

Vzt'ah medzi metódami strategickej analýzy a kvalitou tvorby stratégie ako významného determinantu efektívnosti systému BSC

*Beáta Gavurová**

Úvod

Odborná literatúra poskytuje množstvo prístupov ku komplexnej kvantifikácii výkonnosti, ani jeden z nich nie je univerzálny, nakoľko sa každý sústreďuje na iný aspekt podnikovej výkonnosti. Vybudovať skutočne špičkový systém na meranie výkonnosti je náročná úloha. Problémom je predovšetkým príliš veľa oblastí meraní a príliš veľké množstvo meradiel. Tieto nedostatky sa pokúša eliminovať práve systém Balanced Scorecard (ďalej BSC), ktorý sa považuje za základný prvok prepracovaného systému realizácie stratégie. BSC vznikol na začiatku 90-tych rokov zásluhou amerických odborníkov Roberta Kaplana a Davida Nortona z Harvard Business School. Výsledky výskumov deklarujú, že od roku 2002 je zaznamenaný výraznejší nárast miery použitia BSC vo svete, ako aj zlepšovanie poradia medzi ostatnými nástrojmi na podporu riadenia, pričom v roku 2006 ho už využíva 65 % podnikov¹. BSC v súčasnosti vo svete zaujíma poprednú pozíciu medzi ostatnými nástrojmi riadenia. Príspevok vychádza z výsledkov výskumu realizovaného na prelome rokov 2008 – 2009 a poskytuje prehľad o využívaní metodiky v procese tvorby stratégie a následne v procese tvorby strategických máp, ako neoddeliteľných súčastí BSC.

1.1 Príspevok je rozdelený do troch kapitol. Prvá kapitola obsahuje teoreticko-metodologické východiská výskumu, v druhej kapitole prezentujeme metodiku výskumu a charakteristiku výskumnej vzorky. Výsledky výskumu a ich zhodnotenie sú predmetom tretej kapitoly. V nej sa zameriavame na vybrané výsledky výskumu firiem s implementovaným BSC, ako aj na komparáciu týchto výsledkov s výsledkami najnovšieho zahraničného výskumu americkej renomovanej inštitúcie Balanced Scorecard Institute². Súčasťou tretej kapitoly sú návrhy riešení v rámci zistených skutočností.

1 Cieľ, materiál a metodika

Cieľom príspevku je zhodnotenie úrovne metodiky využíwanej v procese tvorby stratégie a následne v procese tvorby strategických máp. Význam tohto prehľadu spočíva predovšetkým v tom, že v podmienkach Slovenskej republiky doposiaľ nebola realizovaná komplexná štúdia, ktorá by sa venovala problematike zavádzania systému BSC ako systému na implementáciu podnikovej stratégie. Taktiež existuje len relatívne málo empirických dôkazov o tom, koľko podnikov, aké a akou formou zavádzajú systém BSC na Slovensku. Oveľa priaznivejšia situácia je v Čechách, kde využívanie BSC bolo na rozdiel od Slovenska

*Ing. Beáta Gavurová, PhD., odborný asistent. Technická univerzita Košice, Ekonomická fakulta.

¹ Výskumy spoločnosti Bain & Company (Bilodeau -- Rigby, 2007).

² Cieľom komparácie s realizovaným výskumom v slovenských podnikoch boli vybrané výsledky výskumu spoločnosti Balanced Scorecard Institute (2008). Do výskumu uvádzanej spoločnosti bolo zapojených 41 podnikov s implementovaným systémom BSC v trvaní dlhšie ako šesť mesiacov.

zmapované³. Z výsledkov vyplynuli tieto závery: len 3 % analyzovaných českých podnikov používajú systém BSC. 55 % podnikov síce potvrdzuje známosť metódy BSC, ale v budúcnosti neuvažujú o jej zavedení. BSC plánuje zaviesť 20 % podnikov a pre 17 % podnikov je tento pojem ešte úplne neznámy.

BSC bol pôvodne vyvinutý na meranie výkonnosti podniku, pretože prevládalo presvedčenie, že meranie výkonnosti prostredníctvom „len“ finančných ukazovateľov je už nedostačujúce a nezodpovedá v plnom rozsahu realite. Koncept Balanced Scorecard sa od svojho vzniku rýchlo rozšíril po celom svete. O rozšíriteľnosti konceptu BSC svedčia aj výsledky výskumov renomovaných inštitúcií (napr. Balanced Scorecard Institute, Bain & Company), ako aj výsledky štúdií Hoque & James (2000), Ittner, Larcker & Randall (2003), Davis & Albright (2004), Lipe & Salterio (2002), Olson & Slater (2002), Malina & Selto (2001), Bilodeau & Rigby (2007)⁴. Vo svojom jadre BSC zostávala od svojho vzniku nezmenená: obmedzený počet meraní zoskupených do štyroch skupín, základné strategické zameranie, využívanie jednoduchých subjektívnych otázok na vhodné stanovovanie meraní v jednotlivých perspektívach (Kaplan – Norton, 2000, 2004, 2005). Pôvodný návrh BSC predstavuje štvorkvadrantový model, ktorý bol neskôr nahradený strategickou mapou. Táto strategická mapa rešpektovala všetky štyri perspektívy v kauzálnej hierarchii. Tým sa výrazne eliminovalo riziko neprepojenosti cieľov jednotlivých perspektív a duplicita činností, čo zvýšilo úspešnosť integrácie podnikovej stratégie. Súčasné návrhy BSC sa značne líšia od tradičného modelu, čo umožňuje vyšpecifikovanie troch generácií BSC:

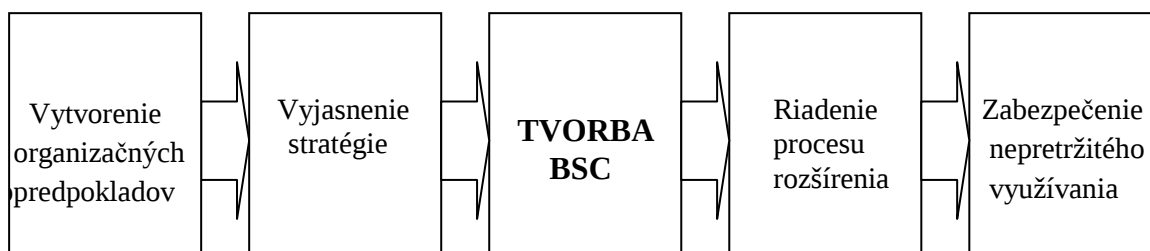
1. generácia: BSC ako systém na meranie výkonnosti podniku,
2. generácia: BSC ako systém na implementáciu stratégie,
3. generácia: BSC ako nástroj strategického riadenia.

Aj keď je možné využiť aj iné metódy a prístupy v procese strategického riadenia, existuje viacero dôvodov, prečo použiť práve BSC. Ide predovšetkým o potrebu pohľadu do budúcnosti, orientáciu smerom ku čínej sa organizácii, ako aj o potrebu zdôraznenia významu a postavenia ľudských zdrojov v kontexte systému riadenia podniku. Podľa poradenskej spoločnosti Horváth & Partners (2004, s. 3) sú hlavnými dôvodmi zavedenia BSC do podnikovej praxe: nutnosť presadenia stratégie, kritika klasického systému ukazovateľov, nutnosť sprehľadnenia reportingu, ako aj potreba zjednodušenia procesu plánovania. BSC umožňuje komunikáciu vízie a stratégie v celom podniku, na všetkých jeho úrovniach. Skutočný prínos aplikácie BSC bude viditeľný vtedy, ak ho budeme chápať ako manažérsky systém riadenia podniku a implementácie jeho stratégie. Od kvality implementácie BSC závisí jeho konečný efekt. Zavedenie systému riadenia prostredníctvom Balanced Scorecard neznamena len prevedenie niekoľkých prvkov, ako napr. stanovenie reťazcov príčin a následkov, ukazovateľov, cieľových hodnôt a strategických akcií na príslušnú SPJ, ale je nevyhnutné zmeniť aj systém riadenia. Aplikácia modelu BSC je pre každý podnik alebo organizáciu individuálna. Podstata však zostáva rovnaká – základom BSC je súbor vyvážených ukazovateľov, ktoré je možné vyhodnocovať a porovnávať. Obrázok 1 zobrazuje postupnosť fáz implementácie systému BSC.

³ Výskum bol realizovaný v roku 2006 Fakultou managementu a ekonomiky na Ústavu financií a účtovníctví metódou dotazovania. Zameraný bol na spôsoby a nástroje merania a riadenia výkonnosti. Celkovo bolo oslovených 148 podnikov, návratnosť bola 44 %. Vo vzorke podnikov boli zastúpené všetky dôležité odvetvia národného hospodárstva. Spracované podľa Remeš (2008).

⁴ Spracované na základe výsledkov empirického výskumu zameraného na vplyv zavedeného systému Balanced Scorecard na výkonnosť podniku. (Geert – Edwin – Nijssen, 2004).

Obr. 1 Implementačné fázy systému Balanced Scorecard



Zdroj: vlastné spracovanie podľa Horváth & Partners (2002).

Podobný metodologický postup využívajú aj Kaplan a Norton (2005), Kerth a Püttnann (2005), Vysušil (2004). To, do akej miery dokáže podnik využiť potenciály, ktoré BSC ponúka a eliminovať nedostatky, ktoré sa z hľadiska potrieb konkrétneho podniku môžu vyskytnúť, závisí predovšetkým od individuálneho prístupu každého podniku. Základný koncept BSC je voľne meniteľný a prispôsobiteľný.

Strategická mapa obsahuje jednotlivé prvky stratégie a ich vzájomné väzby. Je neoddeliteľnou súčasťou procesu tvorby stratégie. Znalosť súvislostí medzi strategickými cieľmi umožňuje vytvoriť rôzne strategické scenáre a zvoliť optimálny, to znamená najviac korešpondujúci s očakávanou pozíciou podniku. Ide o detailnú, iteratívnu činnosť vyžadujúcu množstvo diskusií a jednaní s cieľom jednoznačnej kvantifikácie zámerov podniku do budúcnosti. Stratégia musí byť budovaná na princípe hodnotenia vzájomného vplyvu faktorov externého a interného prostredia podniku. A tu sa naskytá priestor pre uplatnenie širokej škály metód strategickej analýzy. Ako uvádza Slávik (1999) vo všeobecnosti je uplatnenie metód strategickej analýzy v slovenských podnikoch výrazne obmedzené. Deklaruje to napr. rutinne zvládnutým a používaným slovníkom strategického manažmentu, absentujúcou znalosťou odvetvového prostredia, sprofanovaným využívaním takmer výlučne dvoch metód strategického riadenia (SWOT, BCG), ich chybným interpretáciám, preferencií skúmania súčasných konkurentov, utajovaním stratégií v podnikoch a pod. Analýza externého prostredia v mnohých malých a stredných podnikoch nie je nosným pilierom v procese tvorby stratégie.

2 Metodika výskumu a charakteristika výskumnej vzorky

Z poznatkov publikovaných v odborných a vedeckých periodikách a tiež vlastným skúmaním bolo zistené, že systém BSC na Slovensku implementujú poradenské a konzultačné spoločnosti a spoločnosti zaoberajúce sa informačnými systémami a informačnými technológiami (IS/IT). Vzhľadom na povahu podnikov zaoberajúcich sa poradenstvom a konzultačnými službami, ako aj podnikov v oblasti IS/IT, sa získavali informácie o podnikoch implementujúcich BSC na Slovensku prostredníctvom podnikových internetových stránok. Na základe štatistík monitoru Asociácie internetových médií (AIM) boli prostredníctvom „google“ zadávaním kľúčových slov (manažment, strategický manažment, meranie výkonnosti, výkonnosť podnikov, Balanced Scorecard) prehľadávané najnavštevovanejšie servery podľa počtu UV⁵. V podnikoch, v ktorých nebola jednoznačne zrejma implementácia BSC z dôvodu uvádzaných všeobecných informácií týkajúcich sa napr.

⁵ UV (Unique Visitors) udáva počet unikátnych návštevníkov. Tieto čísla predstavujú počet návštevníkov za deň. Pokiaľ užívateľ navštívi server niekoľkokrát za deň, tak je v danom dni započítaný ako jeden unikátny návštevník. Zdroj: AIMmonitor, štatistiky zo dňa 18.2.2008.

oblasti strategického riadenia, resp. manažmentu, boli tieto podniky telefonicky a elektronickou poštou oslovené, s cieľom spresnenia informácií uvádzaných na podnikových internetových stránkach. Na základe toho bolo nájdených 40 podnikov s uvádzanou implementáciou BSC, z ktorých len 20 podnikov reálne implementovalo BSC. Tieto podniky boli následne oslovené. Záujem o účasť na výskume prejavilo 16 respondentov, teda 80 %. Pri realizácii výskumu sa využila kombinovaná metóda kontaktovania vo forme písomného, elektronického a osobného dopytovania. Súčasťou výskumu bolo aj získanie informácií – referencií o užívateľoch BSC od podnikov implementujúcich BSC. Nakoľko sú viazaní etickým kódexom, podarilo sa nám získať touto formou 8 podnikov (užívateľov BSC) – druhú výskumnú vzorku. Všetky podniky sme navštívili osobne. Z hľadiska vyššej vypovedacej hodnoty charakteristiky podnikov využívajúcich BSC uvádzame aj stručnú charakteristiku firiem implementujúcich BSC na Slovensku.

2.1 Charakteristika podnikov implementujúcich systém BSC

Prvú výskumnú vzorku tvorili poradenské a konzultačné spoločnosti, ako podniky implementujúce systém BSC (implementátori). Vo vzorke sú zastúpené podniky s históriou od 3 do 19 rokov, pričom priemer aj modus (37,5 %) je 12 rokov. Vzorku teda tvoria podniky etablované v odvetví pomerne dlhší čas. Rozhodujúcim kritériom pre zaradenie skúmaných podnikov do kategórií podľa veľkosti bol počet zamestnancov. Podľa počtu zamestnancov sú najväčšou mierou zastúpené mikropodniky 62,5 %, vo výrazne menšej miere malé podniky 25 % a stredné podniky 12,5 %.⁶ Podniky svoje aktivity realizujú na Slovensku aj v zahraničí, v menšej miere (38 %) majú svoje aktivity orientované len na Slovensku. Je to aj z dôvodu, že vo výskumnej vzorke sa nachádzajú aj podniky so zahraničným majoritným vlastníkom (13 %).

2.2 Charakteristika podnikov využívajúcich systém BSC

V druhej vzorke sú zastúpené podniky od 8 do 14 rokov od ich založenia, pričom najväčšou mierou sú zastúpené podniky etablované v danom odvetví 10 rokov (37,5 %). Počet zamestnancov v podniku vypovedá o zastúpení výlučne stredných a veľkých podnikov. Tri štvrtiny respondentov má orientované svoje aktivity na území Slovenska a v zahraničí. Je to ovplyvnené aj 38 % podielom zahraničného majoritného vlastníka podniku. Päťročné skúsenosti so zavedeným systémom BSC má až 38 % respondentov, rovnakým podielom sú zastúpené podniky s dobou využívania BSC 6 a 4 roky (25 %). 13 % respondentov má BSC v štádiu zavedenia, resp. skúšobnej prevádzky ako pilotný projekt. Systém BSC bol najčastejšie implementovaný v oblasti obchodu a priemyslu (71 %), v menšej miere v oblasti zdravotníctva (29 %).

⁶ Pri zohľadňovaní veľkostnej štruktúry podnikov sme použili klasifikáciu podnikov MSP podľa Európskej komisie (EK), ktorá je záväzná a jednotne prijatá vo všetkých krajinách EÚ a do platnosti vstúpila 1. 1. 2005. Nové rozdelenie MSP je realizované na základe troch kritérií, a to podľa počtu zamestnancov, podľa výšky ročného obrátu v mil. EUR a podľa výšky ročnej bilančnej sumy v mil. EUR. Bližšie pozri EUROPEAN COMMISSION: *The new SME definition. User guide and model declaration*. European communities, 2006, 52 s. ISBN 92-894-7909-4 [online] [cit. 23. 1. 2008]. URL: <http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/sme_user_guide.pdf>

3 Výsledky a diskusia

Zhodnotenie výsledkov výskumu podnikov využívajúcich systém BSC

V skúmaných podnikoch **analýza externého prostredia** nebola nosným pilierom v procese tvorby stratégie. Bola obmedzená výlučne na porovnávanie cien s konkurenciou a len veľmi málo týchto podnikov vie presne identifikovať svoje vlastné silné a slabé stránky. Dôvodom je napr. aj časová a finančná náročnosť týchto analýz. Z tohto dôvodu obzvlášť menšie podniky si volili zvyčajne rýchlejšiu a finančne menej náročnejšiu možnosť – diagnostiku podniku, ktorú možno realizovať v pomerne kratšom časovom horizonte, než strategické analýzy. V návrhovej časti príspevku preto navrhujeme a odporúčame aplikáciu vhodných strategických metód v rámci procesu tvorby stratégie, ako aj tvorby BSC, ktoré dopomôžu podnikom v efektívnom strategickom riadení.

Pokiaľ ide o **proces tvorby strategických máp** v skúmaných podnikoch, situácia bola obdobná. Strategické mapy sa vypracovávali zväčša na úrovni celého podniku. Problémom bola predovšetkým nezvládnutá metodika pri stanovovaní reťazcov príčin a následkov medzi strategickými cieľmi. Koncipovanie strategických máp v skúmaných podnikoch narážalo predovšetkým na tieto bariéry:

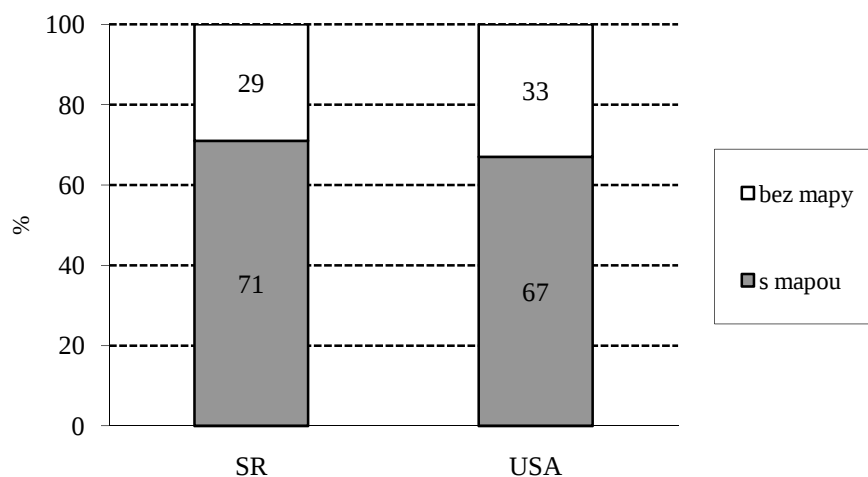
1. *Neznalosť metód a metodických postupov pri ich koncipovaní.* Niektoré vzťahy príčin a následkov možno kvantifikovať, problémom je predovšetkým nefinančná oblasť, v ktorej sa zobrazujú tieto vzťahy iba na základe hypotéz manažmentu. Najdôležitejšia je tímová spolupráca, komunikácia a vzájomná interakcia tvorcov strategických máp, smerujúca k nájdeniu konsenzu, od ktorého závisí celkový úspech BSC.
2. *Nepochopenie podstaty grafického znázornenia vzťahov príčin a následkov.*
3. *Snaha analyzovať všetky mysliteľné vzťahy medzi cieľmi smerujúce k agregácii všetkých väzieb a v konečnom dôsledku k tvorbe príliš komplexných a neprehľadných matíc.* Tieto sú pre praktickú aplikáciu nepoužiteľné, s minimálnou vypovedacou hodnotou. Preto sa zobrazuje len strategicky významný reťazec vzťahov príčin a následkov, s vysokou vypovedacou schopnosťou, uľahčujúci komunikáciu stratégie. Tým sa zamedzí zbytočným väzbám s nevýznamným charakterom.
4. *Snaha o nájdenie algoritmickej logiky v reťazcoch príčin a následkov a potláčanie intuície, skúseností.* V dôsledku nezohľadňovania všetkých faktorov, ktoré pôsobia na strategický cieľ, nie je možné pri zmene jednej cieľovej hodnoty jednoznačne predpovedať zmenu inej hodnoty systému cieľov.
5. *Prevládajúca tendencia uplatňovať pri preverovaní stratégie stanovenej v reťazcoch príčin a následkov korelačnú analýzu⁷.* Keďže BSC v reťazcoch príčin a následkov nezohľadňuje všetky faktory pôsobiace na strategický cieľ, nie je vhodné pre neúplnosť ovplyvňujúcich faktorov aplikovať korelačnú analýzu, z dôvodu operovania s nereálnymi informáciami.

3.1 Porovnanie výsledkov výskumu SR a USA

⁷ Spoločnosť Horváth & Partners (2002) poukazuje na vhodnosť aplikácie korelačných analýz predovšetkým v iných systémoch, kde to tematika dovoľuje a zdôrazňuje nevyhnutnosť vizualizácie systému cieľov. Aj keď Horváth & Partners evidujú snahu o vývoj systémov umožňujúcich definovať analytickým spôsobom vzťahy medzi strategickými cieľmi BSC a poukazujú na ich potenciálny prínos predovšetkým pri stanovovaní vyvážených cieľových hodnôt, ich praktická aplikácia by v systéme BSC potláčala skúsenosti a intuície manažmentu, čo by viedlo k stratám dôveryhodnosti vzťahov medzi cieľovými hodnotami. Z ich konzultačnej a poradenskej praxe sa pri koncipovaní strategických máp najviac osvedčil metodický postup založený na induktívnom odvodení vychádzajúci z finančnej perspektívy.

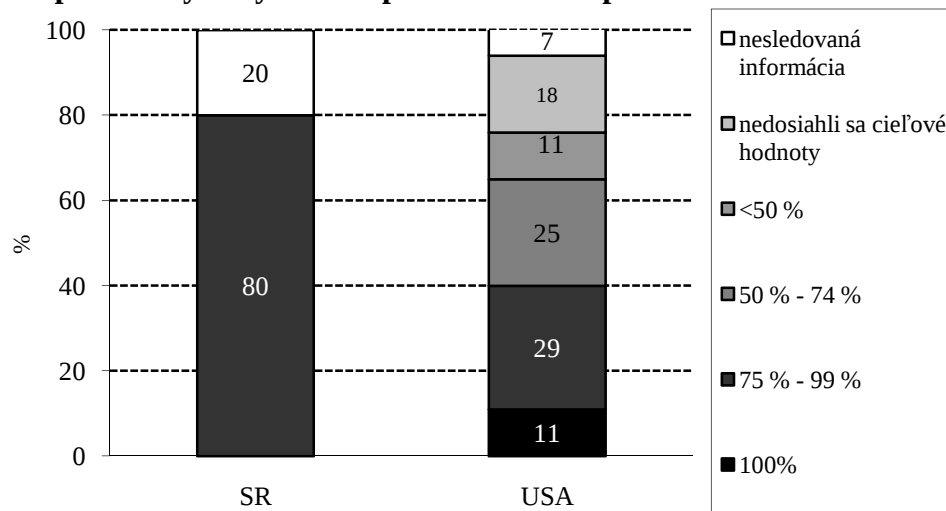
V rámci realizovaného výskumu sme sa zamerali na vyhodnotenie vybraných otázok, týkajúcich sa koncipovania strategických máp v SR a USA (Obr. 2 - 4).

Obr. 2: Koncipovanie strategickej mapy na organizačnej úrovni

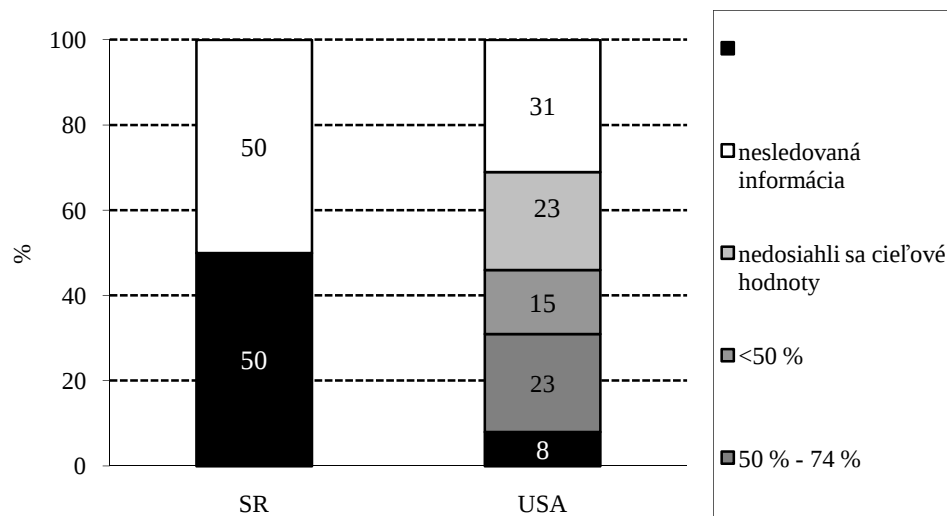


Približne 71 % respondentov v našom výskume disponuje organizačnou strategickou mapou (Graf 1). Tento výsledok korešponduje s výsledkom Balanced Scorecard Institute v USA, v rámci ktorého približne 67 % respondentov konštruje organizačnú strategickú mapu. Pritom Balanced Scorecard Institute koreluje výsledky jednotlivých otázok s existenciou strategickej mapy u respondentov a prezentuje závery, že v prípade jej konštruovania v podnikoch vedie BSC k úspešnejším a spoľahlivejším podnikateľským výsledkom, ako je to v podnikoch, v ktorých strategickou mapou nedisponujú.

Obr. 3: Rozdelenie podnikov so strategickou mapou dosahujúcich výrazné zlepšenie podnikových výsledkov pri stanovenom počte meradiel



Obr. 4: Rozdelenie podnikov bez strategickej mapy dosahujúcich výrazné zlepšenie podnikových výsledkov pri stanovenom počte meradiel



Jednou z úloh BSC systému je udržateľné zlepšovanie výkonnosti podniku. 80 % respondentov, ktorí koncipujú strategickú mapu na organizačnej úrovni uvádzajú, že využívaním BSC systému došlo k výraznému zlepšeniu hodnôt u najmenej troch štvrtín ukazovateľov. Ostatní respondenti so strategickou mapou túto informáciu nesledujú, nevedia vyhodnotiť významné zlepšenia u svojich meradiel, pritom len jeden z nich koncipuje strategické mapy. Balanced Scorecard Institute vo výsledkoch zo svojho výskumu prezentuje zistenia, že 29 % respondentov so strategickou mapou a 8 % respondentov bez strategickej mapy deklaruje zlepšenie hodnôt v prípade 75 – 100 % ukazovateľov.

3.2 Návrhy aplikácie metód strategického riadenia

Vzhľadom na nedostatočné využívanie strategických metód v procese tvorby stratégie, ako aj tvorby BSC, v tejto kapitole navrhujeme aplikáciu nasledujúcich strategických metód v strategickom riadení podnikov. Vychádzame pritom z týchto predpokladov:

V podnikoch, kde je systém BSC už zavedený, sa vychádza z dosiahnutých výsledkov vyplývajúcich z BSC, pričom sa revidujú strategické predpoklady. Pokiaľ je podnik ešte len vo fáze vytvorenia novej stratégie, proces tvorby stratégie predstavuje samostatný projekt. Vo fáze vytvorenia stratégie je dôležitým bodom aj stanovenie kritických faktorov úspešnosti (ďalej CSF)⁸. CSF predstavujú tie aspekty stratégie, v ktorých musí organizácia vynikať pre prekonávanie konkurencie, a sú podložené kľúčovými kvalifikáciami⁹ v špecifických aktivitách, alebo v riadení vzťahov medzi aktivitami (Johnson – Scholes, 2000).

⁸ Critical Success Factors - CSF

⁹ Kľúčové kvalifikácie sú nevyhnutné k úspešnému pôsobeniu organizácie. Kľúčovými kvalifikáciami budeme označovať tie kvalifikácie, na ktorých je založené konkurenčné zvýhodnenie organizácie. V rôznych organizáciách sa budú líšiť v závislosti od toho, aké je postavenie danej organizácie a akú stratégiu sleduje. Keďže je táto oblasť z hľadiska konkurencie veľmi ľahko imitovateľná, dlhodobé konkurenčné zvýhodnenie je potrebné poistiť priebežným posúvaním konkurenčného poľa. Identifikácia kľúčových kvalifikácií nie je jednoduchá. V praxi je ťažké aj stanovenie vhodného času ich zmeny. Prostredníctvom ich analýzy sa môže zistiť celková strategická sila, alebo slabosť organizácie (jej strategická spôsobilosť). Spracované podľa (Johnson – Scholes, 2000).

Analýza CSF zdôrazňuje dôležitosť vzťahu medzi zdrojmi, kvalifikáciami a voľbou stratégie. V nadväznosti na tieto aktivity odporúčame realizáciu SWOT¹⁰ analýzy a Cross-Impact analýzy pre ich jednoduchosť a účelnosť. Podklady k realizácii SWOT analýzy môžeme získať zhodnotením kritických oblastí tvorby hodnoty, benchmarkingom a následne identifikáciou z toho vyplývajúcich problémových oblastí.

Aplikácia **SWOT analýzy** umožňuje identifikáciu, nájdenie a posúdenie vplyvu vonkajšieho a vnútorného prostredia podniku, ako aj predikciu vývojových trendov faktorov a ich vzájomných súvislostí. SWOT analýza sa nevyužíva len na úrovni strategického riadenia, ale aj na operatívnej úrovni a v retrospektívnej analýze vývoja subjektu analýzy. Jej zaradenie na úplný záver v rámci strategickkej analýzy má opodstatnenie predovšetkým z hľadiska sumarizácie najdôležitejších zhodnotení z čiastkových zrealizovaných vonkajších a vnútorných analýz.

Cross-Impact analýza sa zameriava na stanovenie vzájomného vplyvu kľúčových faktorov SWOT analýzy. V nadväznosti na rámec internej a externej analýzy sa faktory silných a slabých stránok, príležitostí a hrozieb prenášajú vertikálne a horizontálne do matice. Cross-Impact analýza umožňuje kvantifikovať intenzitu vzájomných vplyvov medzi jednotlivými faktormi prostredníctvom zvolenej škály 0 – 3 (0 – žiadny vplyv, 3 – silný vplyv). Intenzita vplyvu daného faktora v závislosti od ostatných je vyjadrená v príslušnom riadku matice, intenzita závislosti daného faktora od ostatných je vyjadrená príslušným stĺpcom matice. Hlavná diagonála matice zostáva nevyplnená. Súčet hodnôt daného stĺpca matice vyjadruje jeho celkový vplyv na systém. Faktory možno zaradiť podľa vysokej resp. nízkej sily vplyvu a závislosti. Na základe týchto súčtov môžeme zostrojiť graf, ktorý rozdeľuje premenné do štyroch kvadrantov: aktívne, kritické, neutrálné a závislé faktory. V procese stanovovania strategických cieľov je potrebné orientovať pozornosť na ovplyvňovanie aktívnych a kritických faktorov, keďže sú to faktory, ktoré ďalej ovplyvňujú väčšinu ostatných faktorov SWOT analýzy.

Tvorba strategickkej mapy

Vypracovanie a následne zdokumentovanie vzťahov príčin a následkov predstavuje jeden zo základných prvkov BSC a zároveň najťažší. Prínosom je predovšetkým zreteľné znázornenie súvislostí a závislosti medzi strategickými cieľmi, čím sa objasňujú obojstranné efekty pri dosahovaní strategických cieľov. Východiskom pre tvorbu strategických máp je definovanie strategických cieľov a CSF. Pre tvorbu strategických máp navrhujeme nasledovný postup pozostávajúci z piatich krokov, ako aj k nim priradené podporné analýzy (Tab. 1).

¹⁰ SWOT je skratka pre silné stránky (Strengths), slabé stránky (Weaknesses), príležitosti (Opportunities) a hrozby (Threats). SWOT analýza predstavuje jednoduchý nástroj a koncepčný rámec pre systematickú analýzu zameranú na charakteristiku kľúčových faktorov ovplyvňujúcich strategické postavenie podniku (Sedláčková – Buchta, 2006). Cieľom SWOT analýzy je identifikovať, do akej miery je súčasná stratégia podniku a jej špecifické silné a slabé stránky relevantné a schopné vyrovnať sa so zmenami, ktoré nastávajú v obchodnom prostredí (Johnson – Scholes, 2000). Kombináciou týchto faktorov vznikajú rôzne varianty strategickkej voľby. Výstupom SWOT nemá byť zoznam potenciálnych slabých a silných stránok, príležitostí a hrozieb z pohľadu manažérov, ale uskutočnená štruktúrovaná analýza.

Tab. 1 Postupnosť krokov pri tvorbe strategických máp

Postupnosť krokov	Podporná analýza (zdroje v poznámke)
1. Definovanie strategických cieľov a CSF	Proces tvorby CSF
2. Definovanie perspektív (dimenzií) BSC	Analýza záujmových skupín ¹¹
3. Rozvrhnutie cieľov do jednotlivých perspektív	Cross-purpose matrix – krížová matica cieľov ¹²
4. Overenie príčinnno-následných vzťahov medzi jednotlivými cieľmi	MIC-MAC analýza (cross-impact analýza) – analýza krížových interakcií ¹³
5. Definovanie KPI	Proces tvorby KPI

Zdroj: vlastné spracovanie.

Manažéri s implementovaným BSC boli požiadaní v rámci pološtruktúrovaného rozhovoru aj o uvedenie ľubovoľných strategických cieľov, ako aj meradiel k nim, k jednotlivým perspektívam BSC. Strategické mapy podnikov sú utajované a tak získané údaje nám umožnili zostavenie návrhu strategickej mapy podnikov pôsobiacich v oblasti výroby a služieb (Obr. 5). Túto strategickú mapu je možné využívať v podnikoch ako vzor, ako zisťovať a prezentovať vzájomné vzťahy medzi stanovenými cieľmi.

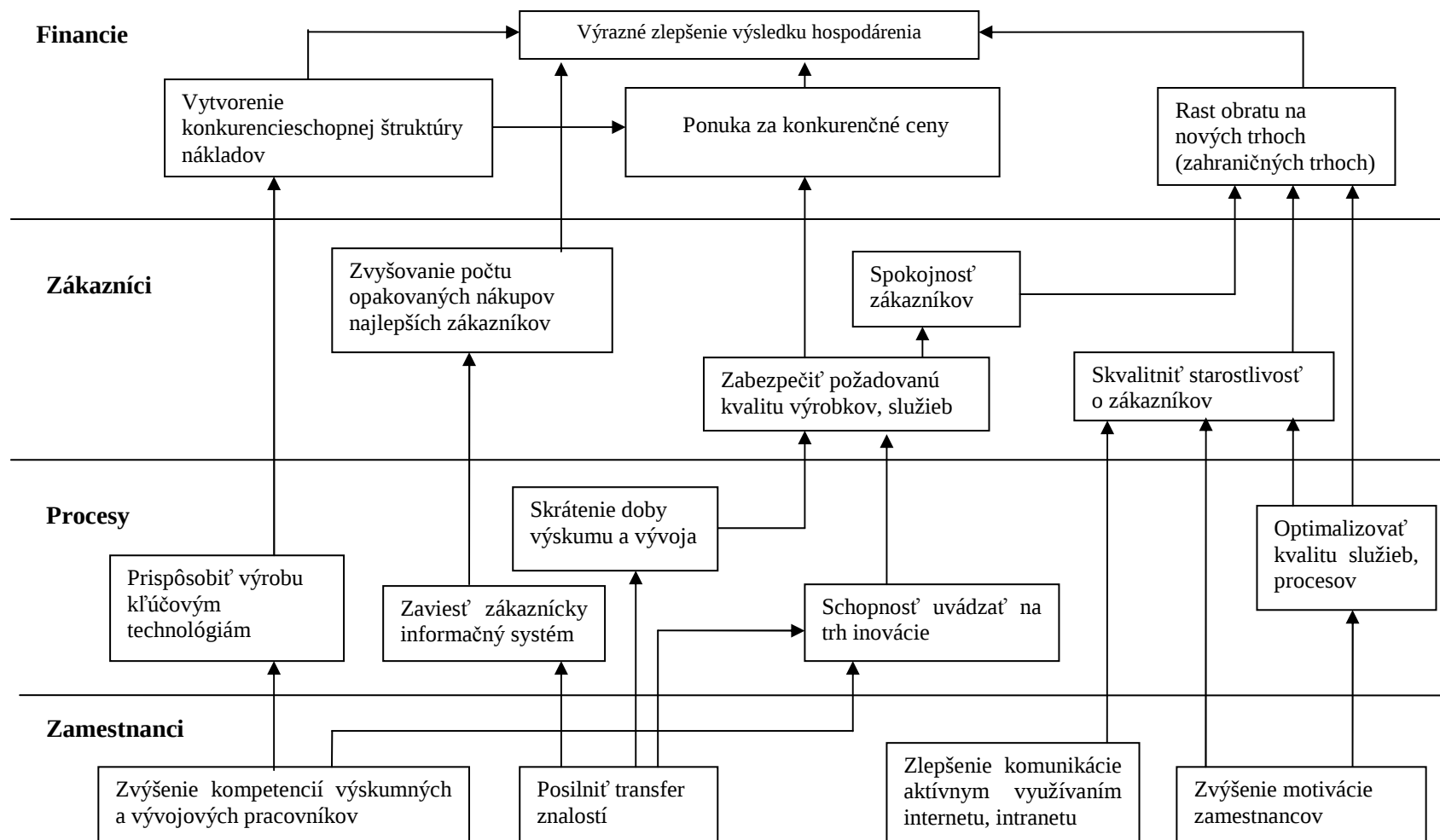
Podmienkou znalosti súvislostí a vzťahov medzi strategickými cieľmi je pochopenie stratégie, čím sa vyprofilujú strategické ciele s väčším a menším významom. Dôležité je v tejto fáze dbať na to, že jadrom BSC sú strategické ciele, nie ukazovatele. I tie najlepšie ukazovatele nebudú mať žiadny význam, pokiaľ popisujú nesprávne stanovené strategické ciele. Naviazaním kľúčových indikátorov výkonnosti (ďalej KPI) na strategickú mapu sa postup prelína do fázy konštruovania BSC systému. Na základe vykonanej analýzy procesu tvorby stratégie v skúmaných podnikoch (užívateľov BSC), ako aj na základe preštudovaných odborných zdrojov, odporúčame ako vhodné podporné nástroje v procese tvorby strategických máp BSC:

- AHP – analytický hierarchický proces (Analytic Hierarchy Process) na podporu procesu voľby a definovania cieľov,
- MIC-MAC – štruktúrnú analýzu (Matrice d'Impacts Croisés Multiplication Appliqués à un Classement) na overovanie spoľahlivosti príčinnno-následných vzťahov (Godet, 1986). Podstata tejto analýzy spočíva v konštrukcii štruktúrnej analytickej matice, ktorá znázorňuje existenciu vzájomných priamych väzieb medzi definovanými premennými (1 = existuje priamy vzťah, 0 = neexistuje priamy vzťah). Konštrukcia matice zohľadňuje aj obojsmernosť väzieb, t.j. poskytuje informáciu o tom, či premenná uvedená v riadku matice ovplyvňuje premennú uvedenú v stĺpci matice a naopak. Metodika štruktúrnej analýzy odporúča aj konsenzus o charaktere a intenzite skúmaných väzieb.

¹¹ MINDTOOLS. *Stakeholder Analysis*. [online] [citované 8.8.2008]. URL: http://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_07.htm

¹² SANDOW, S. A. *Educational policy formulation: Planning with the focus Deplhi and the cross purpose matrix*. [online] [citované 8.8.2008]. URL: http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/3b/17/e0.pdf

¹³ JRC. *Cross-Impact Analysis*. [online] [citované 8.8.2008]. URL: http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/2_scoping/meth_cross-impact-analysis.htm



Obr. 5: Príklad strategickej mapy podnikov pôsobiach v oblasti výroby a služieb

Zdroj: vlastné spracovanie.

CROSS-IMPACT analýza a MIC-MAC analýza

Cross-Impact analýzu sme v príspevku popísali ako odporúčanú analytickú metódu v procese tvorby stratégie a jej význam v tejto fáze zavádzania BSC spočíval predovšetkým v zameraní sa na stanovenie vzájomného vplyvu kľúčových faktorov SWOT analýzy.

Cross-Impact analýza a MIC-MAC analýza sú si svojou metodikou veľmi blízke. Obe predstavujú analýzu existujúceho súboru faktorov a vzťahov medzi nimi, zapísanú v podobe matice. Cross-impact analýza (Scholz – Tietje, 2002) kvantifikuje na základe vhodne zvolenej škály (napr. 0 = žiadny vplyv, 1 = priemerný vplyv, 2 = významný vplyv) intenzitu vzájomných vzťahov medzi jednotlivými faktormi. Intenzitu vplyvnosti daného faktora na ostatné vyjadruje príslušný riadok matice, intenzitu závislosti daného faktora od ostatných vyjadruje príslušný stĺpec matice. Hlavná diagonála matice ostáva nevyplnená. Súčet daného riadku matice udáva celkovú intenzitu vplyvu faktora na daný systém, súčet príslušného stĺpca matice vyjadruje jeho celkovú vplyvnosť na systém. Faktory možno zoradiť od najvplyvnejšieho po najmenej vplyvný, resp. faktor, ktorý je najviac závislý. Na základe týchto súčtov možno zostrojiť graf, ktorý rozdeľuje premenné do štyroch kategórií podľa ich vysokej alebo nízkej vplyvnosti a závislosti.

Hodnoty matice Cross-Impact analýzy sa môžu prostredníctvom vhodnej konverzie (Götze, 1991) previesť na hodnoty matice MIC-MAC, napr.: 0 a 1 $\rightarrow$ 0; 2 $\rightarrow$ 1, pričom na hlavnej diagonále zostávajú nulové hodnoty. Matica sa umocňuje sama sebou a vyčíslujú sa súčty riadkov a stĺpcov podobne ako v Cross-Impact analýze. Od určitého stupňa umocňovania poradie faktorov, zostavené na základe súčtov riadkov a stĺpcov, zostáva stabilné. Na základe tohto poradia potom možno zoradiť faktory od najvplyvnejšieho, resp. najviac závislého. Rovnako možno výsledky interpretovať vo forme grafu, ktorý rozdeľuje faktory podľa stupňa ich vplyvu (motricity) a závislosti.

Analytický hierarchický proces – AHP (Analytic Hierarchy Process) je technika, ktorá pomáha pri štruktúrovaní komplexných rozhodovacích problémov. Bola vyvinutá Thomasom L. Saatyom (Saaty, 1980) a je založená na poznatkoch matematiky a psychológie. Poskytuje koncepčný rámec na identifikáciu a kvantifikáciu kľúčových elementov, ich prepojenie na ciele rozhodovania a hodnotenie jednotlivých možností. AHP podporuje modelovanie neštruktúrovaných problémov. Proces je založený na dekompozícii rozhodovacieho problému z najvyššej úrovne (ciele na manažérskej úrovni), cez stredné úrovne (kritériá, od ktorých sú ďalšie úrovne závislé), k najnižšej úrovni (predstavuje zoznam možností). Racionalita dekompozície rozhodovacieho problému spočíva v analyzovaní problému do čoraz menších základných zložiek, a v usmerňovaní rozhodovateľa prostredníctvom konfrontácie názorov (podloženými dátami alebo úsudkami) na stanovenie intenzity dopadov jednotlivých elementov v hierarchii. Výstupy tohto hodnotiaceho procesu majú kvantitatívnu podobu. V záverečnej fáze procesu sú odvodené priority pre každú uvažovanú možnosť v podobe numerického vyjadrenia, ktoré určuje relatívnu schopnosť danej možnosti podporiť dosiahnutie vytýčeného cieľa.

Práve z uvedených dôvodov sa domnievame, že analytický hierarchický proces je vhodným podporným nástrojom pri konštrukcii strategických máp BSC. Celý proces možno rozčleniť na tri hlavné fázy (Gavurová – Jasovská, 2008):

1. Zhromažďovanie dát, ktoré zahŕňa:

- a. formuláciu problému, resp. vytýčenie cieľa;
- b. identifikáciu kritérií dôležitých pre riešenie problému, resp. dosiahnutie cieľa;
- c. konštruovanie možností riešenia problému, resp. dosiahnutia cieľa.

2. *Porovnávanie a váženie dát (na základe vopred definovanej škály), ktoré sa týka:*
 - a. porovnávanie dvojíc kritérií a určenia ich relatívnej významnosti vzhľadom na formulovaný problém, resp. vytýčený cieľ;
 - b. porovnávanie alternatív a určenia ich relatívnej užitočnosti vzhľadom na riešenie problému, resp. dosahovanie cieľa.
3. *Spracovanie a vyhodnotenie dát, ktoré sa týka prioritného zoradenia kritérií a alternatív, ako aj závislosti tohto poradia od zmeny ich relatívnej užitočnosti a dôležitosti. Samotné spracovanie dát je matematickým procesom, založeným na umocňovaní matic a určení vlastných vektorov pri rôznych kombináciách porovnávaných dvojíc kritérií a alternatív. Výsledkom je potom závislosť voľby prioritnej možnosti od relatívnej významnosti jednotlivých kritérií.*

Tvorba strategických opcií a Risk – Reward analýza¹⁴

Stanovením hybných síl (kľúčových driverov) hodnôt, na ktoré spoločnosť prostredníctvom strategických cieľov pôsobí, sa získa súbor strategických cieľov a usporiada prostredníctvom reťazcov príčin a následkov do strategickej mapy. Takto sa môžu špecifikovať už konkrétne možnosti – strategické opcie na dosiahnutie stanovených strategických cieľov. To, do akej miery sú stanovené strategické opcie akceptovateľné pre podnik z pohľadu ich potenciálnych prínosov a rizík, umožňuje zhodnotiť **Risk-Reward analýza**. Podnik tak získa vhodné portfólio postupov dosiahnutia strategických cieľov. Ide o jednoduchú metódu, ktorá má svoje ťažisko práve v skúsenostiach a schopnostiach vedenia podniku. Podstata spočíva v ohodnotení strategických opcií, a to v matici relatívneho ohodnotenia prínosov a v matici relatívneho ohodnotenia rizík, s cieľom analyzovať vzťahy medzi veličinami navzájom. Každá navrhovaná strategická opcia je zaznamenaná horizontálne, ako aj vertikálne, a každej kombinácii strategických opcií sa na základe skúseností manažmentu priradí bodová hodnota na škále od -2 až po +2 body.¹⁵ Z hodnôt vzájomného posudzovania strategických opcií v matici relatívneho ohodnotenia prínosov sa získajú hodnoty súradníc osi x, a v matici relatívneho ohodnotenia rizík hodnoty súradníc osi y. Osi x a y sú súradnicové osi štyroch kvadrantov vyjadrujúce riskantné, agresívne, konzervatívne a hodnototvorné strategické opcie, do ktorých sa znázorňujú získané hodnoty z matic a posudzujú, a následne aj vyberú najvhodnejšie strategické opcie z hľadiska rizikových preferencií podniku.

Záver

Vzhľadom na kľúčový význam koncipovania strategických máp zastávame názor, že využívanie výlučne brainstormingových aktivít, mentálnych modelov, ako aj koncipovanie máp výlučne na základe logických súvislostí je nedostačujúce. Realizáciou výskumu v skúmaných podnikoch sme identifikovali aj nedostatočnú mieru znalosti a skúseností s využívaním metód strategickej analýzy. Odporúčaná aplikácia vhodných strategických metód môže výrazne dopomôcť k lepšiemu definovaniu problému, uvedomeniu viacerých možných súvislostí, variantov jeho riešenia, ako aj overeniu vhodnosti ich výberu. Nedokonalé, resp. nedostatočné využívanie analytických metód môže výrazne zhoršiť kvalitu implementovaného BSC, alebo ho urobiť „nepoužiteľným“ pre ďalšie obdobia. Naopak prehnané „zahľtenie“ analytickými metódami využívanými v procese zavádzania BSC môže

¹⁴ Risk-Reward analýza umožňuje vyhodnocovanie potenciálnych prínosov a rizík jednotlivých strategických opcií s cieľom vybrať tie, ktoré najlepšie zodpovedajú rizikových preferenciám spoločnosti do tzv. náplne strategického cieľa (Deloitte, 2008).

¹⁵ (-2) = významne nižší prínos/riziko, (-1) = nižší prínos/riziko, (0) = rovnaký prínos/riziko, (1) = vyšší prínos/riziko, (2) = významne vyšší prínos/riziko.

nasmerovať manažment nesprávnym smerom, ba dokonca vyvolať odpor zúčastnených pracovníkov k zavádzaniu tohto systému.

Literatúra:

- [1] BALANCED SCORECARD INSTITUTE. (2008): *Best Practice Poll 2008: So...How Did You Measure Up?* [online] [citované 8.8.2008]. URL: <http://www.balancedscorecard.org/Portals/0/PDF/BalancedScorecardInstituteSurveyResults.pdf>
- [2] BILODEAU, B. – RIGBY, D. (2009): *Management Tools and Trends 2007*. [online] [citované 01.05.2009]. URL: http://www.bain.com/management_tools/Management_Tools_and_Trends_2007.pdf
- [3] DELOITTE. (2008). [online] [citované 08.08.2008]. URL: http://www.deloitte.com/dtt/section_home/0,1041,sid%253D11057,00.html
- [4] EUROPEAN COMMISSION. (2008): *The new SME definition. User guide and model declaration*. [online] [citované 23.1.2008]. URL: http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/sme_user_guide.pdf
- [5] GAVUROVÁ, B. – JASOVSKÁ, J. (2008): BSC v strategickom riadení podnikov. In: *Podniková revue*, 13–14/2008, s. 33. ISSN 1335-9746
- [6] GEERT, J.M. BRAAM – NIJSSEN, E.J. (2004): Performance effects of using the Balanced Scorecard: a note on the Dutch experience. In: *Long Range Planning*, 4/2004, s. 335 – 349
- [7] GODET, M. (1986): Introduction to La Prospective: Seven key ideas and one scenario method. In: *Futures*, 2/1986, s. 134–157
- [8] GÖTZE, U. (1991): *Szenarioanalyse in der strategischen Unternehmensplanung*. Wiesbaden: Deutscher Universitätsverlag.
- [9] HORWATH & PARTNERS. (2004): *Balanced Scorecard v praxi*. 1. vyd. 2004. ISBN 80-7259-033-2
- [10] JOHNSON, G. – SCHOLLES, K. (2000): *Cesty k úspešnému podniku*. 1. vyd. 2000. ISBN 80-7226-220-3
- [11] JRC. *Cross-Impact Analysis*. (2008) [online] [citované 8.8.2008]. URL: http://forlearn.jrc.ec.europa.eu/guide/2_scoping/meth_cross-impact-analysis.htm
- [12] KAPLAN, R. S. – NORTON, D. P. (2005): *Balanced Scorecard*. 1. vyd. 2005. ISBN 80-7261-124-0
- [13] KAPLAN, R. S. – NORTON, D. P. (2000): *The Strategy – Focused Organization*. 1. vyd. 2000. ISBN 1-57851-250-6
- [14] KAPLAN, R. S. – NORTON, D. P. (2004): *Strategy Maps. Converting Intangible Assets Into Tangible Outcomes*. 1. vyd. 2004. ISBN 1-59139-134-2
- [15] KERTH, K. (2005): *Die besten Strategietools in der Praxis*. 1. vyd. 2005. ISBN 3-446-40037-0
- [16] MINDTOOLS. (2008): *Stakeholder Analysis*. [online] [citované 8.8.2008]. URL: http://www.mindtools.com/pages/article/newPPM_07.htm
- [17] REMEŠ, D. (2008): *Zvyšovanie výkonnosti podniku pomocou využitia propojení konceptu Balanced Scorecard a ekonomické pridané hodnoty*. Dizertačná práca. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomiky. 2008. [online] [citované 1.5.2009].
- [18] SAATY, T. L. (1990): *Multicriteria decision making - the analytic hierarchy process. Planning, priority setting, resource allocation*. 2. vydanie. 1990. ISBN 0-9620317-2-0

- [19] SANDOW, S. A (2008): *Educational policy formulation: Planning with the focus Deplhi and the cross purpose matrix*. [online] [citované 8.8.2008]. URL: <http://www.eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/3b/17/e0.pdf>
- [20] SEDLÁČKOVÁ, H. – BUCHTA, K. (2006): *Strategická analýza*. 2. vyd. 2006. ISBN 80-7179-367-1
- [21] SCHOLZ, R.W. – TIETJE, O. (2002): *Embedded Case Study Methods. Integrating quantitative and qualitative Knowledge*. 1. vyd. 2002. ISBN 0761919465
- [22] SLÁVIK, Š. (1999): Quo vadis, strategický manažment? In: *Manažér*, 13/1999, s. 36–38.

Vzt'ah medzi metódami strategickej analýzy a kvalitou tvorby stratégie ako významného determinantu efektívnosti systému BSC

Beáta Gavurová

ABSTRAKT

Článok sa zameriava na zhodnotenie využitia strategických metód v procese tvorby stratégie, ako aj tvorby systému Balanced Scorecard. Opiera sa o výsledky výskumu realizovaného na Slovensku zameraného na implementáciu systému BSC. Kľúčovým elementom implementácie BSC je proces tvorby strategických máp, ktoré umožňujú zdokumentovanie vzťahov príčin a následkov a znázornenie súvislostí a závislostí medzi strategickými cieľmi. Ide o najťažší prvok procesu tvorby BSC, preto navrhovaná aplikácia vhodných metód by mohla podnikom dopomôcť pri ich konštruovaní. Vybrané výsledky výskumu deklarujúce koncipovanie strategických máp a výsledkov z nich plynúcich boli konfrontované aj s výsledkami najnovšieho amerického výskumu Balanced Scorecard Institute.

Kľúčové slová: Balanced Scorecard; BSC; strategické mapy; strategické riadenie podniku.

Relationship between methods of strategic analysis and the quality of strategy creation as a significant determinant of the BSC system effectiveness.

ABSTRACT

The article is focused on the evaluation of strategic methods usage in the process of strategy creation and deployment of the Balanced Scorecard system. It is based on the results of the research conducted in Slovakia focused on the implementation of the BSC system. The key element in the implementation of the BSC is the process of creation of strategic maps. The maps allow documentation of relationships between causes and effects and representation of connections and interdependencies between strategic objectives. It is the most difficult element in the process of BSC creation, therefore proposed application of appropriate techniques could help the companies with their design. Selected research results declare design of the strategic maps while our results have been confronted with the results of the latest American Balanced Scorecard Institute research.

Key words: Balanced Scorecard; BSC; Strategic maps; Strategic business management.

JEL classification: M1

Adresa a kontaktné údaje autora:

Ing. Beáta GAVUROVÁ, PhD.

Technická univerzita v Košiciach

Ekonomická fakulta

Němcovej 32,

040 01 Košice

tel.: +0421 (0)55 / 602 3280

e-mail: beata.gavurova@tuke.sk.