

K POSTAVENIU MANAŽMENTU RIZIKA

Tatiana VARCHOLOVÁ, Ekonomická univerzita v Bratislave, Podnikohospodárska fakulta v Košiciach

Medzi aktuálne otázky teórie a praxe podnikového manažmentu súvisiace s transformačnými procesmi prebiehajúcimi v tranzitívnych ekonomikách sa v súčasnosti zaraďuje aj nové postavenie manažmentu rizika. Možno ho skúmať tak v rovine teoretickej, ako aj metodologickej, nie však oddelene od vývoja v praxi aplikovaných koncepcií manažmentu rizika. Cieľom článku je prezentácia prehľadu koncepcií manažmentu rizika v historickom kontexte vývoja teórií, metód a modelov na meranie a hodnotenie rizika s prihliadnutím na stav teoretického poznania a praxe vyspelých krajín.

1. Vývoj manažmentu rizika

K fundamentálnym teóriám rizika patrí teória pravdepodobnosti, ktorú vyvinuli v 17. storočí Blaise Pascal a Pierre de Fermat spolu s ďalšími matematikmi. Pre 18. storočie bol charakteristický vývoj štatistických metód rozhodovania v podmienkach neistoty ovplyvnený najmä teóriou bayesovského rozhodovania. Táto teória (pomenovaná po matematikovi Thomasovi Bayesovi) bola neskôr zovšeobecnená Pierreom S. Laplaceom, ktorý sa vo svojich prácach zaoberal aj problémami teórie pravdepodobnosti. K využitiu teoretických poznatkov na výpočet očakávaných ziskov v neistom prostredí už v ranej náuke o podnikovom hospodárstve napomohli štatistické tabuľky od Johna Graunta a práce týkajúce sa normálneho rozdelenia pravdepodobnosti a stanovenia štandardnej odchýlky od Abrahama de Moivreho. Koncom 18. storočia práce matematika Daniela Bernoulliho významne prispeli k vývoju teórie utility. V tejto súvislosti možno uviesť, že štatistická teória rozhodovania, ktorej hlavnými nástrojmi boli teória pravdepodobnosti (prevážne subjektívnej) a teória utility, vytvorila základné východiská pre vývoj metód a modelov na riadenie rizika.

Najväčší pokrok v teórii a praxi manažmentu rizika sa učinil až v 20. storočí. Za štartovací míľnik možno považovať zavedenie sociálneho poistenia a kompenzácie pracovníkov v Nemecku koncom 19. storočia, odkiaľ sa tieto myšlienky rozšírili do celej Európy a USA. Táto etapa vývoja teórií rizika bola determinovaná najmä rozvojom poisťovníctva, keď sa spolu s rozvojom teórie subjektívnej a objektívnej pravdepodobnosti začali vyvíjať aj špeciálne metódy poisťnej matematiky.

Významným stimulom ďalšieho vývoja teórií rizika boli publikované poznatky týkajúce sa vymedzenia rozdielnosti v pojmoch rizika a neistoty a ich vzájomných vzťahov. K eliminácii nejednoznačnosti v chápaní týchto pojmov prispela najmä práca Knighta (1921), kde bola špecifikovaná merateľnosť rizika pomocou štatis-

tickej pravdepodobnosti na rozdiel od neistoty spojenej s nepredvídateľnosťou okolností.

Vývoj koncepcií manažmentu rizika bol v dlhšom období ovplyvnený rozvojom operačnej analýzy, keďže postupy sa začali integrovať so štatistickou teóriou rozhodovania. Pre túto etapu riešenia problémov riadenia bolo charakteristické uplatnenie jednoznačne algoritimizovateľných modelov, ktoré neumožňovali riešiť stále zložitejšie úlohy rozhodovania, preto sa postupne ako samostatná časť operačnej analýzy začala rozvíjať teória hier. K vedeckému rozpracovaniu metód na riešenie zložitých rozhodovacích problémov s prvkami konfliktných záujmov prispela najmä teória hier a ekonomického správania vytvorená von Neumannom a Morgensternom, ktorí prišli k zaujímavému záveru, že „cieľ nestratiť je často dôležitejší než cieľ vyhrať“ (pozri Neumann, Morgenstern, 1944).

Základy modernej teórie rizika položil Markowitz (1959), ktorý dokázal, že pri voľbe investičného portfólia je určujúca nielen jeho očakávaná hodnota, ale aj riziko. Markowitzom vypracovaná teória portfólia vychádzala z predpokladu, že očakávané výnosy z investícií majú normálne rozdelenie pravdepodobnosti. Pri splnení tohto predpokladu je výber optimálneho portfólia ovplyvnený dvoma parametrami: priemerom (očakávaným výnosom, ktorý sa snažíme maximalizovať) a rozptylom, resp. štandardnou odchýlkou (mierou rizika, ktorú sa snažíme minimalizovať).

Markowitzova koncepcia výberu portfólia sa stala teoretickým východiskom pre teóriu trhovej rovnováhy (pozri Sharpe, 1964; Lintner, 1965). Tu bola použitá nová miera rizika – koeficient beta vyjadrujúci citlivosť zmeny výnosu podkladového aktíva (akcie, meny, reality) v závislosti od referenčného aktíva (napr. burzového indexu, dominantnej meny a pod.).

Dalšie rozpracovanie Markovitzovej teórie vyústilo do modelov kapitálového oceňovania aktív – CAPM (Capital Asset Pricing Model) (pozri Merton, 1973). Neskôr boli odvodené viaceré modely reagujúce na zmeny trhového prostredia, napr. v súvislosti s rozmachom obchodovania s opciami bol vyvinutý tzv. Blackov-Scholesov model na oceňovanie opcií (pozri Black, Scholes, 1973). Za určité zovšeobecnenie modelov CAPM treba považovať modely ART (Arbitrage Pricing Theory), pomocou ktorých možno analyzovať výnosovú mieru aktív s väčším počtom rizikových faktorov (pozri Ross, 1976).

Aplikácie nových finančných teórií a modelov rizika sa v 60. a 70. rokoch 20. storočia rozširujú najmä v investičných spoločnostiach, v bankách a iných finančných inštitúciách, kde spôsobili rozvoj manažmentu rizika, ktorý sa zameriaval na aktívne riadenie rizika a mal veľmi málo spoločné s poistením.

Čo sa týka nefinančných odvetví podnikania treba uviesť, že až do konca 70. rokov 20. storočia manažment rizika v podnikoch nepresahoval hranice poistenia predpokladaných rizikových udalostí (pozri Kloman, 1992). Toto obdobie je spojené s tradičným manažmentom rizika, ktorý sa zameriaval na predchádzanie strát a na zotavovanie sa z nich. V tom čase začínajú v podnikoch pôsobiť manažéri zodpovední za riadenie rizika, tzv. rizikovní manažéri, najčastejšie v postavení stredného manažmentu. Išlo skôr o „reaktívnu“ funkciu, pretože hlavnou úlohou rizikového manažéra bolo reagovať na zmeny v štruktúre aktív a na zmeny poistného trhu.

Metódy a modely rozpracované finančnou teóriou s bezprostrednou aplikáciou na optimálnu alokáciu finančných prostriedkov do cenných papierov s neistým výnosom vytvorili základné piliere pre aplikáciu odvodených modelov na meranie rizika podnikateľských aktivít, ale aj modelov na riešenie komplikovanejších problémov spojených s úlohou stanovenia portfólia podnikateľských projektov, resp. zámerov aj v nefinančných podnikoch. Inšpiratívnymi sa tiež stávajú metódy rozpracované v rozhodovacej analýze, najmä pravdepodobnostné stromy (určené

na zobrazenie rizikových variantov a stanovenie ich dôsledkov v podobe rozdelenia pravdepodobností skúmanej premennej) a rozhodovacie stromy (umožňujúce zobrazíť nielen dôsledky rizikových variantov vzhľadom na zvolené kritérium hodnotenia, ale aj určiť optimálnu stratégiu vo viac etapových rozhodovacích procesoch). Na zvýšený záujem použitia týchto metód v manažmente rizika nefinančných podnikov reagovali rozsiahle publikácie (pozri napr. Brown, Kahr, Peterson, 1974a, 1974b) komplexnejším rozpracovaním aplikačných možností metód a modelov rozhodovacej analýzy na riešenie zložitých rozhodovacích problémov v podmienkach neistoty a rizika v rôznych oblastiach podnikateľského rozhodovania.

V tejto súvislosti je nutné zdôrazniť, že použitie modelovej podpory na meranie vzťahov rizika a výnosov z individuálnych aktív, ako aj z portfólia aktív, formuje aj nový pohľad na manažment rizika vyžadujúci určitú zodpovednosť podnikových manažérov za prijatie konkrétnych rozhodnutí.

V následne publikovaných teoretických prácach sa poukazuje na manažment rizika ako na viacdimenzionálnu disciplínu (pozri napr. Crockford, 1980), pričom Bannister a Bawcutt (1981) za dôležité disciplíny manažmentu rizika pokladajú spolu s teóriou štatistiky a pravdepodobnosti, operačným výskumom a teóriou rozhodovania aj ekonomické vedy, psychológiu a teóriu správania. Priekopníkom v oblasti skúmania psychologických a sociologických vplyvov na rozhodovacie procesy bol Herbert A. Simon, ktorý sformuloval teóriu obmedzenej racionality. Táto teória sa zaoberá dôsledkami pôsobenia vonkajších obmedzení spojených s neistotou a nedostatkom informácií a nákladov na získavanie a spracovanie informácií, ako aj vnútorných obmedzení daných poznávacími schopnosťami manažéra. Podľa Simona sa firmy nesnažia o maximalizáciu zisku, ale hľadajú prijateľné riešenia vznikajúcich problémov (pozri Sojka, 2002).

Neskôr Grose (1987) upozorňuje, že pri formovaní nového pohľadu na manažment rizika je nutné aplikovať metódy systémového prístupu, pričom vymedzuje dnes už štandardný postup zahrňujúci identifikáciu, hodnotenie a kontrolu vplyvu faktorov rizika na celkový výsledok prijatých rozhodnutí. Haimes (1989) vo svojich prácach nielen zdôrazňuje potrebu uplatnenia rôznych vedných disciplín v manažmente rizika, ale definuje manažment rizika ako celostný proces (pozri Haimes, 1991), ktorý je postavený na formálnych odhadoch rizika, a zároveň ako manažment zohľadňujúci všetky možné faktory rizika v zložitej hierarchickej štruktúre podniku.

Uvedené názory na manažment rizika presahovali rámec jeho tradičného ponímania aj v podmienkach nefinančných podnikov. Tieto vyústili do odborných diskusií o nutnosti odpútania sa rizikových manažérov od tradičného manažmentu rizika s väzbami výlučne na poistenie a návrhu konkrétnych krokov pre širšie chápanie manažmentu rizika a jeho vplyvov na kvalitu rozhodovacích procesov v podniku (pozri Kloman, 1992; Englehart, 1994).

Za silný stimulant ústupu od tradičného manažmentu rizika v nefinančných podnikoch treba považovať najmä rastúcu zložitosť ekonomických podmienok determinovanú vznikom veľkého množstva nových faktorov rizika v dôsledku turbulentných politických a spoločenských zmien na konci 80. rokov. Konceptie manažmentu rizika založené na exaktných modeloch zohľadňujúcich vzťahy medzi rizikom a výnosmi sa začali presadzovať v manažmente rizika nefinančných podnikov ako nové pracovné nástroje na zvýšenie ich konkurencieschopnosti.

2. Smerovanie k podnikovému manažmentu rizika

Pre obdobie ústupu od tradičného manažmentu rizika bol príznačný ďalší posun v modelovom zabezpečení manažmentu rizika smerom k rozvoju simulačných metód a modelov umožňujúcich zohľadniť komplexnosť súčasného pôsobenia množstva faktorov rizika na výsledky rozhodnutí. V dôsledku zdokonalenia technického a programového zabezpečenia počítačov a ich komerčnej prístupnosti dochádza k rozširovaniu oblastí aplikácie koncepcií manažmentu rizika založených najmä na modeloch počítačových simulácií. Ich konštrukcia vychádza z metódy Monte Carlo (pozri Hertz, Thomas, 1983; Fotr, 1992; Varcholová, 1994) umožňujúcej vzorkovanie (generovanie) náhodných hodnôt vstupných premenných (rizikových faktorov, ako napr. objem predaja, predajná cena, náklady) z ich rozdelení pravdepodobností pre výpočet hodnôt výstupných premenných (napr. hodnotiacich kritérií rozhodovania: výnosov, zisku, hotovostných tokov, čistej súčasnej hodnoty), ktoré sú potom tiež náhodnými veličinami. Neskôr okrem tejto metódy sa vo viacerých nových softvérových produktoch (napr. @Risk, Crystal Ball) určených na meranie rizika používa aj nová technika vzorkovania metódou Latin Hypercube (pozri Palisade Corp., 1996).

Čo sa týka metód počítačovej simulácie treba uviesť, že technika vzorkovania metódou Monte Carlo je úplne náhodná, to znamená, že hociktorá vzorka môže padnúť do rozsahu vstupnej distribučnej funkcie. Pri dostatočnom počte opakovaní vzorkovanie Monte Carlo pretvorí prostredníctvom vzorkovania vstupné rozdelenie. Pri vykonaní malého počtu opakovaní nemusí sa vygenerovať dostatočné množstvo výsledkov s malou pravdepodobnosťou tak, aby presne reprezentovali rozdelenie pravdepodobnosti vstupnej premennej. Tento problém viedol k vývoju novej techniky vzorkovania Latin Hypercube, ktorá je navrhnutá tak, aby presne „odzrkadlila“ vstupné rozdelenie pri menšom počte opakovaní v porovnaní s metódou Monte Carlo. Kľúčom tohto vzorkovania je rozvrstvenie vstupného rozdelenia pravdepodobnosti. Vzorka je potom náhodne vybratá z každého intervalu vstupného rozdelenia a vzorkovanie nutne reprezentuje hodnoty v každom intervale. Ako účinnejšia metóda vzorkovania ponúka Latin Hypercube výhodu v zmysle zvýšenia výkonnosti vzorkovania a rýchlosti výpočtu výstupných premenných (vďaka menšiemu počtu iterácií pre dosiahnutie stabilných výsledkov). Metóda pomáha aj pri analýze situácií, kde sú v rozdelení pravdepodobnosti zastúpené aj výsledky s nízkou pravdepodobnosťou. Tým, že vzorkovanie simulácie je nútené obsiahnuť krajné udalosti, vzorkovanie Latin Hypercube zaisťuje, že sú presne reprezentované v simulácii výstupov.

Cieľom aplikácií týchto metód v manažmente rizika je exaktne integrovať rizikové faktory, ktoré vystupujú ako príčiny rizika (kombinácie vzorkovaných hodnôt týchto faktorov vytvárajú jednotlivé rizikové situácie, resp. scenáre), a dopady týchto faktorov na výsledky hodnotenia podnikateľských aktivít v podobe vypočítaných hodnôt špecifikovaných výstupov spolu s pravdepodobnosťou ich nastatia.

Potrebu rešpektovania pôsobenia viacerých hľadísk na výsledky procesu manažérského rozhodovania zabezpečili aj prístupy k meraniu rizika založené na viacrozmernej koncepcii rizika, ktorá vychádza z teórie optimálneho programovania s náhodnými ohraničeniami. Optimalizačné modely umožňujú oddeliť riziko a výnosy. Výnosy sa vyjadrujú pomocou účelovej funkcie a riziko pomocou ohraničení modelu. Je zrejmé, že v ohraničeniach možno brať do úvahy súčasne viaceré rizikové faktory, v čom spočíva aj podstata viacrozmernej koncepcie rizika (pozri Chobot, 1992a, 1992b).

Ku koncu 80. rokov 20. storočia sa do komplexu modelov na meranie rizika radia aj tzv. vnútorné modely VaR, t. j. vnútorné modely hodnôt v riziku (Value-at-Risk), ktoré vyvinuli vyspelé finančné inštitúcie na meranie rizika ich portfólií. Toto obdobie bolo charakteristické obrovskou volatilitou menových kurzov a prudkým nárastom použitia derivátov na riadenie menových a úrokových rizík. Neskôr metódy odhadov VaR prestali byť iba vnútornou záležitosťou finančných inštitúcií, o tieto metódy sa začali zaujímať aj regulačné úrady. V roku 1995 Bazilejský výbor bankového dohľadu navrhol, aby bankám bolo umožnené pri výpočte kapitálovej primeranosti pre tržové riziko aplikovať ich vlastné modely VaR s použitím určitých parametrov určených výborom. V USA podobné opatrenia v tom istom roku zaviedli Federálny rezervný fond a Komisia pre cenné papiere a burzu.

Medzi najvýznamnejšie metódy VaR patria najmä analytická metóda variancií a kovariancií, metóda historickej simulácie a metóda pravdepodobnostných simulácií Monte Carlo (pozri Jorion, 1997; Jílek, 2000). Analytická metóda umožňuje odhad potenciálnych budúcich strát portfólia využitím štatistiky o volatilitách hodnôt v minulosti a korelácií medzi zmenami hodnôt. Metóda historickej simulácie vychádza z údajov strát, ktoré by finančná inštitúcia mala v minulom období v danom portfóliu. Táto metóda je jednoduchšia v porovnaní s predchádzajúcou, pretože nevyžaduje náročnú prácu s rozdeleniami pravdepodobnosti faktorov rizika a stanovením korelácií medzi rizikovými faktormi. Nevýhodou je potreba dostatočného počtu historických údajov. Problémom tejto metódy je, že skúmané obdobie nemusí byť typické, čoho výsledkom môže byť podhodnotenie alebo aj nadhodnotenie odhadu VaR. Podstatou metódy simulácie Monte Carlo je generovanie veľkého počtu simulácií (scenárov) vývoja hodnoty portfólia. Výsledkom simulácií sú vygenerované pravdepodobnostné odhady hodnôt VaR. K uvedenému treba poznamenať, že metódy VaR vychádzajú zo štatistickej koncepcie rozdelenia pravdepodobnosti, sú náročné na vstupné údaje, kritické miesta sú v korelácii a volatilitě, umožňujú však sprostredkovať dynamický pohľad na zmeny faktorov ovplyvňujúcich hodnotu portfólia.

Nefinančné podniky aj v prípade modelov VaR využili skúsenosti finančných inštitúcií a následne začali aplikovať tieto modely na meranie finančného rizika spojeného s vlastným finančným investíciám, využívaním cudzích zdrojov a dopadmi kurzových rozdielov, najmä pri medzinárodných zúčtovacích operáciách. Neskôr pre potreby kvantifikácie rizika v nefinančných podnikoch sa začali používať aj nové miery v riziku, ako napr. zisk v riziku (earnings at risk), zisk na akciu v riziku (earnings per share at risk) a peňažný tok v riziku (cash flow at risk, resp. c-far), ktoré sú určitou analógiou metódy VaR, berú však do úvahy špecifiká podnikového prostredia a sú počítané za dlhšie obdobia (pozri Nera Economic Consulting, 2001). V podstate možno konštatovať, že tieto miery v riziku sa v nefinančných podnikoch v súčasnosti presadzujú ako nové tendencie, ktoré síce do istej miery kopírujú boom modelov VaR vo finančných inštitúciách, v jadre sa však viažu na reálne zmeny vo vyjadrení výkonnosti podnikov pomocou hodnotových a finančných ukazovateľov (pozri Neumaierová, Neumaier, 2002) pri zohľadnení potenciálnych rizík.

Na začiatku tretieho tisícročia vývoj aplikačných možností modelov podnikateľských rizík postupuje veľmi rýchlo, k tomu jednoznačne prispieva aj rozvoj informačných a telekomunikačných technológií. Nakoľko ich zdokonalenie smeruje k stále spoľahlivejšiemu meraniu rizika, tento proces v každom prípade vedie k zložitejšiemu modelom, stále viac rešpektujúcim naliehavú potrebu komplexného pohľadu na manažment rizika v podniku. Ako výsledok tohto procesu koncom 90. rokov 20. storočia začali vznikať nové typy koncepcií manažmentu rizika, ktoré sa v literatúre uvádzajú s rôznymi prívlastkami, ako napr. „integrovaný“ – Integrated

Risk Management (pozri Doherty, 2000), „organizačný“ – Organizational Risk Management (pozri Young, Tippins, 2000), „podnikový“ – Enterprise Risk Management – ERM (pozri Kloman, 2003; Lam, 2003).

Spoločným cieľom nových koncepcií je umožniť manažérom zodpovedným za riadenie rizika transparentnejší prístup k informáciám o príležitostiach a hrozbách a zabezpečiť integrované riadenie rizika v celom podniku na úrovni strategického manažmentu. V tejto súvislosti Andersen definuje podnikový manažment rizika ako: „štruktúrovaný a disciplinovaný prístup, ktorý dáva do súladu stratégiu, procesy, ľudí, technológiu a znalosti za účelom ohodnotenia a riadenia neistoty, ktorej podnik čelí pri tvorbe hodnoty. Je to skutočne holistický, integrovaný, dopredu hľadiaci a procesne orientovaný prístup riadiaci všetky kľúčové podnikové riziká a príležitosti – nielen finančné – s úmyslom maximalizovať hodnotu akcionárov pre podnik ako celok“ (in DeLoach, 2000, s. 5).

3. Tendencie štandardizácie pojmov a princípov podnikového manažmentu rizika

Produktom procesu vývoja manažmentu rizika sú nielen jeho moderné koncepcie, ale aj rozličné definície základných pojmov, čo vnáša okrem iného aj nejednoznačnosť v chápaní a prijatí nových princípov v podnikovom manažmente rizika. V súvislosti s uvedeným sú pochopiteľné snahy odborníkov z teórie a praxe manažmentu rizika v mnohých krajinách o formulovanie spoločných termínov a princípov pre podnikový manažment rizika v podobe zavedenia regionálnych smerníc a štandardov (pozri Knight, 2000). Na ich tvorbe sa podieľali špeciálne vytvorené národné komisie, napr. v USA komisia Treadway Commission vypracovala známu smernicu COSO (1987), ďalšia komisia Cadbury Commission (1992) a následné komisie Hampel Commission (1996) a Turnbull Commission (1999) vo Veľkej Británii významne prispeli k vytvoreniu národného štandardu manažmentu rizika. V súčasnosti existujú štandardy manažmentu rizika v Austrálii a na Novom Zélande (AS/NZS 4360 – Risk Management, 1995), v Kanade (CAN/CSA – Q850 – 1997 – Risk Management) a vo Veľkej Británii (BS 6079 – 3 : 2000). V USA, Švédsku a Nemecku sú k dispozícii špeciálne smernice manažmentu rizika. Všetky tieto iniciatívy prijímajú jeho základné princípy: širší pohľad na riziko (zisk – strata), jediný lídr alebo koordinátor pre proces manažmentu rizika (Chief Risk Officer, resp. CRO) a spoločná štruktúra manažmentu rizika.

Širší pohľad na riziko spravidla prezentuje nielen jeho negatívnu stránku spojenú napr. s hrozbou vzniku straty, resp. až bankrotu, ale aj pozitívnu, zameranú na využitie príležitostí za účelom zlepšenia výsledkov hospodárenia (pozri Fischhoff, Hope, Watson, 1984; Kloman, 1992). V tejto súvislosti sa stretávame aj s pojmom podnikateľské riziko spájajúce nebezpečenstvo neúspechu s nádejou na úspech (pozri Fotr, 1992). Ak vychádzame zo skutočnosti, že pre každú podnikateľskú aktivitu alebo stratégiu existuje viac variantov riešení (niektoré dobré – žiaduce, niektoré zlé – nežiaduce), potom vrcholový manažment podniku by mal zvoliť také strategické riešenia, ktoré by využívali výhody pozitívnych príležitostí a minimalizovali negatívne dôsledky manažérskeho rozhodovania.

V štandardoch zakotvený princíp „zodpovednosti jediného vedúceho“ sa úspešne uplatňuje v popredných podnikoch ekonomicky rozvinutých krajín. Oddelenie manažmentu rizika má prioritné postavenie na vrcholovej úrovni riadenia a manažér zodpovedný za riadenie rizika je vo funkcii vedúceho, námestníka, riaditeľa, vo veľkých podnikoch aj viceprezidenta. V odbornej literatúre (pozri Fotr, Dédina, Hrůzová, 2003) je zdôraznené, že pozícia manažéra zodpovedného za riadenie rizika vyžaduje skúseného odborníka s orientáciou na riešenie podstatných

problémov a s bohatými vedomosťami z oblasti aplikácií analytických a komunikačných nástrojov. Keďže s rastúcou mierou rizika môže akákoľvek procesná chyba spôsobiť nepriaznivý dopad na ekonomickú a finančnú silu podniku, praktici manažmentu rizika varujú, že funkcia rizikového manažéra je spojená s vysokou zodpovednosťou najmä za dôsledky prijatých rozhodnutí (pozri DeLoach, Temple, 2000).

Podľa štandardov podnikový manažment rizika zahŕňa analýzu faktorov rizika, meranie rizika a kontrolu výsledkov rozhodnutia (pozri Knight, 2000). V súlade s touto štruktúrou by sa mal proces riadenia rizika začať poznaním faktorov rizika a prognózou budúceho vývoja týchto faktorov. Analýza faktorov rizika podľa dostupných zdrojov má mnoho podôb a môže byť vykonaná na rôznych úrovniach formalizácie (pozri napr. Brealy, Myers, 2000). Tradične sa hodnotenie významnosti faktorov rizika začína na neformálnej úrovni pomocou expertných odhadov. Pre explicitné zobrazenie vplyvu zmien faktorov rizika na cieľové hodnoty výsledkov sa odporúča jednofaktorová analýza, resp. analýza citlivosti alebo analýza scenárov (pozri Hsiao, Smith, 1978; Higgins, 1999; Levy, Sarnat, 1994).

Ďalšou zložkou v štruktúre manažmentu rizika je meranie rizika, ktoré sa považuje za kľúčovú a najťažšiu úlohu podnikového manažmentu rizika. Súčasný modelový zabezpečenie merania rizika predstavuje celý súbor nástrojov a efektívnych prostriedkov na podporu manažmentu rizika, ktoré sú účelovo voliteľné. Zároveň treba poukázať, že vyžaduje špecifický softvér, ktorý umožňuje kvantifikáciu celej škály možných riešení podnikateľských aktivít z hľadiska očakávaných hodnôt výsledkov rozhodnutia a rizika prezentovaného smerodajnou odchýlkou spolu s ďalšími štatistickými charakteristikami rozdelení pravdepodobnosti. Je to jedna zo snáh zástancov štandardizácie manažmentu rizika zistiť ohrozenia a silné stránky podniku, a to nie len verbálne, ale sofistikovanou kvantifikáciou, využitím stále reliabilnejších modelov za podpory softvérových systémov.

V záverečnej fáze procesu manažmentu rizika štandardy a smernice upozorňujú na dôležitú úlohu kontroly vplyvu faktorov rizika a dopadov prijatých rozhodnutí na celkové výsledky podnikateľských stratégií. Zároveň odporúčajú sledovanie spätných väzieb medzi skutočne dosiahnutými výsledkami a plánovanými cieľmi konkrétnych podnikateľských aktivít.

V reálnom pohľade na vývoj manažmentu rizika nemožno nespomenúť aj profesionálne združenia teoretikov a praktikov tejto disciplíny, ako napr. Risk & Management Society (1975) v USA, nasledovanou proťajškami v Európe, Južnej Amerike, Afrike a Ázii, Society for Risk Analysis (1980), Institute of Risk Management v Londýne (1986), Global Association of Risk Professionals, známou tiež pod skratkou GARP (1996), Professional Risk Management Association (2002) a ďalšie združenia, ktoré sa okrem iného významne podieľali na zavedení smerníc a štandardov manažmentu rizika.

Pravda, táto objektívne vynútená potreba štandardizácie manažmentu rizika napriek úsiliu medzinárodných profesionálnych organizácií sa v jednotlivých krajinách nepresadzuje jednoznačne a záväzne pre všetky odvetvia, resp. podniky. V tejto súvislosti stoja za zmienku závery z posledných konferencií GARP poukazujúce na potrebu prijatia medzinárodného štandardu manažmentu rizika, ktorý by mal predstavovať spoločný systém termínov a definícií a mal by prispieť k jednotnému chápaniu základných princípov podnikového manažmentu rizika v rôznych krajinách pre zabezpečenie transparentnosti rozhodovacích procesov v podmienkach zvyšujúcej sa neistoty v globálnom svete.

4. Aplikačné trendy manažmentu rizika v kontexte výsledkov prieskumov

Všeobecné, resp. základné princípy koncepcií podnikového manažmentu rizika sú v literatúre rozpracované skôr v teoretickej rovine, praktických návodov na ich použitie v konkrétnych podmienkach nefinančných podnikov je veľmi málo. Skúsenosti z aplikácie systému podnikového manažmentu rizika dokumentuje napr. publikácia DeLoacha a Templea (2000), ktorá zároveň približuje uplatňované prístupy vrcholových manažérov pri dosahovaní mimoriadne dobrých výsledkov. Významní odborníci z oblasti manažmentu rizika Barton, Shenkir a Walker (2001) vo svojej knihe sprístupňujú základné princípy podnikového manažmentu rizika, ktoré umožňujú popredným svetovým spoločnostiam úspešne riadiť tradičné a nové riziká s použitím moderných metód a nástrojov.

Hoci pre mnohé firmy bol donedávna tradičný „silo“ prístup k riadeniu efektívny a výhodný, v podmienkach bezprecedentnej neistoty je konkurencieschopnosť podnikov podmienená kvalifikovaným hodnotením potenciálnych príležitostí a hrozieb pri každom rozhodnutí vrcholového manažmentu. V najnovších publikovaných prácach vychádzajú predstavy o efektívnom podnikovom manažmente rizika z predpokladov, že sa o všetkých faktoroch rizika v podniku uvažuje z jedného spoločného hľadiska, čo umožňuje použiť portfóliový prístup na diverzifikáciu rizika (pozri The Economist Intelligence Unit Limited and MMC Enterprise Risk, Inc., 2001). Z tohto pohľadu prienik nových koncepcií ERM do podnikateľskej praxe znamená nový prístup a nové formy činnosti, pretože pomáha podnikateľským subjektom realizovať tvorivú a systematickú činnosť na dosiahnutie žiadanych výsledkov v prospech zabezpečenia konkurenčných výhod podniku.

Skutočnosť, že podnikový manažment rizika ako nový prístup reagujúci na výzvy riadenia moderného podnikania je stále viac akceptovaný manažmentom vo vyspelých ekonomikách, možno dokumentovať výsledkami mnohých prieskumov. Niektoré z nich sa zameriavali na špecifikované oblasti riadenia rizika. Napr. Belk a Glaum (1990), Glaum a Roth (1993) a Batten, Mellor a Wan (1993) sa vo svojich výskumoch zaujímali o spôsoby riadenia kurzového rizika, ktoré používali nadnárodné spoločnosti. Výsledky týchto prieskumov poukazujú na to, že zhruba polovica firiem toto riziko systematicky vyhodnocuje.

Ďalší výskumníci ako napr. Bodnar, Hayt, Marston a Smithson (1995), Bodnar, Hayt a Marston (1996, 1998), Berkman, Bradbury a Magan (1997), Grant a Marshall (1997) a Howton a Perfect (1998) sprostredkovali výsledky využitia derivátov nefinančnými podnikmi. Výskumy uskutočnené na vzorke amerických podnikov v roku 1995 (pozri Bodnar, Hayt, Marston, Smithson, 1995) poukazujú, že 41 % respondentov používa deriváty pri riadení finančného rizika. Výsledky podobného prieskumu z roku 1998 (pozri Bodnar, Hayt, Marston, 1998) zaznamenali použitie derivátov u 50 % amerických nefinančných podnikov. Čiastkové výsledky štúdie z roku 2000 (pozri Fatemi, Glaum, 2000) zaznamenali využitie derivátov už u väčšiny nemeckých nefinančných podnikov (88 %), pričom 89 % podnikov pracuje s derivátmi len z dôvodu ochrany voči finančným rizikám, zostávajúcich 11 % podnikov uvádza, že niekedy používajú deriváty aj na špekulatívne účely.

Fatemi a Glaum (2000) na získanie uceleného pohľadu o stave implementácií systémov podnikového manažmentu rizika sa vo svojom prieskume zameriavali na všetky nemecké nefinančné podniky, tržby ktorých podľa zoznamu Frankfurtskej burzy cenných papierov v roku 1997 dosiahli minimálne 400 miliónov DEM. Výberové kritériá splnilo 153 podnikov, odpovede boli obdržané z 71 podnikov, ktoré tvorili výskumnú vzorku. Na otázku o stave ich systému riadenia rizík na báze ERM 71 % respondentov odpovedalo, že zavádzanie ich systému práve prebieha,

pričom niektoré podsystemy sa už aktívne používajú. Spracované výsledky tohto prieskumu tiež poukazujú, že nástroje podnikového manažmentu rizika sú dostatočne sofistikované a ich použitie umožňuje skvalitniť rozhodovacie procesy v podniku.

Rozsiahly prieskum zameraný na zistenie stavu vo využití koncepcií podnikového manažmentu rizika v svetovom meradle uskutočnila renomovaná firma MMC Enterprise Risk. V zverejnených záveroch sa uvádza, že nové koncepcie manažmentu rizika (ERM) sa v podnikoch po celom svete neustále rozširuje (41 % spoločností vo svete implementuje určitú formu ERM, pričom v Európe 53 % spoločností riadi riziko použitím niektorej z foriem ERM, zatiaľ čo v Severnej Amerike je to len 34 % a v Ázii ho používa 33 % spoločností); tie spoločnosti, ktoré používajú ERM, sú jednoznačne v riadení rizika sebavedomejšie, 90 % respondentov odpovedalo, že si v riadení rizika veria, čo v porovnaní so 45 % tých, ktorí nepoužívajú ERM, je značný rozdiel; spoločnosti veria, že ERM dokáže zlepšiť výnos na akciu a priemerné náklady kapitálu (84 % spoločností odpovedalo, že ERM dokáže zlepšiť tieto dva dôležité ukazovatele) (pozri The Economist Intelligence Unit Limited and MMC Enterprise Risk, Inc., 2001).

Na základe uvedeného možno konštatovať, že manažéri, ktorí ešte doteraz znížovali váhu riadenia rizika, si stále viac uvedomujú, že úspešné aplikácie ERM môžu zvyšovať trhovú hodnotu podniku a znamenať konkurenčnú výhodu. Tieto zmeny vo vedomí najmä vrcholových manažérov vedú k celosvetovému trendu rozšírenia aplikácií ERM. Ak doteraz určovali cestu smerom k novej koordinovanej štruktúre manažmentu rizika s podporou vrcholového manažmentu najmä finančné inštitúcie, veľké energetické podniky a verejné inštitúcie, v súčasnosti toto smerovanie je nevyhnutnou potrebou pre všetky podniky, ktoré si chcú vytvoriť efektívny systém riadenia rizika, pretože v opačnom prípade budú mať značné problémy nielen so svojou prosperitou, ale môže byť ohrozená aj ich existencia.

5. Nové tendencie vo vývoji podnikového manažmentu rizika

Prechod od tradičných reaktívnych systémov manažmentu rizika zameraných na predchádzanie stratám k aktívnym systémom podnikového manažmentu rizika nemožno chápať ako zastavenie ďalšieho vývoja teórie riadenia rizika. Predmetom jej ďalšieho vedeckého skúmania je pokračovanie v hľadaní a nachádzaní stále reliabilnejších metód a modelov hodnotenia rizika potrebných na naliehavé riešenie nových problémov, ktoré prináša prebiehajúca globalizácia.

Moderné podnikanie sa stáva viac závislé na informáciách a vedomostiach. Preto na rozdiel od tradičného manažmentu rizika, ktorý sa sústreďoval na riziká podnikania súvisiace najmä s použitím hmotného a finančného majetku, ERM sa stále viac zameriava na riadenie rizík týkajúcich sa predovšetkým nehmotného majetku, pretože goodwill, informácie a ľudia, ktorí ich tvoria a využívajú, sa stávajú pre podnik významnejšie ako napr. počítače a budovy, v ktorých pracujú.

Uvedené skutočnosti naznačujú, že dôležitou úlohou teórie riadenia rizika je nielen zdokonaľovať metódy merania rizika integrujúce kvantifikovateľné rizikové faktory a ich dôsledky, ale tiež nájsť efektívne spôsoby na zohľadnenie pôsobenia nemerateľných zložiek podnikateľského rizika. Jedným zo spôsobov integrácie kvantitatívnych a kvalitatívnych faktorov pri hodnotení rizika je využitie moderných programových systémov, ktoré ponúkajú modelových spôsobilosť merania rizika spolu s možnosťou tvorby scenárov umožňujúcich zohľadniť kvalitatívne komponenty podnikateľského rizika.

Okrem toho zasluhuje pozornosť aj štruktúrovaná metóda hodnotenia rizika faktickej moci podnikov (Corporate Governance Risk - CGR) vyvinutá Crich-

ton-Millerom a Wormanom (2000). Autori tejto víťaznej vedeckej práce za rok 1999 v prestížnej súťaži na počesť Jacqua de Larosiéra poukazujú na existenciu tzv. zóny nekvantifikovateľného rizika, a to CGR, ktorú analytici a kritici trhu budľgnorujú alebo podceňujú. Podľa navrhovaného spôsobu oceňovanie CGR zahŕňa hodnotenie štyroch dimenzií procesov a praktík faktickej moci podnikov (zákon o obchodných spoločnostiach, súdne spory, regulačný režim, etické krytie). Na zabezpečenie aplikácie navrhovaného spôsobu autori poskytujú špeciálne vytvorený dotazník zahrňujúci dve možné alternatívy odpovedí na štruktúrované otázky („áno“, resp. „nie“) a návod na výpočet indexu rizika faktickej moci podnikov. Daný spôsob vychádza z nutnosti rešpektovania nových rizík vyšpecifikovaných na základe empirického skúmania strát, ktoré utrpeli investori na novovzniknutých trhoch koncom 20. storočia. Je to ďalšia možnosť na zohľadnenie kvalitatívnych faktorov rizika v celkovom hodnotení rizika plánovanej podnikateľskej aktivity.

V rámci moderných prístupov k manažmentu rizika možno pozorovať najmä v svetoznámych firmách, ako napr. Microsoft, stále efektívnejšie použitie moderných informačných a telekomunikačných technológií umožňujúcich rozšírenie informácií vyplývajúcich z kvantitatívneho a kvalitatívneho hodnotenia rizika do celého podniku. Tento prístup sa riadi filozofiou Billa Gatesa, ktorá spočíva v tom, že „kľúčové vedomosti musia byť efektívne poskytované tým, ktorí robia rozhodnutia“. Popredné firmy riešia tento problém sprístupnením špeciálne vybudovaného informačného systému pre zdieľanie poznatkov o riziku cez intranetovú stránku (pozri Cenicerós, 1997). Ide o nový nástroj založený na veľmi širokom a integrujúcom prístupe manažmentu rizika, ktorý poskytne manažérom okamžitý prístup ku kvantitatívnym a kvalitatívnym informáciám o rizikách a príležitostiach obsiahnutých v rôznych podnikových procesoch, ktoré chcú sledovať.

Do tohto systému v poslednej dobe popredné podniky integrujú aj informácie o riziku, ktoré sa dotýkajú verejnej mienky. Ide o novú úlohu manažmentu rizika, ktorá je v súlade s rastúcim záujmom podniku o riziká spojené s jeho povestou. Preto do personálneho zabezpečenia systémov manažmentu rizika bola pridaná aj nová funkcia podnikového hovorca o záležitostiach spojených s rizikom vo vzťahu k verejnosti. To všetko podľa Langea zodpovedá novej podnikovej kultúre, ktorá by mala byť založená na zodpovednosti manažérov za riadenie rizika zvereného oddelenia a informačný systém rizika by im mal poskytnúť prostriedky zodpovedajúce súčasným možnostiam informačných a telekomunikačných technológií (pozri Cenicerós, 1997).

Pri implementácii systémov podnikového manažmentu rizika podľa DeLoacha a Templea (2000) treba rešpektovať skutočnosť, že ide o postupný manažérsky proces, ktorý je vnútorne prepojený na podnikovú stratégiu a podnikovú kultúru. Pritom výsledky aplikácie systémov manažmentu rizika nie sú v podniku väčšinou zjavné v krátkom časovom horizonte. Ale ak sa vrcholový manažment dôsledne a sústavne zaoberá hodnotením rizika a tento prístup prenáša aj do ostatných organizačných štruktúr, má to pozitívny dopad na komplexnosť a trvácnosť postupného zlepšovania plnenia podnikových cieľov.



Manažment rizika za dobu svojej existencie prešiel viacerými štádiami vývoja. Ak berieme do úvahy nutnosť použitia stále dokonalejších metód a informačných a telekomunikačných technológií pri hodnotení potenciálnych príležitostí a hrozieb podnikania, vývoj manažmentu rizika sa javí ako nevyhnutný a nepretržitý proces smerujúci k prosperite jednotlivých podnikov a spoločností. Preto možno

predpokladať, že manažment rizika v modernom svete bezprecedentnej neistoty bude naďalej jedným z kľúčových prvkov celého podnikového manažmentu. Nové koncepcie manažmentu rizika sa snažia odpovedať na otázku, ako žiť s touto neistotou, ako by riziko mohlo byť akceptovateľným stimulom a nie očakávanou hrozbou.

Literatúra

- Bannister, J. E., Bawcutt, P. A.:** *Practical Risk Management*. New York, Hyperion Books 1981.
- Barton, T. L., Shenkir, W. G., Walker, P. L.:** *Making Enterprise Risk Management Pay Off: How Leading Companies Implement Risk Management*. New York, FEI Research Foundation 2001.
- Batten, J., Mellor, R., Wan, V.:** Foreign Exchange Risk Management Practices and Products Used by Australian Firms. *Journal of International Business Studies*, 1993, č. 3, s. 557-573.
- Belk, P. A., Glaum, M.:** The Management of Foreign Exchange Risk in UK Multinationals: An Empirical Investigation. *Accounting and Business Research*, 1990, č. 81, s. 3-13.
- Berkman, H., Bradbury, M. E., Magan, S.:** An International Comparison of Derivatives Use. *Financial Management*, 1997, č. 4, s. 69-73.
- Black, F., Scholes, M.:** The Pricing of Options and Corporate Liabilities. *Journal of Political Economy*, 1973, č. 3, s. 637-654.
- Bodnar, G. M., Hayt, G. S., Marston, R. C., Smithson, S.:** How Corporations Use Derivatives. *Financial Management*, 1995, č. 2, s. 104-125.
- Bodnar, G. M., Hayt, G. S., Marston, R. C.:** Wharton Survey of Derivatives Usage by US Non-Financial Firms. *Financial Management*, 1996, č. 4, s. 113-133.
- Bodnar, G. M., Hayt, G. S., Marston, R. C.:** Wharton Survey of Financial Risk Management by US Non-Financial Firms. *Financial Management*, 1998, č. 4, s. 70-91.
- Brealey, R. A., Myers, S. C.:** *Teorie a praxe firemních financí*. Praha, Victoria Publishing 2000.
- Brown, R. V., Kahr, A. S., Peterson, C.:** *Decision Analysis: An Overview*. New York, Holt, Rinehard and Winston 1974, mimeo (a).
- Brown, R. V., Kahr, A. S., Peterson, C.:** *Decision Analysis for the Manager*. New York, Holt, Rinehard and Winston 1974, mimeo (b).
- Ceniceros, R.:** Sharing, Integrating Risk Management Information Made Even Easier With Companywide Intranet. *Business Insurance*, 1997, č. 12.
- Crichton-Miller, D., Worman, P. B.:** Hľadanie štruktúrovaného prístupu k oceňovaniu rizika fakтической moci podnikov na nových trhoch. *BIATEC*, 2000, č. 3, s. 21-24.
- Crockford, N.:** *An Introduction to Risk Management*. New York, Woodhead-Faulkner 1980.
- DeLoach, J. W.:** *Enterprise-Wide Risk Management*. London, Financial Times – Prentice Hall 2000.
- DeLoach, J. W., Temple, N.:** *Enterprise-Wide Risk Management: Strategies for Linking Risk & Opportunity*. London, Financial Times Management 2000.
- Doherty, N.:** *Integrated Risk Management: Techniques and Strategies for Managing Corporate Risk*. New York, McGraw-Hill Trade 2000.
- Englehart, J.:** A Historical Look at Risk Management. *Risk Management*, 1994, č. 3, s. 65-71.
- Fatemi, A., Glaum, M.:** Risk Management Practices of German Firms. *Managerial Finance*, 2000, č. 3, s. 33-49.
- Fischhoff, B., Hope, C., Watson, S.:** Defining Risk. *Policy Sciences*, 1984, č. 17, s. 123-139.
- Fotr, J.:** *Jak hodnotit a snižovat podnikatelské riziko*. Praha, Management Press 1992.
- Fotr, J., Dědina, J., Hrušová, H.:** *Manažerské rozhodování*. Praha, Ekopress 2003.
- Glaum, M., Roth, A.:** Wechselkursrisiko-Management in deutschen internationalen Unternehmen. *Zeitschrift für Betriebswirtschaft*, 1993, č. 11, s. 1181-1206.
- Grant, K., Marshall, A. P.:** Large UK Companies and Derivatives. *European Financial Management*, 1997, č. 2, s. 191-208.
- Grose, V. L.:** *Managing Risk: Systematic Loss Prevention for Executives*. New York, Omega Systems Group Inc. 1987.

- Haimes, Y. Y.:** Toward a Holistic Approach to Risk Assessment and Management. *Risk Analysis*, 1989, č. 2, s. 147-149.
- Haimes, Y. Y.:** Total Risk Management. *Risk Analysis*, 1991, č. 2, s. 169-171.
- Hertz, D. B., Thomas, H.:** *Risk Analysis and its Applications*. New York, John Wiley & Sons Ltd 1983.
- Higgins, R. C.:** *Analysis for Financial Management*. New York, McGraw-Hill Professional Publications 1999.
- Hsiao, F. S. T., Smith, W. J.:** An Analytic Approach to Sensitivity Analysis of the Internal Rate of Return Model. *Journal of Finance*, 1978, č. 5, s. 645-649.
- Holloway, Ch. A.:** *Decision Making under Uncertainty. Models and Choices*. Englewood Cliffs, Prentice Hall 1979.
- Howton, S. D., Perfect, S. B.:** Currency and Interest-rate Derivatives Use in US Firms. *Financial Management*, 1998, č. 4, s. 111-121.
- Chobot, M.:** Prístupy k meraniu rizika v strategickom a finančnom manažmente I. *Ekonomický časopis*, 1993, č. 10, s. 751-758.
- Chobot, M.:** Prístupy k meraniu rizika v strategickom a finančnom manažmente II. *Ekonomický časopis*, 1994, č. 1, s. 40-54.
- Jílek, J.:** *Finanční rizika*. Praha, Grada Publishing 2000.
- Jorion, P.:** *Value at Risk: The New Benchmark for Controlling Market Risk*. Chicago, Irwin 1997.
- Knight, F. H.:** *Risk, Uncertainty and Profit*. Boston, Houghton Mifflin 1921.
- Knight, K.:** Global Management Standard and Definitions. *Risk Management Reports*, 2000, č. 9.
- Kloman, H. F.:** Rethinking Risk Management. *The Geneva Papers on Risk and Insurance*, 1992, č. 64, s. 299-313.
- Kloman, H. F.:** Enterprise Risk Management: Past, Present and Future. *Risk Management Reports*, 2003, č. 5.
- Lam, J.:** *Enterprise Risk Management: from Incentives to Controls*. New York, John Wiley & Sons 2003.
- Levy, H., Sarnat, M.:** *Kapitálové investice a finanční rozhodování*. Praha, Grada 1994.
- Lintner, J.:** The Valuation of Risk Assets and the Selection of Risky Investments in Stock Portfolios and the Capital Budgets. *Review of Economics and Statistics*, 1965, č. 2, s. 13-37.
- Markowitz, H. M.:** Portfolio Selection. *Journal of Finance*, 1959, č. 3, s. 77-79.
- Merton, R. C.:** An Inter-temporal Capital Asset Pricing Model. *Econometrica*, 1973, č. 5, s. 867-888.
- Nera Economic Consulting:** NERA Introduces Cash Flow-at-Risk to Non-financial Companies. *Financial Engineering News*, 2001, č. 21.
- Neumaierová, I., Neumaier, I.:** *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. Praha, GRADA 2002.
- Neumann, J., Morgenstern, O.:** *Theory of Games and Economic Behavior*. Princeton, Princeton University Press 1944.
- Palisade Corp.:** *@RISK. Advanced Risk Analysis for Spreadsheets*. Guide to Using. Newfield, Palisade 1996.
- Ross, S. H.:** The Arbitrage Theory of Capital Asset Pricing. *Journal of Economic Theory*, 1976, č. 3, s. 341-360.
- Sharpe, W. F.:** Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Condition of Risk. *Journal of Finance*, 1964, č. 19, s. 425-442.
- Sojka, M.:** *Kdo byl kdo*. Praha, Libri 2002.
- The Economist Intelligence Unit Limited and MMC Enterprise Risk, Inc.:** *Enterprise Risk Management*. Executive Briefing, 2001.
- Varcholová, T.:** Hodnotenie rizika podnikateľských projektov a jeho počítačová podpora. *Ekonomický časopis*, 1994, č. 6, s. 465-473.
- Young, P. C., Tippins, S. C.:** *Managing Business Risk: An Organization-Wide Approach to Risk Management*. New York, Amacom 2000.

TO POSITION OF RISK MANAGEMENT

Tatiana VARCHOLOVÁ, University of Economics, Bratislava, Faculty of Business Administration at Košice, Tajovského 13, SR – 041 30 Košice (e-mail: varcholova@euke.sk).

Abstract:

This article summarises the development of risk management concepts and their applications in enterprise management. Until the late 1970s the risk management in the firms had not exceeded the boundaries of the insurance of assumed risk occasions. Later, the application of risk management in organizations was connected with functioning of the enterprise in risk areas. At the time being, risk management has been gaining the importance in the interests of reaching efficiency in all organizations. Nowadays, we observe these new trends in the development of: increase of information resulting from quantitative as well as qualitative risk evaluations by using information technologies and integration of risk management into strategic management. However, this has to be in accordance with the corporate culture that is based on responsibility of risk managers.

Keywords: risk, uncertainty, risk management, enterprise risk management

JEL Classification: D81