференций, семинаров и курсов в разных городах с помощью западных (в частности, английских) специалистов.

Появившиеся за это время учебники (основные из них указаны ниже в списке литературы) ориентированы на англо-американский стандарт актуарного образования и являются компилятивными отображениями отдельных разделов тех или иных курсов первых ступеней обучения Общества Актуариев США и Института Актуариев Великобритании. Часто авторы учебников и учебных курсов просто копировали соответствующие программы, автоматиче-

чески перенося на российскую почву исторически сложившиеся на Западе подходы и методы, даже уже устаревшие.

Последнее касается, например, аппарата коммутационных функций, изобретенного для облегчения вычислений, но ставшего совершенно ненужным с появлением общедоступных и мощных компьютеров и остающегося в западных программах скорее по традиции. Часто переносятся на отечественную почву западные (в частности, английские) курсы 60-х, если не 50-х, годов. Были выполнены также переводы некоторых западных книг, хотя основная масса англоязычной литературы, даже учебной, по-прежнему остается недоступной рядовому читателю. Исследования, выполненные в последнее десятилетие в области актуарной математики, в основном относятся к страхованию. Они носят фрагментарный и эпизодический характер, что относится в первую очередь к прикладным работам.

Отсутствие статистических данных (часто являющихся коммерческой тайной) и недостаточное целевое финансирование, по-видимому, являются основными причинами этого, помимо указанной выше «молодости» и неразвитости этой области в целом, что выражается в нехватке информационного обеспечения и квалифицированных кадров. Основной чертой современного состояния этой области можно назвать поистине огромный разрыв, существующий между теорией и практикой. В СНГ выполняются, с одной стороны, отдельные теоретические исследования высокого уровня (см. ниже список литературы), с другой, математический аппарат большинства прикладных работ примитивен. Крайне мало таких работ, где достаточно передовые теоретические разработки были бы доведены до практической реализации; даже демонстрации их применения единичны, не говоря уже о систематическом использовании. Именно в такого рода работах, на наш взгляд, есть сегодня наибольшая потребность.

Внимание, уделяемое в актуарной литературе пенсионным расчетам, значительно меньше, особенно это касается новых исследований в Кыргызской Республике. В учебной литературе традиционно рассматриваются расчеты аннуитетов (пенсий) на основе постоянной базовой процентной ставки и таблиц смертности. Исследовательские работы в основном ограничены развитием этих методов. Редки исследования, посвященные таким специфическим разделам пенсионной актуарной математики, как методы финансирования пенсионных схем, оценка активов, балансирование активов и обяза-

тельств по выплате пенсий, статистические модели множественных выбытий (декрементов) и т.п.

Некоторые проблемы оценивания активов пенсионных фондов в современных условиях охарактеризованы в определенной литературе (Власов, 1999; Нефедов, 2000; Давыдов, 2001). Их авторы – практические актуарии негосударственных пенсионных фондов. Вопрос определения стоимости активов является достаточно сложным и неоднозначным. Связано это с тем, что часть активов фонда может постоянно изменять свою стоимость. Эти изменения могут происходить как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения стоимости. Очень часто изменения стоимости носят случайный и непредсказуемый характер и точному прогнозированию не поддаются.

Дополнительные сложности вносит, во-первых, то обстоятельство, что зачастую интерес составляет не сегодняшняя цена активов, а цена их реализации через некоторый период или в течении некоторого периода. Во-вторых, то, что при реализации активов могут возникнуть дополнительные расходы, связанные как непосредственно с процедурой продажи, так и налоговые последствия данной продажи. Исходя из западного опыта, в указанных работах предложено несколько более или менее консервативных способов оценки активов на практике.

Финансовые исследования для пенсионных схем должны, в принципе, также включать исследования по методам инвестирования и формированию инвестиционных портфелей пенсионных фондов. Однако, сейчас ситуация в области инвестирования пенсионных резервов слишком неопределенна, чтобы можно было говорить о возможности таких исследований. До кризиса августа 1998 года основным объектом инвестирования НПФ были государственные облигации. В настоящее время неясно, какие бумаги должны выполнять эту роль. В нашей республике как и в других подсоветских странах, по-видимому, сегодня просто нет достаточно путей инвестирования пенсионных резервов, соответствующим требованиям высокой надежности и ликвидности. Так, для решения этой проблемы резолюция конференции «Негосударственное пенсионное обеспечение в 2000г.» («Пенсия», 2000, 7) предлагает выпустить специальные государственные облигации для инвестирования пенсионных средств, а также разрешить НПФ инвестировать часть активов за границей. Те же альтернативы обсуждаются в отношении резервов государственной пенсионной системы. Пока положение не прояснится, трудно говорить о возможности специальных пенсионных инвестиционных исследований, хотя в принципе такие исследования должны, и конечно, будут вестись.

По указанным причинам мы ограничиваемся указанием наиболее авторитетных финансово-инвестиционных исследований общего плана, показывающих имеющийся потенциал в этой области, принципиальную возможность разработки математических моделей и использования их для разработки схем и моделей инвестирования пенсионных резер-

вов. В области современных расчетов по операциям на фондовых рынках (хеджированию портфелей, производным ценным бумагам) это работы коллектива НИ АФЦ Математического института РАН (Ширяев, 1998; Мельников, 1996), причем, как нам известно, там выполнялись и практические разработки, успешно применявшиеся на практике. Финансовые исследования для пенсий – направление актуарной математики, получившее особенное развитие в связи с бурной эволюцией финансовых рынков. Традиционно задачи актуариев были ограничены оценкой активов пенсионных фондов, без чего невозможно сделать актуарное заключение о финансовом состоянии.

В настоящее время на практике пользуются различными методами такой оценки, обзор и сравнение которых см., например, в (Society of actuaries, 1999). В некоторых странах определенные консервативные методы оценки активов предписываются законодательством или государственными инстанциями. Практические исследования в этом направлении необходимы для обеспечения финансовой устойчивости пенсионных фондов. Без выработки методологии оценки активов актуарное оценивание и, соответственно, государственный надзор за актуарной отчетностью останутся лишь фикцией.

Одно из перспективных направлений финансовых исследований – методы управления инвестиционными портфелями пенсионных фондов. Для современных условий характерно все большее проникновение финансовой инженерии в пенсионные схемы.

Например, в настоящее время многие пенсионные фонды, в частности, в США, чтобы успешнее конкурировать с другими накопительными институтами (например, паевыми фондами), предлагают различные гибкие схемы пенсионного страхования, такие, как планы «средств на счету» (cash balance plans), в которых вкладчику предоставляется известный выбор в управлении инвестированием своих накоплений при гарантировании фондом некоторой минимальной доходности. Актуарные решения в таких схемах неотделимы от методов финансовой инженерии, применяемых для хеджирования инвестиционных рисков. Эта тенденция сближения актуарных и финансовых методов, по-видимому, станет все более проявляться и в Кыргызской республике по мере ее вовлечения в глобальные финансовые рынки.

#### Литература:

1. Александров Д.Г. Пенсионная система в России: состояние, 2000 г.
2. Проблемы, перспективы. – СПб: Издательство СПб ГУЭФ
3. Негосударственное пенсионное обеспечение в 2000» Россия, «Пенсия», 2000, № 7
4. Баскаков В.Н. и Мельников А.В. Актуарные проблемы системы социального страхования. – Пенсия, 8
5. В.К. Малиновский, МИ РАН и Финансов. академия; 2000.
6. Майкл М.Парменер, ОО «Общество актуариев Казахстана», г.Алматы, 2010.
7. Закон «О государственном пенсионном социальном страховании» от 24 октября 2000.

Рецензент: к.э.н. Абдылдаев Т.А.