

Beáta Gavurová

INFORMAČNO-TECHNICKÁ PODPORA ZAVEDENIA SYSTÉMU BALANCED SCORECARD

Abstract: *The article is focused on the assessment of the technical implementation of the BSC through the evaluation of the methodology and the tools supporting the implementation of the BSC. The importance of this issue is outlined by the fact that a comprehensive study on the implementation of BSC in the Slovak Republic has not been conducted yet. The mapped generations of the BSC declare the development and improvement of software solutions. Nowadays, managers are offered a wide range of software tools, which not only declare the results, but also map the strategy and show the relationship of cause and effect, plan and create scenarios. Given today's large volumes of data, the difficulty of collecting, processing and archiving, we believe that IT support is necessary for successful implementation of the system. This is confirmed by research results, which show that almost one third of respondents uses the model approach of the BSC implementation. The model approach is significantly different from approaches in management theory, mostly in the strong link to external support tool software. Application of any software solution should take into account that the BSC is a management system, rather than a system for dealing with IT company problems.*

Keywords: *Balanced Scorecard, technical implementation of BSC, model approach to BSC.*

JEL: M 15, M 19

Úvod

V podnikoch, kde plánujú zaviesť systém Balanced Scorecard (BSC) sa medzi odborníkmi často diskutuje, či vyžaduje vývoj a využitie BSC podporu výkonných softvérov. V súčasnosti sa môže takmer každý výrobca softvéru pochváliť riešením, podporujúcim BSC. Mnohé pochybnosti o nasadení BSC softvéru vyplývajú z nedôvery samotnej koncepcie BSC. Pokiaľ nemá vrcholové vedenie o koncepciu BSC záujem, nepomôže ani najmodernejší a najvýkonnejší softvér. Pozitívnemu prijatiu koncepcie BSC neprispieva ani prezentovanie mylných názorov, ktoré chápu BSC systém ako riešenie informačno-technického problému. Softvérové riešenia ako podporné nástroje pri vývoji a využívaní BSC však nemožno podceňovať, pretože v kaž-

dej fáze implementácie BSC môžu plniť významnú úlohu, a to v závislosti od požiadaviek vrcholového manažmentu. Vďaka vysokej dynamike trhu evidujeme rýchly rozvoj informačných technológií, systémov, softvérových riešení, ich podporných nástrojov. Meranie výkonnosti informačno-komunikačných technológií (IKT) je tak kľúčovým faktorom viacerých analýz a výskumov [6]. Príspevok vychádza z výsledkov výskumu realizovaného na prelome rokov 2008–2009 a poskytuje prehľad o informačno-technickej podpore systému BSC v slovenských podnikoch. Pri realizácii výskumu sme abstrahovali od zmapovania najmodernejších ponúkaných softvérových riešení, pretože ich rýchlym zastarávaním by sme nemuseli získať najpresnejší popis. Príspevok má tri časti. Prvá obsahuje teoreticko-metodologické východiská, v druhej prezentujeme charakteristiku výskumnej vzorky. Výsledky výskumu a ich zhodnotenie sú predmetom tretej časti. V nej sa zameriavame na vybrané výsledky výskumu firiem implementujúcich BSC a vyvodzujeme závery.

1 Teoreticko-metodologické východiská

Cieľom príspevku je na základe výsledkov výskumu zhodnotiť technickú stránku implementácie systému BSC v slovenských podnikoch, poukázať na význam softvérovej podpory pri implementácii, zhodnotiť metodiku, podporné nástroje v procese implementácie, ako aj možnosti ďalšieho zdokonaľovania systému BSC. Význam tejto problematiky spočíva v tom, že v podmienkach Slovenska dosiaľ nebola spracovaná komplexná štúdia týkajúca sa implementácie systému BSC. Manažérom sa ponúka široká paleta softvérových nástrojov. Informatici majú ale často jednostranný pohľad na implementáciu BSC, a to z technickej stránky, mnohokrát im unikajú súvislosti spojené s aspektmi podnikového riadenia. Na druhej strane poradenké a konzultačné spoločnosti, ako aj rôzne vzdelávacie inštitúcie ponúkajú špeciálne semináre týkajúce sa implementácie BSC, s cieľom ozrejmiť tento koncept po teoretickej stránke. Faktom zostáva, že systém BSC treba chápať ako systém riadenia, keďže o úspechu podniku rozhoduje nie kvalitný, možno aj finančne náročný softvér, ale rýchla a účinná implementácia stratégie. Práve implementácia stratégie je najproblematickejšia časť procesu strategického riadenia v podnikoch a BSC je jej účinným nástrojom. Keďže koncepcia BSC nie je najnovšou, zamerali sme sa aj na jej vývojové etapy, s akcentom na vznik prvých softvérov.

BSC a jeho genéza

Pôvodný koncept systému BSC bol vyvinutý začiatkom 90. rokov zásluhou amerických odborníkov Robertom S. Kaplanom a Davidom P. Nortonom na Harvard Business School [11]. Dôvodom bola kritika silnejúceho vplyvu finančných ukazovateľov v amerických systémoch riadenia. BSC zachytáva rozhodujúce hodnotovné aktivity vyvíjané skúsenými a motivovanými ľuďmi. I keď BSC zachytáva (prostredníctvom finančnej perspektívy) krátkodobú výkonnosť, viditeľne odhaľuje hodnotovné hybné sily vedúce k vyššej dlhodobej finančnej výkonnosti a konkuren-

cieschopnosti [19].

Koncept BSC sa vyvíjal pomerne dlhú dobu. Chronologicky možno vyčleniť tri vývojové generácie. Keďže striktné stanovenie časových hraníc jednotlivých generácií nie je možné, abstrahujeme od tohto pohľadu. Našou ambíciou nie je zhodnotenie každej etapy vývoja BSC, ale predovšetkým poukázať na zmeny vo vývoji v jednotlivých generáciách, ako aj adaptáciu prvých softvérových prvkov v nich.

Prvá generácia BSC sa datuje do obdobia 90. rokov, keď sa po prvýkrát rozšíril pohľad na výkonnosť organizácie a začali sa prvé snahy o jej integrované vyjadrenie prostredníctvom finančných i nefinančných meradiel. Namiesto zotrávania pri finančných ukazovateľoch vypovedajúcich o minulom vývoji sa pozornosť sústredila na výkonnostné metriky („leading indicators“), ktoré umožňovali spoľahlivejšiu predikciu budúceho vývoja. Metodika bola založená na štyroch perspektívach (finančná perspektíva, zákaznícka, učenia sa a rastu a interných procesov) a v rámci každej perspektívy bol obmedzený počet meradiel [11]. Kauzality medzi perspektívami sa vyznačovali jednoduchosťou a neslúžili žiadnemu špecifickému účelu. Základný prínos BSC spočíval v tomto období v indikovaní úrovne dosahovania vytýčených cieľov patriacich jednotlivým meradlám. Vďaka popularite koncepcie BSC vznikajú prvé štúdie, zdôrazňujúce užitočnosť metódy, ale absentuje v nich detailné zmapovanie procesu implementácie [3], ako aj praktické skúsenosti organizácií. Väčšiu pozornosť BSC venovala komerčná literatúra [20], v ktorej je vyzdvihnutá užitočnosť metódy, poukázané je na niektoré nedostatky a navrhnuté možnosti riešenia. Celkovo možno v tomto vývinovom období konštatovať absenciu objektívnych poznatkov z implementácie BSC, ako aj vedecké zdokumentovanie špecifik a prínosov systému k zvyšovaniu výkonnosti a implementácie stratégie. V tejto generácii sa objavujú prvé softvérové systémy (Gentia: BSC, Panorama Business Views Inc.: PBViews, CorVu Inc.: CorManage), ktoré integrovali finančný a nefinančný pohľad na výkonnosť a zameriavali sa prevažne na reporting. Možno ich považovať za základ dnešných integrovaných strategických manažérskych systémov riadenia [14]. Kľúčovým softvérovým „príspevkom“ bola jednoduchá správa v podobe „červeného, žltého a zeleného“ označenia dosiahnutia cieľov – sústredenie pozornosti na kľúčové oblasti podniku.

Druhá generácia sa zamerala na ďalší vývoj koncepcie a na riešenie nedostatkov predchádzajúcich modelov BSC. Ide o výrazný posun významu BSC od BSC ako systému na meranie výkonnosti k BSC – systému na implementáciu stratégie. Najpodstatnejšie zmeny sa dotýkali metriky, a to v detailnejšom zameraní na proces stanovovania špecifických meraní, spôsobov zoskupovania meraní do perspektív, v definovaní prepojenia metriky s cieľmi a cieľov so subjektmi zodpovednými za ich dosiahnutie. V tejto generácii sú vzťahy príčin a následkov rozvíjané hlbšie (aplikácia rôznych druhov analýz) a došlo k posunu prepojenia systému od príčinnno-následných vzťahov medzi perspektívami v modeloch BSC prvej generácie k príčinnno-následným vzťahom medzi meradlami, čo podporilo vznik modelu strategickej mapy (Strategic Linkage Model). Deklarované boli aj zvýšené nároky na dizajn systému, predovšetkým zdokonalenie grafických spojení medzi stra-

tegickými cieľmi s príčinami spájania cez perspektívy, až ku kľúčovým cieľom finančnej perspektívy. Potreba rozvinutia strategických zoskupení medzi strategickými jednotkami podporila proces „kaskádovania“ BSC na nižšie úrovne a v nadväznosti na „kaskádovanie“ a rozpad cieľov sa do popredia dostáva problematika strategického zosúladenia (Strategic Alignment) [11], [16]. Navonok dokonalejší model systému BSC v tejto generácii odkryl množstvo nedoriešených otázok, a to v oblasti spôsobov analyzovania, definovania a overovania kauzalít v modeloch strategických máp [2]. Z technickej stránky možno poukázať na vyvinuté funkčné štandardy Balanced Scorecard Collaborative (v roku 1998), na základe ktorých sa zmenila úloha BSC softvérov k nástrojom na implementáciu a riadenie stratégie.¹ Tieto certifikované softvéry umožňovali využitie OLAP analýz (online analytic processing), čo v konečnom dôsledku umožnilo posun BSC od reportingu k interaktívnej strategickému analýze. Túto vývojovú generáciu môžeme považovať za základ dnešnej podoby systémov BSC v teórii a praxi [15], [14]. Problematická naďalej zostáva oblasť koncipovania strategických máp, predovšetkým prepojenie systému na víziu, misiu a stratégiu [4], ako aj spôsob stanovovania cieľových hodnôt k jednotlivým meradlám (Target Setting).

Tretia generácia BSC má už zakomponované prepojenie stratégie s riadením transformačných zmien a konkurenčných výhod. Strategická mapa a zavedená metrika sa stali podkladom realizácie analýzy scenárov, alebo „what-if“ analýzy. Taktiež došlo k integrácii plánovacieho a rozpočtového procesu s BSC [14]. V BSC modeloch tretej generácie sú zachované všetky komponenty modelov druhej generácie (strategické ciele, perspektívy, strategické mapy, meradlá), avšak najdôležitejší nový prvok, ktorý táto generácia prináša, je „deklarácia cieľov“ (destination statement). Deklarácia cieľov predstavuje finálny konsenzus o budúcom stave organizácie v stanovenom čase. Je východiskovým bodom pre následnú selekciu strategických cieľov, metriky a pre formulovanie hypotéz o vzťahoch príčin a následkov. Zostavením deklarácie cieľov v úvode tvorby BSC sa celý tento proces pre manažment podnikov výrazne uľahčuje a zároveň je vhodným kontrolným nástrojom na posúdenie, ktoré z formulovaných cieľov boli po uplynutí vytýčeného obdobia skutočne dosiahnuté [4]. Prvé modely, ktoré majú zakomponovaný tento prvok, sa objavujú v rokoch 1998 – 1999. Ďalším novým komponentom tretej generácie sú strategické iniciatívy, priradzované každej kombinácii cieľov, meradiel a zodpovedných subjektov. Sú to projekty s presne určeným trvaním, ktoré majú podporiť dosiahnutie daného strategického cieľa.

Skonfrontovaním uvedených skutočností s výsledkami výskumu realizovaného na Slovensku možno konštatovať, že praktické skúsenosti, ako aj teoretické znalosti s implementáciou BSC sú v našich podnikoch na úrovni druhej vývinovej generácie BSC.

¹ Medzi prvé spoločnosti, ktoré získali certifikáciu na tento účel od spoločnosti Balance Scorecard Collaborative, patrili [13]: ABC Technologies; Oros Scorecard; CorVu Inc.: CorManage; Crystal Decisions Inc.: Crystal Decisions Balanced Scorecard; FlexBI Technology; FlexBI; Open Ratings (Gentia): Open Ratings Balanced Scorecard Hyperion Solutions Corp.: Hyperion Performance Scorecard, InPhase Software Ltd.: Performance Plus, Oracle: Oracle Balanced Scorecard, Panorama Business Views Inc.: PBviews, PeopleSoft Inc.: PeopleSoft Balanced Scorecard, Procos: Strat&Go, ProDacapo: Balanced Scorecard Manager, QPR: QPR Scorecard, SAP AG: SAP SEM, SAS Institute Inc.: SAS Solution for Balanced Scorecard, Vision Grupo Consultores: Strategos.

2 Výskumná vzorka

Významným zdrojom informácií k realizácii výskumu bolo zhodnotenie výsledkov zahraničných výskumov, ako aj získané poznatky z aktívnej účasti na seminároch poradenských a konzultačných spoločností na Slovensku a v Čechách. Na základe toho 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 týchto podnikov sa získavali informácie o nich prostredníctvom podnikových internetových stránok. Týmto spôsobom 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. 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, vzorku teda tvoria podniky etablované v odvetví pomerne dlhší čas. Podľa počtu zamestnancov sú najväčšou mierou zastúpené mikropodniky 62,5 %, vo výrazne menšej miere malé podniky 25 % a stredné podniky 12,5 %.² Podniky svoje aktivity realizujú na Slovensku aj v zahraničí, v menšej miere (38 %) majú svoje aktivity orientované len na Slovensku.

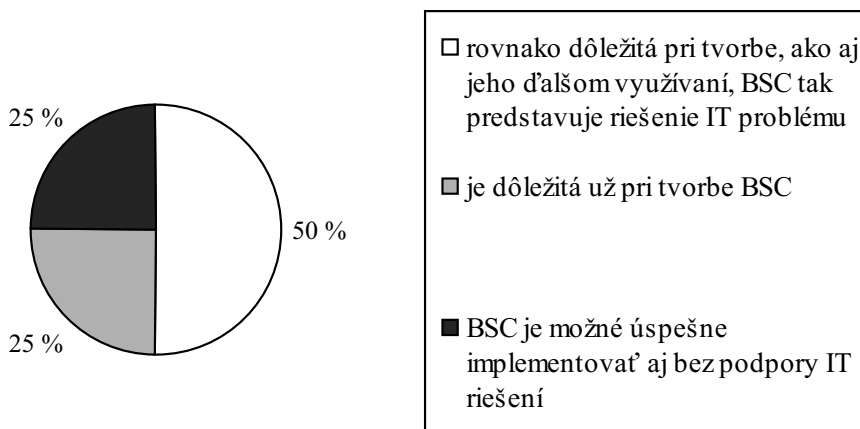
3 Výsledky výskumu a diskusia

V rámci realizovaného výskumu sme sa zamerali na vyhodnotenie vybraných otázok. Aj keď firmy implementujúce BSC sú z oblasti IS/IT, predsa nás zaujímal názor respondentov na význam softvérovej podpory BSC. Obrázok č. 1 vyjadruje dôležitosť, akú prikladajú respondenti softvérovej podpore systému BSC.

Podniky so zavedeným BSC využívali pri implementácii BSC rovnakou mierou vlastnú metodiku, ako aj metodiku predurčenú zvoleným podporným nástrojom. Ako vyplýva z výsledkov výskumu, šírka uplatnenia zvoleného podporného nástroja pre BSC je ovplyvnená skutočnosťou, či je požiadavka zo strany zákazníka na softvérové riešenia na podporu fázy zostavenia, alebo aj bežnej prevádzky BSC. Vo fáze zostavenia má softvérová podpora predovšetkým dokumentačný charakter, pri bežnom využívaní jeho hlavná úloha spočíva v prepojení podnikových systémov s BSC, v zbere údajov z nich, ich príprave na analýzy a následné vyhodnocovanie. Z pohľadu implementátorov predstavuje podiel využívanej ich vlastnej metodiky vypracovanej v spolupráci s klientom až 88 %.

² Pri zohľadňovaní veľkostnej štruktúry podnikov sme použili klasifikáciu podnikov MSP podľa Európskej komisie (EK). Bližšie pozri [8].

Softvérová podpora BSC



Prameň: vlastné spracovanie.

V tomto kontexte možno chápať vlastnú metodiku v spolupráci s klientom ako symbiózu predstáv implementátora, predstáv klienta, jeho požiadaviek na softvérovú podporu, ako aj existujúceho stavu systému IT v podniku. Polovica respondentov považuje zavádzanie a využívanie systému BSC za úlohu náročnú tak na metodiku, organizáciu a riadenie, ako aj na informačno-technické zabezpečenie. Vzhľadom na veľké objemy dát, náročnosť ich získavania, spracúvania a archivácie sa domnievame, že v súčasnosti je informačno-technická podpora nevyhnutnou podmienkou úspešného zavedenia systému. Pri preferencii akéhokoľvek softvérového riešenia z iniciatívy implementátora alebo užívateľa BSC je nevyhnutné stále chápať BSC systém ako systém riadenia, nie ako systém IT.

Na základe preferencií softvérového riešenia ako platformy implementácie BSC sme vyprofilovali tri základné prístupy: bázický, projektový a modelový.³

Bázický prístup sa vyznačuje výrazným napojením na definovanie vízie a poslania a na ich následné spojenie so strategickou mapou, z ktorej je odvodená metrika. Súčasťou je aj cyklická kontrola a vyhodnocovanie. Z predstavených prístupov je práve v tomto prístupe najzreteľnejšie prepojenie s procesom formulácie stratégie v rámci strategického manažmentu – od definovania vízie a poslania až po stanovenie cieľov v strategických mapách. Týmto úzkym prepojením je zabezpečená včasná aktualizácia stratégie, a tým aj revízia systému BSC. Je to elementárna podmienka na zabezpečenie funkčnosti systému – väzba medzi formuláciou stratégie a nástrojom na jej implementáciu.

Projektový prístup má výrazný aspekt projektového riadenia; začína sa fázou plánovania projektu, následne aktualizuje stratégiu a v rámci tvorby BSC sa zameriava na kľúčové indikátory výkonnosti a dekompozíciu systému [9].

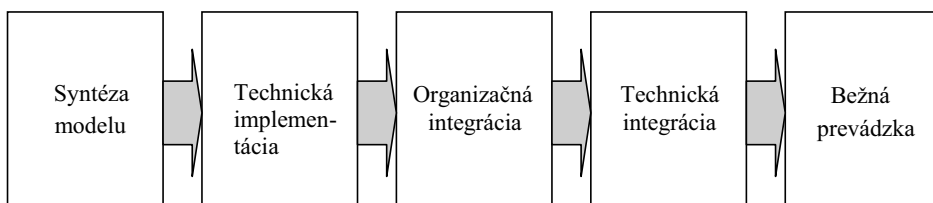
³ Uvedenú klasifikáciu prístupov k implementácii BSC sme navrhli na základe unifikácie odpovedí, to znamená podľa spoločných prvkov zavádzania systému BSC uvedených respondentmi vo výskume.

Modelový prístup je výrazne odlišný od prístupov v manažérskej teórii, predovšetkým v dôsledku jeho zamerania na technické riešenia a integráciu do existujúcich systémových štruktúr. Jeho charakteristickou črtou je silná väzba na externý podporný nástroj – softvérové riešenie, v ktorom je metodika z veľkej časti preddefinovaná. Tento prístup preferuje 31 % respondentov.

Implementácia BSC prebieha vo fázach (obrázok č. 2), pričom niektoré môžu prebiehať aj paralelne.⁴

Obr. č. 2

Implementácia BSC v modelovom prístupe



Prameň: vlastné spracovanie.

Syntéza modelu zahŕňa dve úlohy, a to strategickú syntézu (štruktúrnú syntézu) a syntézu metriky. Fáza syntézy modelu zabezpečuje prepojenie so stratégiou, pričom v tejto fáze sú najviac využívané produkty QPR. Cieľom tejto fázy je zjednotiť a zosúladiť rozdielne pohľady na víziu a strategické princípy a dospieť k jednotnému názoru na víziu a strategickú orientáciu podniku. Syntéza metriky umožňuje kvantifikáciu stratégie podniku do kľúčových indikátorov výkonnosti (KPI), ktoré môžu byť odvodené od kritických faktorov úspešnosti (CSF), alebo strategických máp. Aj keď spôsob CSF je priamejší, jeho nedostatkom je, že nedokážu popísať logickú príčinu meraní, ako aj vzťahy medzi meraniami v rozdielnych perspektívach. Stanovenie KPI a CSF je v tejto fáze najťažšou úlohou.

Technická implementácia začína už v priebehu syntézy modelu a pozostáva z inštalácie softvéru, realizácie školení pre pracovníkov – tvorcov BSC, tvorby scorecardov, stanovenia cieľových a kritických hodnôt, nastavenia kalkulačných formulácií na konsolidáciu dát, ako aj importovania historických meracích dát a definovania vlastností na grafické znázornenie.

Organizačná integrácia predstavuje integráciu BSC systému do štruktúry a procesov organizácie. BSC predstavuje systém riadenia, a preto by nemal predstavovať separátny proces v organizácii. V tejto fáze je dôležité definovanie zodpovednosti za merania a výsledky meraní, komunikácia cieľov BSC k zamestnancom, reengineering strategických procesov, ako aj redefinovanie reportingu. Systém BSC by mal byť v riadiacich procesoch používaný ako „mesačná správa“.

Technická integrácia má za úlohu integrovať BSC systém so zavedenými systémami IT podniku (ERP, CRM a pod.), databázami a dátovými skladmi. Technická integrácia môže byť vykonávaná paralelne s organizačnou integráciou. Úsilie a čas

⁴ Spracované podľa [17].

nevyhnutný na realizáciu tejto fázy sú veľmi závislé od množstva a zložitosti prvotných systémov.

Bežná prevádzka BSC systému zahŕňa permanentnú realizáciu činností, ktoré systém udržiavajú, zdokonaľujú a prispôbujú meniacim sa podmienkam. Tak sa BSC stáva nástrojom riadenia využívaným riadiacim tímom pri každodenných operáciách.

V rámci modelového prístupu nás zaujímali aj zvolené podporné nástroje, ktoré využívali podniky v procese implementácie BSC na zlepšenie informačnej základne (tabuľka č. 1).

Najčastejšie využívanou softvérovou podporou sú produkty QPR⁵, či už ide o procesné riadenie, alebo priamo o riešenie QPR Scorecard. Taktiež často využívanou alternatívou sú rôzne produkty spoločnosti Microsoft. Zavádzanie systému podporujú sekundárne aj nástroje typu CRM, ABC a pod.

Tab. č. 1

Podporné nástroje v procese implementácie BSC

Podporné nástroje v procese implementácie	%
QPR ProcessGuide, QPR CostControl, QPR ScoreCard, QPR FactView, QPR WorkFlow, ProVision	31,25
BSC Softvér, workshopy, dotazníky	25,00
MS Project, MS Visio, ABC, CRM, BSC Softvér	25,00
Deloitte Portfolio Landscape, Enterprise Value Map	12,50
Reorganizácia systému informačných tokov, aktualizácia KPI, reorganizácia systému komunikácie	6,25
Spolu	100,00

Prameň: vlastné spracovanie.

⁵ Jednotlivé moduly QPR Management Software umožňujú:

QPR ProcessGuide – slúži na zapojenie ľudí do definovania a optimalizácie procesov, dokumentácie, zodpovednosti, kompetencií a na podporu systémov manažérstva kvality (ISO 9001:2000).

QPR ScoreCard – slúži na zapojenie ľudí do strategického riadenia, strategický controlling a prepojenie na motivačný systém podniku – sledovanie plnenia strategických cieľov v strategických oblastiach: financie, zákazníci a kvalita, procesy a efektívnosť, rozvoj podniku (BSC), plánovanie, hodnotenie, motivácia.

QPR FactView – slúži na vypracúvanie flexibilných analýz zákaznických, ekonomických a prevádzkových údajov v prehľadnej podobe pre všetkých pracovníkov.

QPR CostControl – jeho využívaním sa docieľi zapojenie ľudí do ekonomizácie podniku a sledovanie nákladov procesov, produktov alebo zákazníkov (Activity Based Costing).

QPR WorkFlow – umožňuje realizáciu všetkých procesov podľa definovaných postupov v záujme správnej implementácie procesného riadenia. Prameň: <<http://www.emark.sk>>.

Enterprise Value map graficky znázorňuje spojenie medzi hodnotou vytváranou v organizácii a kľúčovými faktormi a aktivitami, ktoré ju ovplyvňujú. Umožňuje organizácii definovať strategické ciele a spôsob, akým prispievajú k zvyšovaniu hodnoty podniku. Deloitte Portfolio Landscape – ide o koncepciu riadenia portfólia projektov, ktorá umožňuje kontinuálne prepojenie zmenových iniciatív so strategickými cieľmi, danými obmedzeniami zdrojov a mierou tolerancie rizík. Spracované podľa seminárnych materiálov Deloitte (2008).

Pokiaľ ide o produkty QPR, najväčšie benefity respondenti vidia v kaskádových scorecardoch celej organizácie, zdokonalení procesu riadenia rizík od identifikovania rizika až po jeho zdokumentovanie, odhalení výnimočných hodnôt prostredníctvom varovaní, v možnosti rýchlych reakcií varovaním prostredníctvom e-mailu. Tým sa dosiahne integrácia riadenia výkonnosti v rámci celého podniku. Manažérom to umožní zosúladiť procesov so stratégiou, prepájať reporty a dokumenty v rámci celého podniku, automatizovaný a plánovaný zber údajov, pričom podporované sú všetky veľké relačné (SQL) databázy, multidimenzionálne (OLAP) databázy, textové a excelovské súbory. Automatizácia a integrácia sa realizuje prostredníctvom programovacieho interface VB script (QPR API), pričom QPR skripty sa spúšťajú priamo zo softvérových produktov. Tento nástroj umožňuje automatické vytváranie modelov, automatizáciu úloh, integráciu a XML export a import.

Softvérové riešenia

Respondenti boli požiadaní vyjadriť mieru dôležitosti a spokojnosti, akú prikladajú jednotlivým kritériám. Hodnotila sa existencia uvádzaného kritéria v zavedenom BSC systéme, miera dôležitosti uvádzaného kritéria a miera spokojnosti s ním na škále *od 0 – nedôležitá, nespokojnosť s jej úrovňou až po 4 – dôležitá, spokojnosť s jej úrovňou*. Na analýzu sa použili základné metódy opisnej štatistiky ako priemer, minimum, maximum a štandardná odchýlka (tabuľka č. 2). Bližšie špecifikácie jednotlivých kritérií boli vybrané na základe rozhovorov s IT konzultantmi, vlastných skúseností s reálnymi softvérovými riešeniami v oblasti BSC a na základe špecifikácií softvérových produktov od vybraných spoločností, ktoré sú ich dodávateľmi.

Tab. č. 2

Opisné charakteristiky dôležitosti kritérií pri výbere softvéru pre BSC

Kritérium	Minimum	Maximum	Priemer	Št. odchýlka
Definícia a dokumentácia	3	4	3,88	0,35
Vizualizácia a prezentácia	2	4	3,75	0,71
Integrácia	3	4	3,75	0,46
Funkcionalita	3	4	3,75	0,46
Jednoduchosť použitia	2	4	3,62	0,74
Komunikácia	2	4	3,62	0,74
Oblasť implementácie	2	4	3,50	0,93
Flexibilita a prispôsobenie	2	4	3,50	0,93
Rozšíriteľnosť	2	4	3,50	0,76
Analýza kapacít	2	4	3,50	0,76

Prameň: vlastné spracovanie.

Z pohľadu požiadaviek kladených na BSC softvér sú najdôležitejšie kritériá týkajúce sa definícií a dokumentácií jednotlivých atribútov, ktoré má systém spĺňať či obsahovať a s tým spojená podporná dokumentácia. Druhé najdôležitejšie sú kritériá týkajúce sa vizualizačných a prezentačných aspektov, podmienok integrácie systému s už existujúcimi podnikovými systémami a podmienky funkcionality systému. Jednoduchosť jeho použitia a možnosti vnútropodnikovej komunikácie uvádzali respondenti ako tretie najdôležitejšie požiadavky.

Zhodnotenie asociácie komunikácie používateľov BSC počas ďalšieho využívania BSC a využívania služieb implementátorov po zavedení BSC

Využitie služieb implementátorov aj po zavedení BSC v podniku silno korešponduje s komunikáciou podnikov s implementovaným BSC (Cramerovo V = 0,79). Najčastejšie využívajú podniky služby implementátorov v obmedzenej miere, a to pri riešení technických zdokonalení, ako aj pri riešení integrácie do podnikových IS/IT (tabuľka č. 3).

Tab. č. 3

Implementátori – komunikácia a využívanie služieb

Komunikujete s podnikmi s implementovaným BSC aj počas jeho ďalšieho využívania? Získavate tzv. spätnú väzbu?	Využívajú podniky implementátorov aj po zavedení BSC? (%)		
	áno	v obmedzenej miere	Spolu
1. Riešenie technických zdokonalení	33,33	76,92	68,75
2. Riešenie integrácie do podnikových IS/IT		23,08	18,75
3. Riešenie technických otázok	33,33		6,25
4. Nezáujem o ďalšie riešenia	33,33		6,25
Spolu	100,00	100,00	100,00

Prameň: vlastné spracovanie.

Keďže od úrovne a dôslednosti procesu zavedenia systému závisí jeho budúci prínos pre podnik, je priebežné vyhodnocovanie implementačného, ako aj post-implementačného obdobia získavaním komplexnej spätnej väzby nevyhnutnosťou. Jej absencia môže mať za následok nespokojnosť klienta v porovnaní s jeho očakávaniami, ako aj negativistický postoj k obdobným manažérskym systémom na meranie výkonnosti.

BSC softvér bez ohľadu na voľbu jeho platformy by mal spĺňať základné požiadavky na funkcionality, čím by sa zabezpečila dostatočná podpora pre potenciál konceptu BSC a jeho prijatie celou organizáciou⁶:

⁶ Spracované podľa seminárnych materiálov spoločnosti Deloitte (2008).

- v rámci systému BSC riešenie pre zobrazenie a správu KPI,
- prepojenie s procesným riadením, pri ktorom softvér musí umožňovať napojenie na procesy, ktoré daný KPI ovplyvňujú a ktoré tvoria hodnotu (nastavenie procesu hodnotenia, komunikácie s jeho vlastníkami a pod.),
- agregácia a disagregácia meradiel výkonnosti na nižšie úrovne,
- automatizácia výpočtu KPI a možnosť napojenia na transakčné a ďalšie databázy, alebo dátové sklady, možnosť jednoduchého využitia dát na ďalšie analýzy,
- podpora používateľsky orientovanej jednoduchej administrácie BSC softvéru,
- východiskom musí byť strategická mapa, čo znamená dokonalú orientáciu v reťazci príčin a následkov,
- možnosť názorných výstupov ako nástroja komunikácie vnútri podniku aj mimo neho, automatická farebná indikácia plnenia KPI, ako aj možnosť slovných komentárov alebo manuálneho hodnotenia.

Z praxe sú známe príklady podnikov, ktoré dokázali úspešne implementovať BSC aj bez podpory špeciálnych IT riešení.⁷ Je to možné, predovšetkým pre zameranie BSC na presne definovaný systém cieľov a prehľadne štruktúrovaný počet ukazovateľov. Aj keď sme presvedčení, že softvérové riešenia majú pri vývoji a využívaní systému BSC významnú úlohu, ich vplyv nesmie pretvoriť ponímanie systému BSC ako systému na riešenie informačno-technických problémov.

Preto zastávame názor, že základom úspešného zavedenia BSC naďalej zostáva zvládnutie metodiky a kľúčové aspekty riadenia, napr. podpora vedenia spoločnosti, ktoré nie sú nahraditeľné žiadnym softvérovým riešením.

Pri diskusiách o vhodnej softvérovej podpore však odporúčame zohľadniť dôležité požiadavky:

- samotné riadenie procesu zostavenia BSC je vhodné realizovať prostredníctvom softvéru, z dôvodu efektívnej podpory pri dokumentácii BSC procesov,
- všetky poznatky významné z hľadiska BSC by mali byť k dispozícii on-line,
- v rámci procesu plánovania a reportingu by mal byť zabezpečený automatický zber dát,
- dostupnosť pri získavaní všetkých potrebných analýz a vyhodnotení.

Aj napriek prínosom automatizovaných BSC riešení stále však zostávajú oblasti, ktoré v praxi pri implementácii BSC predstavujú značný problém a ktoré žiadny softvér nevyrieši. Budú preto naďalej predmetom rozsiahlych diskusií tak v odborných, ako aj v akademických kruhoch:

- koncipovanie strategickej mapy – predovšetkým prepojenie systému na víziu, misiu a stratégiu. Ich povrchné definovanie, vágny obsah alebo vylúčenie ako predmetu konsenzu v organizácii má za následok ťažké stanovovanie priorít a kaskádovanie cieľov,
- proces stanovovania kľúčových indikátorov výkonnosti,
- spôsob stanovovania cieľových hodnôt k jednotlivým meradlám – absentuje vypracovaná a praxou overená metodika, ako aj „východiskový bod“, od ktorého by bolo možné odvodiť cieľové hodnoty,

⁷ Bližšie pozri: [7].

- správne vymedzenie strategických a základných cieľov – aké kritériá stanoviť pri vymedzovaní najdôležitejších cieľov,
- správna operacionalizácia strategických cieľov a väzieb medzi nimi, aby sa vytvoril jasný strategický profil, akým spôsobom eliminovať sklon k zobrazovaniu väčšieho množstva vzťahov príčin a následkov v strategických mapách,
- stanovenie metodiky pri vývoji nefinančných meradiel – predovšetkým nadväzovať na rôzne vedné disciplíny,
- správne napojenie na motivačný systém – problémy tkvejú predovšetkým v nefinančných meradlách; pri ich kombinácii s finančnými meradlami hrozí riziko nepresnosti, čo môže v konečnom dôsledku znefunkčniť motivačný systém v podniku.

Odvetvia s implementovaným BSC

Ako vyplýva z výsledkov výskumu systém BSC bol najčastejšie implementovaný v oblasti služieb a výroby (75 %), v menšej miere v štátnej správe/samospráve (44 %). Je to z dôvodu, že aj organizácie verejného a neziskového sektora sa snažia o meranie výkonnosti a ich metriky odrážajú platnú legislatívu a požiadavky záujmových skupín. Využitelnosť BSC v rôznych typoch organizácií len potvrdzuje širokú prispôbitelnosť konceptu BSC. Úspešnosť podnikov pôsobiacich v rôznych oblastiach závisí nielen od jasne formulovanej stratégie, ale aj od jej dôslednej implementácie. Rozhodnutie zaviesť systém BSC musí byť nevyhnutne späté predovšetkým s radikálnou zmenou v prístupe k riadeniu.

Zhodnotenie spokojnosti s implementovaným BSC

Takmer 94 % respondentov deklaruje spokojnosť s flexibilitou BSC systému; 25 % podnikov s implementovaným systémom BSC nie je so systémom spokojných. V polovici prípadov systém nedokázal vyriešiť všetky problémy súvisiace so strategickým riadením podniku. S tým sú spojené predovšetkým prehnané očakávania manažérov. Systém BSC je predovšetkým nástrojom riadenia, ktorý núti vedenie spoločnosti, aby svoju stratégiu usporiadali do logického a koherentného celku. Keďže je nástrojom na riadenie strategickej zmeny v podniku, výsledky nie sú viditeľné v krátkodobom časovom horizonte. Rovnakú dôležitosť (25 %) prikladajú podniky pri nespokojnosti so systémom BSC jednak neuskutočnitelnosti vízie a stratégie, v dôsledku čoho chýba prepojenosť stratégie na ciele organizačných jednotiek, tímov a jednotlivcov, ako aj prepojenie na alokáciu zdrojov. Tá istá váha je pri dôvodoch: BSC nevedie na dosahovanie cieľov a BSC neodráža skutočnú strategickú výkonnosť. Strategické ciele podnikov môžu byť stanovené nerealisticky, to znamená buď vyššie, ako je ich dosiahnutie reálne možné (na základe zdrojov, pod.), alebo môžu byť podhodnotené, takže vplyv na výkonnosť podniku je minimálny.

Záver

Všetky uvádzané problematické oblasti implementácie BSC dávajú priestor možnostiam mnohostranného riešenia v teoretickej, ako aj v praktickej rovine. Tu sa otvára priestor pre polemiku: bude systém BSC zdokonaľovaný postupným riešením problematických oblastí, alebo nastúpi éra nových softvérových riešení, ktoré síce zautomatizujú všetky činnosti, urýchlia proces implementácie, možno aj za účinnosti čoraz menšieho počtu participujúcich manažérov, ale výrazne obmedzia komunikáciu všetkých zainteresovaných v podniku. Domnievame sa, že systém BSC sa bude ďalej vyvíjať, po technickej stránke sa zdokonalia jeho doterajšie parametre, lepšie a rýchlejšie sa prispôbia používateľovi. Pokiaľ ide o využívanie BSC na Slovensku, absentuje tu dostatočná vzájomná komunikácia odborníkov z teórie a praxe, čím nedochádza k difúzii poznatkov oboch strán, a dané problémy zostávajú rozptýlené len tam, kde vznikli. Apelujem aj na nedostatočný záujem teoretikov a odborníkov z vedeckej oblasti o túto problematiku, pretože je tento systém na Slovensku málo známy, čo výrazne sťažuje aj implementáciu nových poznatkov získaných výskumom do podnikov. Bez efektného prepojenia teórie a praxe, kvalitnej interakcie odborníkov a možnosti implementácie získaných poznatkov v odborných a vedeckých periodikách systém BSC na Slovensku zostane v najlepšom prípade v doterajšej pozícii, alebo budeme naň „spomínať“ prostredníctvom zahraničnej odbornej literatúry v knižniciach. Potom nám zostane jediná možnosť – prizerať sa na úžasné benefity, ktoré v zahraničí získavajú už dve desiatky rokov.

Námety na ďalší výskum

Neustále zdokonaľovanie softvérových riešení umožňuje ďalší rozvoj systému. Firmy na celom svete sa naďalej spoliehajú na BSC, o čom svedčia deklarované výskumy spoločnosti Bain & Company [1], ale v súčinnosti s využitím softvérových nástrojov. Odborníci z oblasti IT sa zhodujú v názore, že nedostatok efektívnych softvérových nástrojov by mohol ohrozovať ďalší rozvoj systému. S každou nasledujúcou generáciou týchto nástrojov sa ich funkčnosť výrazne zvyšuje. Softvérové nástroje už neplnia len úlohu „hlásenia výsledkov,“ ale poskytujú aj mechanizmus na mapovanie stratégií, zobrazujúci zložité vzťahy príčin a následkov, ako aj implementáciu plánovania a tvorby scenárov [15]. Skúmané podniky prehodnotením svojich súčasných pozícií a prístupov tak môžu výrazne zdokonaľiť ďalšie využívanie systému BSC. Neustálym zdokonaľovaním systému BSC, konfrontáciou získaných poznatkov v teoretickej a praktickej oblasti, postupným eliminovaním problematických oblastí môže byť tento systém oveľa známejší a využívanější aj v našich podmienkach a naši manažéri tak môžu získavať výhody z tohto potenciálne silného manažérskeho nástroja riadenia.

Literatúra

- [1] BILODEAU, B. – RIGBY, D.: (2007). *Management Tools and Trends 2007*. [online] [citované 01. 05. 2009]. URL: <http://www.bain.com/management_tools/Management_Tools_and_Trends_2007.pdf>
- [2] BREWER, P. (2002). Putting Strategy into the Balanced Scorecard. In: *Strategic Finance*, 7/2002, s. 44-52.
- [3] BUTLER, A. L. S. R. – NEALE, B.: (1997). Linking the Balanced Scorecard to Strategy. In: *Long Range Planning*, 2/1997, s. 242-253.
- [4] COBBOLD, I. C. – LAWRIE G. J. G.: (2002). The Development of the Balanced Scorecard as a Strategic Management Tool. In: *Proceedings, Third International Conference on Performance Measurement and Management (PMA 2002)* Boston, MA, USA 2002.
- [5] DELOITTE. (2008). [online] [citované 08. 08. 2008]. URL: <http://www.deloitte.com/dtt/section_home/0,1041,sid%253D11057,00.html>.
- [6] DELINA, R. – VAJDA, V. – DOUCEK, P. – NOVOTNÝ, O.: (2009). Vplyv informačných a komunikačných technológií na ekonomické prostredie. In: *Systémová integrace*, 1/2009. s. 7-28. ISSN 1210-9479.
- [7] DOMINANTA, S. R. O. (2008). *Controlling, balanced scorecard*. [online] [citované 8. 8. 2008]. URL: <<http://www.dominanta.sk/BSC.htm>>.
- [8] 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>.
- [9] GAVUROVÁ, B.: (2010). *Meranie výkonnosti v organizáciách s dôrazom na aplikáciu systému Balanced Scorecard*. 1. vydanie. Košice: Technická univerzita v Košiciach, Ekonomická fakulta, 2010. ISBN 978-80-553-0437-3.
- [10] HORVÁTH & PARTNERS. (2004). *Balanced Scorecard v praxi*. 1. vyd. Praha: Profess Consulting, 2004. ISBN 80-7259-033-2.
- [11] KAPLAN, R. S. – NORTON, D. P.: (1996). *The Balanced Scorecard*. 1. vyd. Boston: Harvard Business School Press, 1996. ISBN 978-0875846514.
- [12] KAPLAN, R. S. – NORTON, D. P.: (2001). Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management. In: *Accounting Horizons*, 2/2001, s. 147–160.
- [13] LAWRIE, G. – COBBOLD, I.: (2002). *Development of the 3rd Generation Balanced Scorecard* [online] Publikované: 5/2002. URL: <<http://www.2gc.co.uk/pdf/2GC-WP-Dev3rdGenBSC-090311>>.
- [14] MIYAKE, D.: (2002). *Beyond the Numbers*. [online] Publikované: 26. 7. 2002. URL: <http://www.intelligententerprise.com/020726/512feat1_1.jhtml>.
- [15] NIVEN, P. R.: (2002). *Balanced Scorecard. Step – By – Step. Maximizing Performance and Maintaining Results*. 1. vyd. New York: John Wiley & Sons, 2002. ISBN 0-471-07872-7.
- [16] OLVE, N. – ROY, J. – WETTER, M.: (1999). *Performance Drivers: A practical guide to using the Balanced Scorecard*. 1. vyd. New York: John Wiley & Sons, 1999. ISBN 978-0471986232.
- [17] QPR Software. *GUIDELINES FOR IMPLEMENTING BALANCED SCORECARD*. [online] [citované 8. 8. 2008]. URL: <<http://www.impactline.net/%EC9E%90EBA3%8CEC%B2%A8%EB%B6%80%EB%AC%BC/BSC/QPRGuidelinesImplementingBSC.pdf>>.
- [18] QPR Software. (2008). Moderné softvérové nástroje pre podporu riadenia. [online] [citované 8. 8. 2008]. URL: <http://www.emark.sk/images/stories/qpr/emark_qpr_podniky_v2.pdf>.
- [19] SAKÁL, P. – PODSKLAN, A.: (2004). *Strategický manažment*. 1. vyd. Bratislava: STU, 2004. ISBN 80-227-2153-0.
- [20] SCHNEIDERMAN, A. M.: (1999). Why Balanced Scorecard fail. In: *Journal of Strategic Performance Management*, 1/1999, s. 6-10.