

The personal insurance risks systematization

Systematizácia rizík pri poistení osôb

Zuzana Littvová¹

Abstract

The personal insurance is based on voluntary choice made by a customer to purchase insurance products adapted to their needs. Consumers look for tailor-made products that are adapted to their needs and priced in a way that best reflects the risk they represent. The personal insurance cannot cover all risks at any given time in their entirety. The insurance relies on comprehensive risk assessment and differentiates between risks.

The target of this paper is to systematize and describe the differences between personal risks. The focus is the endless portfolio of personal risks in accordance with categories of the traditional insurable, emerging and phantom uninsurable personal risks.

Key words

personal insurance, death, life, health, technology, future

JEL Classification: G22

1. Klasické poistné riziká pri poistení osôb

Riziko úmrtia a riziko dožitia predstavujú základ poistnej ochrany osoby z hľadiska krytia životných rizík. **Riziko úmrtia** je základným rizikom, proti ktorému sa poistený chce chrániť, presnejšie proti jeho dosahom na svoje okolie, najčastejšie rodinu. Úmrtie možno chápať ako trvalý zánik známkov života bez možnosti ich oživenia. Z hľadiska klasických poistných rizík možno pre potreby poistného krytia rozlišovať tzv. prirodzené úmrtie, tzv. úrazové úmrtie ako úmrtie následkom úrazu, tzv. špecifické úmrtia ako úmrtie následkom pracovného úrazu, dopravnej nehody atď. Poistný vzťah zároveň určuje, aké riziko úmrtia nie je z hľadiska poistenia kryté napr. samovražda, úmrtie následkom ožiarenia alebo choroby, ktorá prepukla pred alebo tesne po uzatvorení poistenia. Druhým základným rizikom v životnom poistení je riziko dožitia. Krytím **rizika dožitia** si poistený vytvára finančnú rezervu do budúcnosti, ktorá je vyplatená pri dožití sa zmluvne stanoveného veku. Dožitie možno chápať ako dosiahnutie určitého veku. Z hľadiska klasických poistných rizík pre potreby krytia rizika dožitia ide o udalosť, ktorá je špecifikovaná v poistnej zmluve a ktorou môže byť dožitie sa presne stanoveného veku, uplynutie presne stanovenej doby alebo určitý životný moment s ktorým sa dožitie spája napr. narodenia dieťaťa, svadba, ukončenie vysokoškolského štúdia, odchod do dôchodku atď. Z hľadiska spotrebiteľa a s rizikom úmrtia a rizikom dožitia veľmi úzko súvisia genetické predispozície každého človeka ako aj samotný životný štýl, ktorý sa môže počas života meniť buď pozitívne alebo negatívne.

¹ Zuzana Littvová, Ing. PhD., Katedra poisťovníctva, Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave, Dolnozemska cesta 1/a, 852 35 Bratislava, Slovenská republika,
zuzana.littvova@euba.sk

Riziko úrazu a riziko kritickej choroby predstavujú doplnkovú poistnú ochrany osoby z hľadiska zdravotných rizík. **Riziko úrazu** je charakterizované ako neočakávané a náhle pôsobenie vonkajších síl alebo od vôle nezávislej vlastnej telesnej sily, ktoré spôsobí telesné poškodenie alebo úmrtie osoby. Vonkajšími silami môže byť pritom hmotný element (predmet, ktorý úraz spôsobí) alebo nehmotný faktor (extrémne vysoké či nízke teploty, plyny, pary, žiarenia, elektrický prúd, chemické látky a jedy alebo choroboplodné zárodky, ak vnikli do rany spôsobenej úrazom). Pri úraze s trvalými následkami pre poisteného možno riziko úrazu charakterizovať ako stratu fyzickú (končatiny alebo orgánu) alebo stratu funkčnosti (končatiny alebo orgánu) s nemenným trvalým stavom. Úraz je teda braný ako zo strany anatomickej tak aj zo strany funkčnej. **Riziko kritickej choroby** sa z hľadiska klasických poistných rizík viaže na výskyt choroby, operácie alebo akejkoľvek inej udalosti priamo spojenej s výskytom choroby alebo operácie, ktorá musí byť definovaná v poistnej zmluve. Definícia na správne nastavené poistné krytie je nevyhnutná, pretože nie všetky choroby sú chorobami kritickými. I keď je mnohokrát náročné a diskutabilné určiť, ktorá choroba je zo zdravotného hľadiska kritická, poistná ochrana je možná len na vybrané diagnózy určené vo všeobecných poistných podmienkach ich presnou definíciou.

Riziko peňažných tokov je klasickým poistným rizikom, ktoré predstavuje krytie neočakávaných životných situácií spojených s finančnou stránkou bytia človeka. Ide o ekonomické riziká spojené so spotrebiteľom tak s jeho príjmovou ako aj výdavkovou stránkou. Príjmová stránka je spojená so stratou príjmu. Možno sem zaradiť dlhodobé zníženie resp. úplnú stratu príjmu ako následok invalidity alebo straty zamestnania. Invalidita je následkom dlhodobo nepriaznivého zdravotného stavu osoby, ktorý spôsobuje pokles schopnosti vykonávať zárobkovú činnosť. Nezamestnanosť je strata zamestnania a výpadok príjmu, ktorý predstavuje rozdiel medzi zárobkom počas pracovného vzťahu a výškou štátom uznannej dávky (podpora v nezamestnanosti, sociálne dávky). Výdavková stránka je spojená so vznikom neočakávaných výdavkov. Uvedené výdavky môžu súvisieť so zdravotnou starostlivosťou (nadštandardnou súkromnou alebo štátnou v Slovenskej republike, zdravotnou starostlivosťou v zahraničí, atď.), dočasným zhoršením zdravotného stavu (nemožnosť realizovať plány s ktorými mal spotrebiteľ výdavkov napr. dovolenka, atď.) alebo vážnymi životnými situáciami spojenými so spotrebiteľom (úraz a záchrana v horskom teréne, atď.). Uvedené riziká peňažných tokov umožňujú niektoré poisťovacie spoločnosti poistiť ale s veľkým množstvom výluk, ktoré sú definované v poistnej zmluve.

Klasické poistné riziká Traditional insurance risks	Nové riziká Emerging risks	Budúce riziká Phantom risks
Riziko úmrtia Riziko dožitia Riziko úrazu Riziko kritickej choroby Riziko peňažných tokov atď.	Riziko biotechnológií Riziko génového inžinierstva Riziko bioniky Riziko nanotechnológií Riziko pandémieí Riziko civilizačných chorôb Riziko živelných katastrof Riziko terorizmu atď.	Riziko vývoja človeka Riziko prostredia Riziko potravinovej bezpečnosti Riziko migrácie Riziko dlhovekosti atď.
Poistiteľné	Čiastočne poistiteľné	Nepoistiteľné

Tabuľka 1: Systematizovanie rizík týkajúcich sa osôb

Klasické poistné riziká týkajúce sa osôb dopĺňajú aj riziká nové a riziká budúce, tak ako je znázornené v tabuľke 1.

2. Nové riziká pri poistení osôb

Nové riziká sú poistiteľné len čiastočne. Je pre ne charakteristická vysoká neistota a nedostatok historických a štatistických údajov. Ich existencia je vedecky preukázaná, avšak sú ťažko kvantifikovateľné a môžu byť identifikovateľné len v obmedzenom rozsahu. V súčasnosti sa zvyčajne štandardne nepoistujú, no predpokladá sa, že na ne poisťovatelia budú musieť v blízkej budúcnosti reagovať, pretože si to budú vyžadovať práve spotrebitelia. Sú vnímané ako potenciálne významné, nemusia byť však poistným sektorom plne pochopené alebo povolené podľa poistných podmienok a zmluvných dojednaní, výšky poistného, technických rezerv alebo kapitálových nástrojov.

2.1 Riziko biotechnológií

Súvisí s využívaním biologických technológií, systémov, živých organizmov alebo ich derivátov². Takto sa cielene upravujú procesy v medicíne, potravinárskom alebo poľnohospodárskom priemysle³. Dôvodom využívania biotechnológií je najmä možnosť pri tých istých obmedzených zdrojoch výroby použitím nových technológií zjednodušiť pracovné operácie, zvýšiť kvalitu a objem produkcie, jednoduchšie zabezpečiť výživu, zdravie a iné potreby narastajúcej svetovej populácie. Rizikom sú však ochrana a trvalo udržateľné využívanie biotechnológií, aj z hľadiska vplyvu na zdravie osôb (zdravotné riziká) a vplyvu na životné prostredie (environmentálne riziká). Rizikom je aj zabezpečenie vhodných postupov o bezpečnom prevode a narábaní so živými modifikovanými organizmami, ktoré sú výsledkom biotechnológií a ktoré môžu negatívne ovplyvniť ochranu a trvalo udržateľné využívanie biologickej diverzity. Riziko „červených“ biotechnológií je charakteristické pre medicínu, pričom predstavuje baktérie produkujúce antibiotiká alebo ľudský inzulín. Riziko „bielych“ biotechnológií je charakteristické pre potravinársky priemysel a využívanie chemických látok a živých organizmov pri výrobe a spracovávaní potravín. Riziko „zelených“ biotechnológií sa vyskytuje v poľnohospodárskom priemysle vo využívaní bakteriálnych kmeňov pri pestovaní plodín a kompostovaní či recyklácii.

2.2 Riziko génového inžinierstva

Riziko súvisiace s génovým inžinierstvom⁴ je na molekulárnej úrovni čiastočne prepojené s biotechnológiami, ktoré využívajú existujúce procesy v prírode. Génové inžinierstvo ale na rozdiel od biotechnológií predstavuje laboratórnu manipuláciu s genetickým kódom živého organizmu. Zjednodušene napísané, prenáša gény ako základné jednotky dedičnej informácie medzi rôznymi biologickými druhmi spôsobom, ktorý nie je v prírode bez zásahu človeka možný. Ide o genetické technológie využívané na rastlinách (geneticky modifikované plodiny) alebo zvieratách (geneticky modifikované organizmy). Základnou podmienkou génového inžinierstva je objavenie, poznanie štruktúry a funkcie DNA a spôsobu, akým sa dedičná

² Biotechnológia (z gréčtiny, bio = život, technologia = náuka o technických veciach) vychádza zo životného prostredia a priamo ho svojimi aktivitami ovplyvňuje. Ide o využívanie živých organizmov na produkciu užitočných látok pre človeka. Dostupné na www.gmo.sk [citované 25.06.2011]

³ Oznámenie MZ SR č. 34/1996 Z.z. o dohovore o biologickej diverzite, článok 2

⁴ Génové inžinierstvo pracuje s deoxyribonukleovou kyselinou tzv. DNA (z angličtiny Deoxyribo - Nucleic Acid). DNA predstavuje súbor génov, ktoré určujú genotyp jedinca. Spracované podľa: VALKOVÁ, D. *Geneticky modifikované organizmy – základ modernej biotechnológie*. [online] Dostupné na www.gmo.sk [citované 25.06.2011]. PETRO, M. *Génové technológie*. [online] Dostupné na www.zoe.sk [citované 23.06.2011]

informácia v bunkách realizuje⁵. Génové inžinierstvo manipuluje s génmi baktérií (mikroorganizmy), rastlín a živočíchov, čím vytvára nepoznané formy života s kvalitatívne novými vlastnosťami. Rizikom z pohľadu priameho dopadu na človeka môže byť génová terapia, eugenika⁶ ako aj klonovanie a transgénéza⁷.

2.3 Riziko bioniky

Súvisí s prepájaním živých organizmov s „technikou“⁸. Živé organizmy dosiahli počas svojho často milióny rokov trvajúceho evolučného vývoja prakticky dokonalých riešení v oblasti svojich schopností, skladieb organizmu, konštrukcií, štruktúr, samoliečenia, prispôsobovania sa, atď. Cieľom bioniky nie je len napodobňovanie týchto riešení ale aj využitie tvorivého potenciálu prírody pre oblasť techniky a ich vzájomné zdokonaľovanie. Bioniku je taktiež možné prepojiť so samotným ľudským organizmom. Ľudské telo sa skladá z vystužujúcich prvkov (kostí, ktoré vytvárajú nosnú oporu tzn. kostru) a mäkkých tkanív. Vďaka synergickému javu je možné dokonalé fungovanie celého telesného systému. Ľudské telo sa môže po úraze alebo chorobe do určitej miery reparaovať (oprava s určitým trvalým následkom) alebo regenerovať (oprava do pôvodného stavu). Ak však človek utrpí stratové poranenia alebo má chronické choroby, reparácia alebo regenerácia tela nie je možná. Vtedy možno opraviť takto zasiahnutý vystužujúci prvok alebo mäkké tkanivo buď proteticky alebo bionicky. Protetika je zameraná na náhrady chýbajúcich častí končatín (protézy) alebo ako opora, spevnenie alebo korekcia pohybového aparátu (ortézy). Ide o statické náhrady, pri ktorých chýba samotná pohyblivá funkčnosť. V posledných rokoch sa však vďaka bionike zrýchlil vývoj nových technológií, ktoré umožňujú spoľahlivejšie používanie týchto pomôcok a komfortnejšiu náhradu stratených alebo chorých častí tela.

2.4 Riziko nanotechnológií

Predstavuje riziko technológie veľmi malých rozmerov⁹ umožňujúcej manipulovanie s hmotou na úrovni jednotlivých atómov a molekúl. Ich precíznym poskladaním sa dokázu vytvoriť materiály s presne požadovanými vlastnosťami. Nanotechnológie vznikli preto, lebo súčasné výrobné metódy na makromolekulárnej a mikroskopickej úrovni prestávajú pre ľudstvo postačovať. Z pohľadu nanotechnológií možno uvažovať o možnostiach umiestniť v podstate každý atóm na správne miesto, vytvoriť akúkoľvek chemickú štruktúru a to na atomárnej úrovni čo predstavuje vývin novej doteraz nepredstaviteľnej generácie produktov. Pre manipuláciu s atómami a molekulami sa využívajú miniatúrne roboty tzv.

⁵ VALKOVÁ, D. *Geneticky modifikované organizmy – základ modernej biotechnológie*. [online] Dostupné na www.gmo.sk [citované 25.06.2011]

⁶ Eugenika (z gréčtiny, eu = dobrý, genos = narodený, rod, rasa) je náuka o zušľachtovaní ľudského genofondu alebo cielené postupy vedúce k tomuto skvalitňovaniu využívaním moderných technológií génového inžinierstva. Dostupné na: <http://eugenics.net> [citované 27.07.2011]

⁷ Transgénéza je využívanie génového inžinierstva, keď je možné z jedinej bunky regenerovať aj mnohobunkový organizmus (rastlinu, zviera) ktorý v sebe obsahuje cudzorodé gény tzv. transgény, ktoré by nemohli získať prirodzeným pohlavným rozmnožovaním. Spracované podľa: VALKOVÁ, D. *Geneticky modifikované organizmy – základ modernej biotechnológie*. [online] Dostupné na www.gmo.sk [citované 25.06.2011]

⁸ Bionika (zloženie dvoch slov bio-lógia, tech-nika) predstavuje interdisciplinárny vedný odbor študujúci biologické štruktúry a technologické procesy. Spracované podľa: KROISOVÁ, D. *Bionika*. [online] Dostupné na www.kmt.tul.cz [citované 10.07.2011]

⁹ Nanotechnológia (z gréčtiny, nanos = trpaslík) je všeobecné označenie tých vedných odborov, ktoré sa zaoberajú tvorbou a využívaním technológií vo veľkosti nanometrov (miliardtina metra = nm = 10⁻⁹ m). Spracované podľa www.sme.sk/c/5018827/ludske-telo-nanomedicina.html [citované 01.08.2011]

nanoboty. Okrem nanorobotiky možno uvažovať na úrovni nanotechnológií aj o nanooptike, nanoelektronike, nanomechanike, kvantových počítačoch, molekulárnom modelovaní či umelej inteligencii. Z pohľadu nanotechnológií možno vidieť ich uplatnenie aj v medicíne či lekárskej starostlivosti odohrávajúcej sa na mikroskopickú a molekulárnu úroveň. Na tejto úrovni by sa výsledky nanotechnologického výskumu mohli uplatniť v diagnostike ochorení, bioimplantátoch či v možných liečebných schopnostiach nanobotov.

2.5 Ďalšie nové riziká

Riziko pandémie¹⁰ existuje aj napriek vyspelej medicíne a možno ho chápať ako najvyšší stupeň globálneho šírenia nákazy. Hrozbou je najmä enormne rýchle šírenie choroby medzi ľudskou populáciou, ktoré súvisí s nárastom globálnej dopravy, urbanizáciou a preľudnenosťou so zhoršenými životnými podmienkami v určitých častiach sveta. Vďaka týmto faktorom pandémie, proti ktorým ľudstvo nepozná účinné lieky, sú v krátkom čase schopné zasiahnuť stovky miliónov ľudí na celom svete.

Podobne ako riziko pandémie, aj **riziko civilizačných chorôb** súvisí so zdravotným stavom jedinca. Na rozdiel však od rizika pandémie, ako externého faktora ovplyvňujúceho ľudské bytie, riziko civilizačných chorôb vyvstáva priamo zo životného štýlu človeka. Uponáhľaná spoločnosť plná stresu, bez dostatku pohybu, nesprávna životospráva, znečistené životné prostredie a nezáujem o vlastné zdravie zanechávajú svoje následky na zdraví jedincov v podobe nárastu civilizačných chorôb. Taktiež s ľudskou populáciou a s rizikom zvýšenej úmrtnosti súvisia **živelné katastrofy** a **terorizmus**, ako rizikové faktory, ktoré sú veľmi ťažko odhadnuteľné ale zapríčiňujúce veľké škody na životoch a zdraví človeka.

3. Budúce riziká

Štruktúra poistných rizík môže byť potenciálne ovplyvnená aj budúcimi tzv. fantómovými rizikami, ktoré sú ľahko predstaviteľné a opísateľné, pretože sú prepojené s vývojom ľudskej spoločnosti, ale nie je zatiaľ možné dostatočne dôveryhodne preukázať ich existenciu. Všetky nové technológie, produkty, látky alebo výrobné postupy prinášajú okrem nových príležitostí aj nejasnosti, ktoré sú zdrojom fantómových rizík. Na jednej strane vývoj spoločnosti zvýšil životnú úroveň ľudstva ale na strane druhej výrazne zvýšil riziká, ktoré sú mnohokrát nepredvídateľné a v súčasnej dobe nemerateľné.

3.1 Fantómové riziká vývoja človeka

Predstavujú riziká všetkých ľudských vnútorných zmien, buď vedomých a cielených alebo nevedomých a pridružených. Vedomé a cielené sú riziká externých zásahov do ľudského organizmu, ktoré osoba dobrovoľne podstupuje (plastická chirurgia, implantáty, znižovanie hmotnosti cez rádiovú frekvenciu alebo kavitáciu, aplikácia botulotoxínu tzv. botox, atď.). Nevedomé a pridružené riziká predstavuje neustály proces prispôbovania sa organizmu novým faktorom, ktoré človeka ovplyvňujú (alergické a toxické látky v ľudskom tele a ich vplyv na funkčnosť orgánov, zápalové a degeneratívne ochorenia orgánov vyplývajúce aj z konzumácie potravín obsahujúcich toxické plesne, mutácie, atď.). Špecifickým rizikom je rezistencia na antibiotiká. Bakteriálne druhy a mikroorganizmy môžu byť odolné voči špeciálnym antibiotikám buď prirodzene alebo adaptovaním sa. Práve ich vysoká

¹⁰ Pandémia (z gréčtiny, pantos = všetko, demos = národ, ľud) je choroba, ktorá sa rozširuje geograficky z miestnej na národnú, regionálnu a následne globálnu úroveň. Spracované podľa: Svetová zdravotnícka organizácia (WHO). *Global Alert and Response – Pandemic preparedness*. Dostupné na <http://www.who.int> [citované 15.07.2011]

prispôsobivosť je rizikom najmä v súčasnej dobe liečenia veľkého počtu ochorení práve antibiotikami.

3.2 Fantómové riziká prostredia

Ide o prostredie, ktoré spotrebiteľ a obklopuje, ako z pohľadu hmotného tak aj nehmotného. Z pohľadu hmotného možno uvažovať o riziku vplyvu životného prostredia na osobu a na jej zdravie. Jedná sa o neustálu environmentálnu záťaž životného prostredia ale aj všetky výtobytky modernej doby, ktoré človek dennodenne používa. Environmentálna záťaž prostredia predstavuje znečistenie územia (pôdy, vody, vzduchu) spôsobené činnosťou človeka, ktoré predstavuje závažné riziko pre ľudské zdravie. Výtobytky modernej doby zdravotne ohrozujú človeka najmä cez elektrosmog. Elektrosmog je elektromagnetické žiarenie, ktoré je produkované elektrospotrebičmi, vedeniami napätia, mobilnými telefónmi, rádiovými stanicami, mikrovlnnými stanicami, teda všetkým čo človek cielene vyprodukoval. Nakoľko aj v tele človeka prebiehajú rôzne zložité bioreakcie, ktoré sú riadené veľmi jemnými elektrickými impulzami, môže nastať prelínanie ľudského elektromagnetizmu s okolitým elektromagnetickým žiarením a vývoj bunky alebo iné bioreakcie môžu byť vykonané chybné¹¹.

3.3 Fantómové riziko potravinovej bezpečnosti

Vyplýva z rizika pestovania plodín a chovu zvierat za pomoci „chémie“, ktorá sa následným konzumovaním takýchto potravín prenáša do ľudského organizmu. Ide o riziko pestovania a spracovávaní plodín s použitím umelých hnojív alebo pesticídov alebo chov hospodárskych zvierat a proces ich kŕmenia, ktorý pozostáva z chemicky ošetrovaných kŕmnych zmesí. Ľudstvo by sa malo zamerať na biofarmy t. j. organicky pestované plodiny a chované zvieratá bez použitia chemických prvkov resp. len za súčasti biologických pesticídov, vitamínov alebo náhrad minerálov, ktoré rastliny a zvieratá potrebujú¹². Súvisí s tým však problematika nutričných hodnôt, produktivity, nákladov a sociálnej zodpovednosti pri neustále zvyšujúcich sa nárokoch ľudskej populácie na kvantitu potravín a zastavenie šírenia hladomoru v niektorých krajinách sveta. Ľudstvo by malo pri snahe o zabezpečenie potravín zväžiť riziká, ktorých sa dopúšťame našimi snahami o zabezpečenie väčšieho množstva potravín.

3.4 Fantómové riziko migrácie

Migrácia predstavuje zmeny priestorového pohybu, pri ktorých dochádza k zmene obvyklého pobytu obyvateľa. Podľa smeru, v ktorom sa prekračuje územno-správna hranica, možno uvažovať o prisťahovaní (imigrácii) alebo o vystaňovaní (emigrácii). Už dnes je zrejmé, že zahraničnú legálnu ale aj ilegálnu migráciu nemožno zastaviť. Rizikom však je najmä migrácia masová. Do popredia sa dostávajú otázky ekonomické, politické, populačné, fyziologické ale aj sociálne, spojené s asimiláciou obyvateľstva. Asimilácia vyvstáva najmä ako reakcia na početné prisťahovalecké vlny ľudí, ktorí si žijú vlastným kultúrnym a spoločenským životom v krajine svojho nového pobytu. Z urbanistického aspektu však často dochádza k degradácii obytných areálov (vznik komunit cudzincov, getá). Prítomnosť vysokého počtu migrantov s nižším sociálnym statusom môže byť príčinou nežiadúceho delenia územia mesta alebo regiónu na časti s nízkou životnou bonitou a vyvstávajúcím sociálnym a zdravotným rizikom. Sociálne riziko súvisí so zvýšením miery kriminality najmä

¹¹ Spracované podľa: Swiss Re. 1996. *Elektrosmog – a phantom risk*. 1996, Swiss reinsurance company. [online] Dostupné na <http://www.swissre.com/> [citované 14.06.2011]

¹² Spracované podľa: Swiss Re. 2009. *Organic Farming and The Farmowners Insurance Policy: Implications for Insurers and Reinsurers*. 2009, Swiss Reinsurance America Corporation. [online] Dostupné na <http://www.swissre.com/> [citované 08.07.2011]

kriminality organizovanej, kriminality mládeže, prepojenie zločineckých skupín cudzincov s miestnou kriminálnou subkultúrou. Najrozšírenejším druhom trestnej činnosti týchto skupín je obchod s omamnými látkami, krádeže, obchod s ľuďmi, organizovanie prostitúcie a prenos pohlavných chorôb.

3.5 Fantómové riziko dlhovekosti

Súvisí s neustálym predlžovaním dĺžky ľudského života. Tento trend je zjavný najmä v posledných rokoch, kedy sa výrazne zvýšila priemerná dĺžka dožitia človeka a predpokladá sa, že tento trend bude pokračovať. Paradoxne s týmto trendom je zjavný aj trend znižovania pôrodnosti. Uvedený demografický vývoj bude viesť čoraz k väčšiemu finančnému tlaku na dôchodkové zabezpečenie starších generácií a tlak na verejné financie. Uvedená skutočnosť bude úzko súvisieť najmä s kolektívnou zodpovednosťou a participáciou verejného a súkromného sektora. Rizikom budú aj negatívne dôsledky súčasnej doby (zvyšovanie obezity, rast stresu, rezistencia voči antibiotikám, mutácia vírusov, atď.)¹³.

Prezentovaný príspevok je výstupom riešenia projektu **VEGA č. 1/0211/10 „Dopady a dôsledky finančnej krízy na sektor poisťovníctva“** riešeného na Katedre poisťovníctva Národohospodárskej fakulty Ekonomickej univerzity v Bratislave.

References

- [1] MAJTÁNOVÁ, A. a kol. 2010. *Vývojové trendy v poisťovníctve životných a neživotných rizík s podtitulom Poisťovníctvo v európskych dimenziách*. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2010. 192 s. ISBN 978-80-225-2900-6.
- [2] PASTORÁKOVÁ, E. a kol. 2010. *Dopad globalizačných a integračných procesov na poisťovníctvo v SR (vybrané problémy)*. Bratislava : Vydavateľstvo EKONÓM, 2010. 88 s. ISBN 978-80-225-3106-1.
- [3] VALKOVÁ, D. *Geneticky modifikované organizmy – základ modernej biotechnológie*. [online] Dostupné na www.gmo.sk.
- [4] KROISOVÁ, D. *Bionika*. [online] Dostupné na www.kmt.tul.cz.
- [5] PETRO, M. *Génové technológie*. [online] Dostupné na www.zoe.sk.
- [6] Swiss Re. 1996. *Elektrosmog – a phantom risk*. 1996, Swiss reinsurance company. [online] Dostupné na <http://www.swissre.com/>.
- [7] Swiss Re. 2009. *Organic Farming and The Farmowners Insurance Policy: Implications for Insurers and Reinsurers*. 2009, Swiss Reinsurance America Corporation. [online] Dostupné na <http://www.swissre.com/>
- [8] Swiss Re. 2010. *A short guide to longer lives: Longevity funding issues and potential solutions*. 2010, Swiss Re. Dostupné na <http://www.swissre.com/>
- [9] Svetová zdravotnícka organizácia (WHO). *Global Alert and Response – Pandemic preparedness*. Dostupné na <http://www.who.int>.
- [10] Oznámenie MZ SR č. 34/1996 Z.z. o dohovore o biologickej diverzite, článok 2.

¹³ Spracované podľa: Swiss Re. 2010. *A short guide to longer lives: Longevity funding issues and potential solutions*. 2010, Swiss Re. Dostupné na <http://www.swissre.com/> [citované 06.06.2011]