

POVZETEK

Najprej ponovimo osnovne definicije iz teorije verjetnosti in slučajnih procesov. Podamo definicijo martingalov in Weinerjevega procesa. Nato opišemo mešano življenjsko zavarovanje in zavarovalno-tehnične rezervacije. Povemo, kaj je diskontni faktor in sedanja vrednost bodočih vplačil.

V nadaljevanju preučujemo zavarovalniški model z diskretnim časom. Opišemo osnovni primer in podamo splošne formule, ki jih nato predstavimo v zavarovalniškem modelu z dvema obdobjema. Nato predstavimo binomski model, ki opisuje način vlaganja v tvegana sredstva, najprej z enim obdobjem, nato še z več obdobji. Pri vsakem navedemo tudi konkreten primer.

Nato predstavimo Black–Scholesov model, ki opisuje metodo vlaganja v tvegana sredstva v zveznem času. Pogledamo še zavarovalniški model v zveznem času. Na koncu opišemo še nekaj načinov udeležbe v dobičku v zveznem času, in sicer ob koncu police, kot izplačilo denarja in kot dodatne ugodnosti.

Math. Subj. Class. (2000): 91B30 Risk theory, insurance
91B28 Finance, portfolios, investment

Ključne besede: zavarovalniški model z diskretnim časom, zavarovalniški model z zveznim časom, binomski model, Black–Scholesov model, življenjsko zavarovanje, pripis presežka, zavarovalno-tehnične rezervacije, obrestna mera

Keywords: Discrete-time insurance model, continuous-time insurance model, the binomial model, the Black–Scholesov model, life insurance, bonus, technical reserve, interest rate

LITERATURA IN VIRI

- [1] Durrett R.: Probability: Theory and Examples, Duxbury Press, 1996
- [2] Gerber U. H.: Matematika življenjskih zavarovanj, Društvo matematikov, fizikov in astronomov Slovenije, Ljubljana, 1996
- [3] Grimmett G. R., Stirzaker D. R.: Probability and Random Processes, Oxford University Press, 1997
- [4] Hida T.: Brownian Motion, Springer, 1980
- [5] Medved D.: Analiza možnosti obvladovanja stroškov v zavarovalnicah – primer življenjske zavarovalnice, Doktorska disertacija, Ekonomska fakulteta, Ljubljana, 2004
- [6] Møller T., Steffensen M.: Market-Valuation Methods in Life and Pension Insurance, Cambridge University Press, New York, 2007
- [7] Zakon o zavarovalništvu (ZZavar), Uradni list RS, št. 13 – 595/2000, št. 29 – 1139/2003, št. 50 – 2292/2004, št. 69 – 3015/2008