

# Актуарій: професія і посада.

## Історичні витoki та шляхи становлення

(Закінчення. Поч. у N7)

Виходячи з факту зростаючого впровадження математичних розрахунків у сфері майнового страхування, та потреби її висококваліфікованої координації на міжнародному рівні, при МАА, яка залишалася за собою обслуговування страхування життя, була здійснена спроба створення відповідного відгалуження, окремої секції математиків, доменом яких стали б лише розрахунки по «нежиттєвих» видах страхування. Перша така спроба, ініціатором якої виступив Пауль Рібесель, тодішній президент МАА, виявилася безуспішною, з причини вибуху Другої світової війни, а пізніше і смерті ініціатора — в 1950 році.

Лише 16 жовтня 1957 року, за рішенням, прийнятим XV Конгресом МАА (Нью-Йорк), така секція була створена — «Актуаріальні дослідження у «нежиттєвому» страхуванні» (Actuarial Studiens in Non-Life Insurance, скорочено — ASTIN). Її роботу висвітлює друкований орган під назвою «The ASTIN Bulletin», який виходить з 1957 року, та заснований у 1982 році журнал «Страховання, математика і економіка», який видається в Амстердамі. Структурними підрозділами секції ASTIN стали її національні групи, створені у різний час в окремих країнах. Зокрема, німецька група ASTIN була створена лише у 1978 році. Ще на першому своєму пленумі група визначила сферу своїх інтересів і діяльності. Основними з них є:

- математичний опис та формулювання проблем кількісного характеру, які виникають у

снуети математизоване вирішення проблем фінансової організації страхового підприємства, головним чином — у галузі страхування життя. Проведення таких розрахунків стає можливим лише при умові врахування багатьох чинників, які прямо чи посередньо впливають на фінансову безпеку страховика та на фінансовий ризик його діяльності.

Для повнішого охоплення цих чинників, стає необхідним застосування не лише високопродуктивної обчислювальної техніки та широкої бази різноманітної вхідної інформації, але й передових психо-аналітичних технологій типу Fuzzy-Sets чи Chaos-Theorie. Такий комплексний підхід ще більше розширив можливості актуарної математики. Вже невдовзі, у 1989 році, на черговому пленумі Німецького товариства страхових математиків, (скорочено DGVM), професор Ельмар Гельтен відзначив факт дальшої дивергенції (розходження напрямків) актуарної науки.

Її наслідком стало поглиблення спеціалізації серед страхових математиків та організаційного оформлення на базі AFIR нового відгалуження, іменованого як «Актуаріальна модель загального страхового підприємництва» (Actuarial Models of the total Insurance Business, скорочено — AMBUS). Сферою безпосередніх інтересів спеціалістів, які обрали цей напрямок, стало, як видно, створення вже загальної математичної моделі розвитку страхового бізнесу. Отже, магістральний шлях страхової мате-

матичної науки в першій половині ХХ століття. Існуючий порядок повернення цих коштів страховальникам згодом частково трансформувався в особливу форму їх «участі у прибутках» страховиків. Таке вирішення теж не позбавило складнощів економічного характеру взаємовідносини страховиків із страховальниками. Саме тому система розрахунків із страховальниками по отриманих прибутках в умовах застосування змінної процентної ставки стала предметом обговорення страхових математиків на IX конгресі МАА у 1930 році в Стокгольмі та на XI конгресі в 1939 році в Парижі.

Задоволенню зростаючих потреб страхового ринку в математичному обслуговуванні страхового підприємництва служить велика кількість актуаріїв, які сьогодні виступають у ролі найнеобхіднішого елемента його кадрової інфраструктури. Так, послугами більше, ніж трьох тисяч актуаріїв (членів Інституту актуаріїв) користуються страхові заклади Великої Британії. На приватному страховому ринку Німеччини працює більше двох тисяч актуаріїв, багато з яких є членами Німецького товариства страхових математиків (DGVM). Такі дані наводять, зокрема, журнал «Wirtschafts Woche» (N 4, 1991).

Серед майже 14 тисяч спеціалістів вищої кваліфікації, зайнятих у більш, ніж 450 страхових закладах Німеччини, страхових математиків було 1990, тоді, як ще на кінець 1986 року вони були представлені лише 1680 особами. Найефективнішим методом цільової підго-

товлення актуаріїв, яких з великою охотою замовлять німецькі страхові заклади.

Слід, однак, відзначити, що незважаючи на досягнуту єдність вимог щодо професійної підготовки актуаріїв, у Великій Британії та Німеччині, які представляють найбільш емкі страхові ринки у Європі, спостерігаються різні підходи щодо визначення ролі та місця актуаріїв на своїх національних ринках. У Великій Британії актуарії мають назву посадових, тобто «призначених» (appointed actuary), а у Німеччині — «замовних» (bestellten Actuar). Та відмінності їх мають не лише понятійний характер, а й функційний.

Ці відмінності зумовлені традиційним застосуванням у Великій Британії та Німеччині різних щодо методів виконання видів суспільного нагляду за здійсненням страхової діяльності. У Німеччині, як і в багатьох країнах Європи, він має характер матеріального контролю, а у Великій Британії сповідується децю ліберальніший тип контролю, відомий як нормативний, у якому відсутні деякі атрибути безпосереднього державного втручання. У цій системі брак безпосереднього державного контролю компенсується активною контрольною діяльністю незалежних актуаріїв, які в силу своїх посадових функцій володіють найбільш повною інформацією про фактичний стан справ у страхових закладах.

Ефективність такого контролю досить висока, бо у випадку протиправних дій такої актуарії строго відповідає — передусім перед професійним об'єднанням актуаріїв. Після цього

### Фінанси

#### Контролювали не все

Под контролем Государственной налоговой администрации в 1996 г. находилось около 70% поступлений в сводный государственный бюджет Украины.

Как сообщил председатель Государственной налоговой администрации Николай Азаров на итоговой коллегии по результатам деятельности в 1996 г., «прогнозируемые доходы сводного бюджета не удалось обеспечить». По его словам, в госбюджет в минувшем году мобилизовано 30 млрд. 458 млн. грн. обязательных платежей (88,6% запланированной суммы).

Как отметил Н.Азаров, доходная часть госбюджета-96, выполнена на 82%. В бюджет поступило 90% запланированных отчислений налога на прибыль, 95,3% — налога на добавленную стоимость, 95% — в Пенсионный фонд, 70% — в Фонд занятости, 71% — в счет рентной платы за нефть и газ.

По мнению Н.Азарова, при планировании поступлений в бюджет не были учтены, в частности, реальное состояние экономики, изменения курса валют, динамика поступлений. Кроме того, в проекте бюджета-96 не были учтены льготы, которые предоставлялись при уплате отдельных видов налогов. В течение года изменялись также порядок начисления отдельных платежей, вводились новые налоги без достаточного обоснования.

Как заявил Н.Азаров, для увеличения поступлений в бюджеты всех уровней в нынешнем году, с точки зрения ГНА, необходимо ускорить внесение изменений в налоговое законодательство; внести изменения в порядок регистрации органами власти субъектов предпринимательской деятельности; предоставить право налоговым органам изымать местные налоги и сборы, которые начислялись во внебюджетные фонды; упростить порядок проведения взаиморасчетов.

### Налого

#### Контроль будут осуществлять НБУ и ГНА

Национальный банк Украины намерен осуществлять контроль за соблюдением субъектами предпринимательской деятельности валютного законодательства совместно с Государственной налоговой администрацией. Об этом заявил председатель правления НБУ Виктор Ющенко на итоговой коллегии ГНА.

По его словам, в настоящее время НБУ не имеет полномочий применять штрафные санкции в 30%

вання життя («нежиттєвому» страхуванні);

- застосування ризикотеоретичних моделей і статистичних методів у практиці «нежиттєвих» страхувань;

- організація співпраці математиків, які працюють з різними видами «нежиттєвого» страхування;

- визначення рівня і профілю спеціальної професійної підготовки, необхідної математикам для їх роботи у «нежиттєвих» страхуваннях.

Так, об'єктом особливої уваги математиків «другого виду» стала оригінальна концепція поєднання елементів прикладної математики та страхового підприємництва, яке знайшло відображення у побудові, протягом останніх десятиліть, новітньої теорії ризику. «Теорія ризику», як теоретична надбуда страхової математики, з 1985 року викладається окремим математико-страховим курсом у ряді німецьких університетів.

Наприкінці 60-х років із когорт страхових математиків організаційно відокремилася група, яка об'єднала «математиків третього виду». Об'єднання отримало офіційний статус і почало функціонувати під назвою «Актuariальні підходи до фінансового ризику» (Actuarial Approach to Financial Risk, скорочено — AFIR). Воно покликає, шляхом застосування різних економетричних моделей, здій-

століття проліг через якісно нові, динамічні формування — від ASTIN через AFIR до AMBUS.

Віддавна було відомим, що крім досконалої математичної підготовки актуарій повинен володіти достатніми знаннями з усіх сфер страхової діяльності. Як видно з викладених фактів, постійно триваюче розширення сфери застосування страхової математики зобов'язує сучасних актуаріїв до ще глибшого вивчення інтердисциплінарного, а передусім, економіко-правового змісту страхових операцій, який, безумовно, є визначальним у підборі потрібного математичного апарату. Зокрема, визначальний характер економіко-правових аспектів страхування проявляється вже у найелементарніших ділянках актуарних розрахунків.

Так, широке і тепер застосування дисконтного множника при розрахунках страхових тарифів, було викликане, передусім, не лише введенням в практику комерційного страхування методики попереднього визначення премій, але й визнанням та утвердженням у свій час економічного права власності страхувальників на кошти, отримані страховиком в процесі прибуткового інвестування їх внесків. Техніка цих розрахунків в умовах стабільної процентної ставки не викликала труднощів.

Однак, вони виникли в умовах частой та суттєвої зміни її величини, які стали звичними

для актуаріїв, поряд з особливою середньою фаховою підготовкою на математичних факультетах університетів, є перепідготовка фахівців різних спеціальностей, професій, з числа тих, які відзначаються математичними здібностями. Їх навчають елементів вищої математики, теорії імовірності, математичної статистики та вирішенню математичних завдань, близьких до їх майбутньої практичної діяльності.

Для отримання таких знань у Німеччині існує достатньо можливостей, оскільки страхова математика, яка опирається на цикл математико-страхових дисциплін, викладається більше, ніж у десяти вищих навчальних закладах, головним чином в університетах, вищих школах та професійних академіях. Ці навчальні заклади здатні підготувати спеціаліста, який би добре володів знаннями у галузі страхової математики, мав розуміння змісту страхового підприємництва та міг користуватися електронно-обчислювальною технікою. Як свідчать численні оголошення, розміщені у фахових виданнях, перелічені кваліфікаційні характеристики складають ідеальний об-

такий працівник посідає високий професійний та соціальний статус. На високе суспільне становище британських актуаріїв, як особливих представників страхової професії, із захопленням вказував відомий професор Альфред Манес у своїй статті «Професія страховика», опублікованій ще у 1928 році.

На думку сучасних провідних німецьких вчених — страхових математиків, зокрема професора Вольфа Руддгера Гейльмана, колишнього завідувача кафедри страхування в університеті Карлсруе, в процесі лібералізації німецького страхового ринку, що є умовою дальшого зближення країн Європейської Співдружності, існуючий тип «замовного» актуарія у майбутньому буде трансформуватися у напрямку його наближення до британського типу «призначеного» актуарія. Очевидно, що у цьому напрямку буде розвиватися підготовка актуаріїв і для українського страхового ринку.

**Михайло КЛАПКІВ,**  
завідувач кафедрою  
страхування Тернопільської  
академії народного  
господарства, кандидат  
економічних наук, доцент

зафіксованих им нарушений валютного законодавства. Для этого, отметил В. Ющенко, необходимо разработать технологию совместного с ГНА валютного контроля.

В. Ющенко выступил с предложением создать к 4 кварталу 1997 г. совместно с Государственным казначейством и ГНА базу оперативных данных, в которую бы со всех областей Украины поступала информация о налоговых отчислениях субъектов предпринимательской деятельности. В. Ющенко также сообщил, что к марту будут перерегистрированы все субъекты предпринимательской деятельности, имеющие расчетные счета в банках. На сегодняшний день из 720 тыс. зарегистрированных субъектов предпринимательской деятельности 18 тыс. расчетных счетов не зарегистрированы. В будущем НБУ намерен принимать меры в отношении банков, не предоставивших своевременно информацию о расчетных счетах субъектов предпринимательской деятельности.

Выступивший на коллегии вице-премьер-министр Виктор Пинзеник подчеркнул, что работники налоговых инспекций должны иметь доступ к базе данных НБУ о расчетных счетах субъектов предпринимательской деятельности.

## Финансы

### Ставка по кредитам может снизиться до 20-30%

К концу 1997 г. существует реальная возможность снижения ставки по кредитам до 20-30% (на сегодняшний день средневзвешенная ставка составляет более 60%).

Как заявил руководитель группы советников председателя правления Национального банка Украины Виктор Лисицкий, этого можно достичь привлечением более дешевых средств иностранных инвесторов, а также привлечением средств населения через рынок государственных ценных бумаг.

В. Лисицкий отметил, что на руках у населения находится около 4 млрд. грн. (более \$2 млрд.). Он считает, что сегодня самое меньшее 15-20% населения через покупку ценных бумаг могут инвестировать средства в украинскую экономику.

По мнению В. Лисицкого, выпустив в 1997 г. облигации внутреннего государственного займа для физических лиц в бумажной форме небольшим номиналом удастся изъять из теневого оборота как минимум 1 млрд. гривен. По его словам, увеличению спроса на ОБГЗ способствовала бы отмена их налогообложения.



Перестраховальна компанія

# ІНПРО

## запрошує до співпраці регіональних представників

### для укладання договорів страхування цивільної відповідальності власників транспортних засобів

**Звертатися за адресою:** Київ, вул. Чистяківська, 2  
(ст. метро «Святошин»)

**Тел./факси:** (044) 443-80-38, 443-83-46

### Продается недвижимость

Офисное помещение в Московском р-не Киева — 328 кв. м, 7 кабинетов, 5 тел. линий, нежилой фонд. Возможна продажа подвала — 320 кв. м.

**Справки по тел: (044) 474-77-85**

\*\*\*

В центре Винницы (100 м от Южного Буга, в районе ц/почтамта) 3-этажный жилой дом, 310 кв. м жилой площади, гараж, бассейн, сауна, зимний сад.

**Тел. для справок: (0432) 27-74-76**