

Lea Škrovánková

MODERNÉ AKTUÁRSKE MODELY V POISŤOVNÍCTVE¹

Abstract: *The paper contains designing and utilisation of actuarial models in health and sickness insurance (sickness benefits and lump sum). A continuous general time model enables to consider a wide range of various conditions when creating the offer of health and sickness insurance products. That is why some calculations for continuous annuities within multi-level modelling are illustrated in this paper. Some of the many approaches that can be used for these calculations are multiple-state and decrement models. Their advantage is that they make use of stochastic approach for the transitions between the states. This brings with it a more faithful modelling of the real world than do the deterministic models.*

Keywords: *sickness and health insurance, differential equation, transition probability.*

JEL: G 23**Úvod**

Dôležitú úlohu pri vytváraní sociálneho prostredia v každej krajine majú subjektívne činitele a z nich najmä zdravotné uvedomenie človeka. Zdravie a choroba sú základné kategórie sociálneho lekárstva. Sú rôzne prístupy k ujasňovaniu týchto pojmov. Vychádzať pritom musíme so sústavného vzájomného pôsobenia organizmu a prostredia. Pri definícii vychádzame z toho, že zdravie a choroba predstavujú dynamický proces, ktorý prebieha v integrálnom systéme – človek a prostredie.

Zdravie je výrazom rovnováhy, choroba výrazom narušenia rovnováhy medzi organizmom a prostredím. Choroba je potenciál vlastností organizmu, ktoré obmedzujú jeho možnosti vyrovnať sa počas života s určitými nárokmi pôsobením vnútorného a vonkajšieho prostredia bez porušenia životných funkcií.

Ochrana zdravia je súhrn opatrení spočívajúcich v predchádzaní vzniku, šírenia a v obmedzovaní výskytu ochorení a iných porúch zdravia, v zlepšovaní zdravia

¹Stat' je výstupom riešenia vedeckého projektu VEGA 1/0169/10 „Aktuárske modely v oblasti sociálno-ekonomických procesov v krajinách Európskej únie“.