

Віктор Олійник, Федір Журавка, Тетяна Болгар, Ольга Євтушенко

Оптимальне управління моделлю безперервного страхування життя

У статті розглянуто проблеми змішаного страхування життя та страхування на випадок смерті. Актуарну дисконтовану вартість страхування життя можна знайти шляхом вирішення системи диференціальних рівнянь. Розглянуто постійну діючу відсоткову ставку та змінні в залежності від часового інтервалу. Автори використовують принцип максимуму Понтрягіна як найбільш ефективний для вирішення проблеми оптимального управління вартістю змішаного страхування життя. Контрольним параметром є змінна діюча відсоткова ставка. Представлено деякі числові результати.

Ключові слова: актуарна вартість, управління, страхування, функція, страхування життя, модель.

Класифікація JEL: C58, C61, G20, G22.



Стаття знаходиться у відкритому доступі і може розповсюджуватися на умовах ліцензії [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), що дозволяє повторне використання, розповсюдження та відтворення, забороняє використання матеріалів у комерційних цілях та вимагає наявності відповідного посилання на оригінальну версію статті.

Виктор Олейник, Фёдор Журавка, Татьяна Болгар, Ольга Евтушенко

Оптимальное управление моделью непрерывного страхования жизни

В статье рассмотрены проблемы смешанного страхования жизни и страхования на случай смерти. Актуарную дисконтированную стоимость страхования жизни можно найти путем решения системы дифференциальных уравнений. Рассмотрена постоянно действующая процентная ставка и переменные в зависимости от временного интервала. Авторы используют принцип максимума Понтрягина как наиболее эффективный для решения проблемы оптимального управления стоимостью смешанного страхования жизни. Контрольным параметром является переменная действующая процентная ставка. Представлены некоторые числовые результаты.

Ключевые слова: актуарная стоимость, управление, страхование, функция, страхование жизни, модель.

Классификация JEL: C58, C61, G20, G22.



Статья находится в открытом доступе и может распространяться на условиях лицензии [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/), что позволяет повторное использование, распространение и воспроизведение, запрещает использование материалов в коммерческих целях и требует присутствия соответствующей ссылки на оригинальную версию статьи.