

Основи теорії та організації актуарних розрахунків



Історія виникнення актуарних розрахунків

XVII ст:

Д. Граунт, Ян де
Вітт, Є. Галлей

1762р.:

Лондон,
страхове
товариство
«Еквітебл»

Середина

XIX ст:

широкий
розвиток
страхування

1889р.:


Міжнародна асоціація актуаріїв (ІАА);

1895р.:

Брюсель, I Міжнародний конгрес актуаріїв (ІСА)

Завдання актуарних служб:


розробка комплексу спеціальних економіко-математичних методів калькулювання тарифних ставок і внесків із усіх видів особового та майнового страхування, визначення нормативів у галузі перестраховування, організація оптимальної інвестиційної політики за рахунок фондів особового і пенсійного страхування тощо.



АктUARні розрахунки – система математичних і статистичних закономірностей, яка регламентує взаємовідносини між страховиком та страхувальником.

Мета актуарних розрахунків – формування системи фундаментальних знань, щодо сутності, побудови та аналізу математичних моделей і методів, що регламентують відносини між страховиками та страхувальниками.

Предмет актуарних розрахунків – економіко-математичні моделі розрахунків страхових премій, запасів та резервів, динаміки фінансового стану страхових компаній.



Страховик – страхова компанія, тобто юридична особа, яка здійснює страхування і приймає на себе зобов'язання відшкодувати збитки або виплатити страхову суму при настанні певних страхових випадків.

Страхувальник – страхує свої майнові інтереси, може бути як юридичною, так і фізичною особою.

Застрахований – фізична особа, життя та здоров'я якої виступають об'єктом страхового захисту, яка може бути одночасно і страхувальником .

Задачі актуарних розрахунків:

- дослідження та групування ризиків у межах страхової сукупності (наукова класифікація ризиків з метою створення гомогенної підсукупності в межах загальної страхової сукупності;
- обчислення математичної ймовірності настання страхового випадку, визначення частоти та ступеня тяжкості його наслідків як в окремих ризикових групах, так і в цілому по страховій сукупності;

Задачі актуарних розрахунків:

- математичне обґрунтування необхідних витрат на ведення справи страховиком та прогнозування тенденцій їхнього розвитку;
- математичне обґрунтування розміру необхідних резервних фондів страховика, пропозиції щодо конкретних методів і джерел їхнього формування.

Класифікація актуарних розрахунків:

Актуарні розрахунки

за галузями
страхування

розрахунки з
особистого
страхування

розрахунки з
майнового
страхування

розрахунки зі
страхування
відповідальності

за часом проведення

планові розрахунки

звітні розрахунки

за територіальною
ознакою

загальнодержавні
розрахунки

регіональні розрахунки

розрахунки на рівні
конкретного страховика

Структура тарифної ставки

Тарифна ставка – ціна страхового ризику та інших витрат; адекватне грошове вираження зобов'язань страховика з укладеного договору страхування.

Тарифна ставка, за якою укладають договір страхування, називають *брутто-ставкою*.

Брутто-ставка: нетто-ставка + навантаження

Витрати на ведення справи

- постійні;
- змінні

- аквізаційні;
- інкасаційні;
- ліквідаційні;
- організаційні;
- управлінські

Страховий внесок

- *економічна сутність* – частина національного доходу, яку виділяє страхувальник з метою гарантування його інтересів від впливу негативних подій;
- *юридична сутність* – грошовий вираз страхового зобов'язання, обумовленого та підтвердженого шляхом укладання договору страхування між його учасниками;
- *математична сутність* – це платіж страхувальника страховику, який періодично повторюється.

Класифікація страхового внеску

- *за призначенням – ризикова премія, накопичувальний внесок, нетто-премія, достатній внесок, брутто-премія;*
- *за характером ризиків – натуральні та постійні премії;*
- *за формою сплати – одночасні, поточні, річні;*
- *за часом сплати – авансові, попередня премія;*
- *за формою відображення у балансі страховика – перехідні платежі, ефективна премія, результативна премія.*

Показники страхової статистики

- кількість об'єктів страхування;
- кількість страхових подій;
- кількість об'єктів, які постраждали в результаті страхової події;
- сума зібраних страхових платежів;
- сума виплаченого страхового відшкодування;
- страхова сума для будь-якого об'єкта страхування;
- страхова сума, що припадає на пошкоджений об'єкт сукупності, яка досліджується.

Розрахункові показники страхової статистики

- частота страхових подій;
- спустошеність страхової події (коефіцієнт кумуляції ризику);
- коефіцієнт (ступінь) збитковості;
- середня страхова сума на один об'єкт (договір) страхування;
- середня страхова сума на один об'єкт страхування, що постраждав;
- збитковість страхової суми;
- норма збитковості.