

DETERMINANTY PRÍNOSU OUTSOURCOVANIA SLUŽIEB VO VEREJNOM SEKTORE

Beáta Mikušová Meričková, Zuzana Vozárová

Úvod

Najčastejšie uplatňovanou formou privatizácie, chápanej v širšom kontexte ako vytvorenie pluralitného systému vlastníckych foriem pri realizácii funkcií štátu v ekonomike fungujúceho na báze konkurencieschopnosti [13], [57], [32] je kontrahovanie a v rámci neho outsourcovanie služieb financovaných úplne, či čiastočne z verejných zdrojov [17], [19]. Zámerne neuvádzame zjednodušene verejných služieb, pretože chápanie problému kontrahovania služieb vo verejnom sektore sa nevzťahuje len na verejné služby (svojou ekonomickou podstatou kolektívne statky), ale aj na pomocné, či vnútorné služby vo verejných organizáciách – outsourcovanie.

V celosvetovom rozmere je problém kontrahovania služieb vo verejnom sektore predmetom záujmu odbornej i laickej verejnosti už takmer tri desaťročia [14], [25] aj preto, že každoročne vláda každej krajiny vynaloží nemalú časť verejných prostriedkov na financovanie služieb kontrahovaných súkromnými a neziskovými organizáciami a ako sa zdá význam kontrahovania služieb vo verejnom sektore neustále rastie [6], [14], [17], [19], [26]. Aj preto v súčasnosti pokiaľ ide o kontrahovanie služieb vo verejnom sektore už nerieši svetová ekonomická teória otázku, či kontrahovať, ale ako proces kontrahovania riadiť. V tomto momente je dôležité poznamenať, že riadenie procesu kontrahovania, outsourcovania má širší rozmer ako jeho kontrola, v našich podmienkach často následná (ex post) a nesystémová.

Absencia systémového kontrakt manažmentu je okrem iného jednou z príčin, prečo dopady kontrahovania na efektívnosť a kvalitu produkcie služieb vo verejnom sektore majú

kontroverzný [6], [13], [30], či dokonca negatívny charakter [26]. Ak ale všetko „funguje, tak ako má“ kontrahované služby vo verejnom sektore sú v porovnaní so službami zabezpečovanými vlastnými kapacitami tzv. „in house“ zabezpečované efektívnejšie a kvalitnejšie [8], [22], [29], [32].

Otázka teda znie, čo je základom úspešného kontrahovania služieb, či podmienkou rastu efektívnosti a kvality kontrahovaných služieb vo verejnom sektore? Nájsť odpoveď na túto otázku, aj napriek množstvu vedeckých štúdií v tejto problematike, bude ťažké. Dôvodom je skutočnosť, že väčšina zahraničných štúdií sa sústreďuje na problém porovnania nákladovej efektívnosti internalizácie a kontrahovania zjednodušene vnímaný z perspektívy teórie principal – agent, ktorá má svoj pôvod v behavioristickej teórii firmy [6], [8], [22], [13], [26], [29], [30], [32]. Rovnako je to so skúmaním danej problematiky v našich podmienkach [3], [18], [22], [24] či v podmienkach susednej Českej republiky [18], [23]. Nikde nenájdeme systematickú snahu vytvoriť a empiricky testovať model procesu kontrahovania, aj keď niektoré štúdie čiastkovo hovoria o determinantoch výsledného efektu kontrahovania Brown a Potoski [5], Hefetz a Warner [12], Brudney [6].

Našou snahou v tejto štúdií je metódou obsahovej a kauzálnej analýzy poznatkov získaných sekundárnym zberom informácií a historickej chronológie vývoja v skúmanej problematike, metódou abstrakcie, aproximácie v teoretickej analýze poznatkov vytvoriť model procesu kontrahovania, kde prínos kontrahovania je závislou premennou viacerých nezávislých premenných odvíjajúcich sa od kvality kontrakt manažmentu (napr. miera konkurencie získania verejnej zákazky, ex – ante hodnotenie uchádzača

o verejnú zákazku, rozsah a spôsob monitorovania externej produkcie zadávateľom, dĺžka zmluvy) a empiricky tento model testovať v podmienkach Slovenskej republiky.

2. Teoretické východiská outsourcingu služieb vo verejnom sektore

Konvenčné vnímanie problému kontrahovania, outsourcingu činností spojených s výkonom funkcií štátu v ekonomike, ovplyvnené **teóriou principal – agent**, teóriou konkurenčného trhu a režimom štandardných postupov obstarávania, vidí kontrakt ako určitú dohodu medzi dvoma subjektmi s rozdielnymi záujmami – princípálom a agentom.

Principálom je v našom ponímaní zložka verejnej správy, ktorá má legislatívne vymedzenú povinnosť danú službu zabezpečiť – nazvime ho tiež poskytovateľ služby, ktorý nesie politickú zodpovednosť za rozhodnutie – z akých zdrojov bude služba financovaná (verejné ver- zus súkromné zdroje) a aká forma produkcie služby (interná verus externá) bude zvolená. Agentom je konkrétny producent služby (môže ísť o súkromnú, neziskovú, alebo verejnú organizáciu, na ktorej riadenie nemá principal priamy vplyv). Zámerne hovoríme o vplyve na riadenie, pretože často krát obchodným spoločnostiam s majoritným podielom princípála na ich vlastníctve bolo automaticky zverené poskytovanie určitej verejnej služby mimo režimu verejného obstarávania s tým, že ide o internalizáciu, už spomínaný „in-house“ spôsob zabezpečovania služby. Z nášho pohľadu ide v takýchto prípadoch o porušenie minimálne morálky verejného obstarávania.

Principál aj agent sledujú svoje vlastné ciele, ktoré nemusia (a väčšinou ani nie sú) v súlade [7], [15], [30]. Nesúlad cieľov princípála (poskytovateľa/obstarávateľa služby) a agenta (producenta/dodávateľa služby) je príčinou dvoch základných problémov spojených s kontrahovaním, outsourcingom – 1) morálneho hazardu alebo problému skrytej činnosti a 2) nesprávneho výberu alebo problému skrytých informácií [14], [27].

Morálny hazard vzniká, ak činnosť dodávateľa nie je dostatočne monitorovaná a kontrolovaná, čo sa prejavuje v rozsahu a kvalite zabezpečovanej služby alebo iným správaním externého dodávateľa, ktoré je v rozpore s verejným záujmom. Tento problém by malo vyriešiť dodržiavanie

definovaných princípov verejného obstarávania a priebežná kontrola produkcie služby (zmluvného dodávateľa) zo strany verejnej inštitúcie (obstarávateľa).

Problém nesprávneho výberu alebo skrytých informácií by sme mohli označiť aj ako informačná asymetria. Špecializovaný dodávateľ služby disponuje informáciami (väčšinou odborného charakteru), ktoré nemá verejná inštitúcia k dispozícii a ich využitím ju môže ovplyvniť v jej rozhodovaní o výbere dodávateľa. Napríklad verejná inštitúcia má záujem vybrať z potenciálnych dodávateľov toho, ktorý najviac vyhovuje požiadavkám kladeným na efektívnosť a kvalitu produkcie služby, nemá ale potrebné informácie, aby uchádzača dokázala hodnotiť ex-ante. Tento problém uvádza Bailey [2] ako jedno z rizík spojených s kontrahovaním: externí producenti služby, ktorí sa uchádzajú o verejnú zákazku v podobe poskytovania služby, môžu zámerne podhodnotiť pri kalkulácii ceny za službu reálne náklady jej produkcie, čo v prípade získania zákazky vedie k problémom so zabezpečovaním služby v potrebnom rozsahu a kvalite.

Výsledok, či úspech kontrahovania teda závisí od toho, do akej miery sa podarí vznik spomenutých problémov eliminovať. V tomto zmysle uvádzajú viacerí autori **faktory, či determinanty prínosu kontrahovania, outsourcingu**: miera konkurencie pri získaní verejnej zákazky – zjednodušené ju môžeme hodnotiť podľa využitého postupu verejného obstarania [22], [13], [14], [29], ex-ante hodnotenie uchádzača o verejnú zákazku [16], jasne definovaný predmet obstarávania [16], rozsah a intenzita monitorovania externej produkcie [5], [12], [16], sankcie pri nedodržaní zmluvných podmienok [7], [15], znalosti a skúsenosti obstarávateľa v oblasti zmluvného manažmentu [7], odborné znalosti obstarávateľa o technických parametroch obstarávanej služby [14].

Logicky by mala teda existovať funkčná závislosť medzi uvedenými faktormi (nazvime ich nezávislé premenné X_1, \dots, X_n) a výsledkom/prínosom kontrahovania (nazvime ho závislá premenná Y). Okrem konvenčného vnímania kontrahovania z pohľadu teórie principal-agent, kde vzťah medzi poskytovateľom, obstarávateľom služby a producentom, dodávateľom služby je chápaný ako riadiaci, či kontrolný (vzhľadom na rozdielnosť cieľov zúčastnených strán a ich snahu ich presadiť) v odbornej

literatúre [7], [30], [33] nájdeme aj novší pohľad, ktorý vníma tento vzťah ako partnerský založený na flexibilnej spolupráci. V tomto ponímaní ako determinanty prínosu kontrahovania vystupujú iné faktory – frekvencia komunikácie medzi poskytovateľom a producentom služby, spoločné riešenie problémov, vzájomná dôvera, zdieľané hodnoty, odklon od sankcií k vyjednávaniu [7], [15], [30].

Vzhľadom na predchádzajúce štúdie v oblasti kontrahovania, outsourcovania v podmienkach SR [3], [18], [22], ktoré poukazujú na skutočnosť, že kontrahovanie je síce často uplatňovanou metódou zabezpečovania služieb vo verejnom sektore, ale zároveň chýba určitý systém riadenia celého procesu, realisticky ostane najmä pri konvenčnom vnímaní faktorov ovplyvňujúcich prínos kontrahovania, vychádzajúcich z teórie principal-agent, ktorých vplyv v našich podmienkach aspoň z časti možno empiricky overiť.

Pokiaľ hovoríme o faktoroch ovplyvňujúcich výsledok, či prínos kontrahovania vo verejnom sektore, nemožno zabudnúť na politickú podporu pluralizácie vlastníckych foriem pri plnení funkcií štátu, či privatizáciu vo verejnom sektore, v tomto zmysle chápanú ako vytvorenie určitého konkurenčného prostredia vo verejnom sektore. Niektorí autori [4], považuje tento faktor za významný. Hodnotenie, či kvantifikácia tohto faktoru v záujme empirického overenia jeho vplyvu na prínos kontrahovania je však v našich podmienkach náročné. Niektorí autori sa pokúšajú hodnotiť tento faktor z pohľadu tvorby a rozvoja legislatívnych, ekonomických a organizačných predpokladov nevyhnutných pre úspešné kontrahovania služieb vo verejnom sektore [20]. Otázka teda znie, aká je kvalita právneho prostredia v súvislosti podporou rozvoja partnerstva verejného, neziskového a súkromného sektora pri zabezpečovaní služieb vo verejnom sektore, kvalita finančných vzťahov podporujúcich kalkuláciu reálnych nákladov činností financovaných z verejných zdrojov, úroveň manažmentu verejnej správy. Od toho sa samozrejme odvíja ochota, či dokonca možnosť samotných manažérov vo verejnom sektore zmeniť zaužívané postupy zabezpečovania služieb, napr. prechodom na kontrahovanie.

Prínos kontrahovania, outsourcovania je viacerými autormi vymedzený ako rozdiel medzi nákladmi internalizácie a kontrahovania služby,

ako rozdiel medzi kvalitou internalizovanej a kontrahovanej služby [9], [10]. Z nášho pohľadu je to zjednodušené vnímanie a preto budeme za prínos kontrahovania považovať rozdiel medzi efektívnosťou kontrahovania a internalizácie služby vo verejnom sektore.

Pri hodnotení efektívnosti služieb vo verejnom sektore je potrebné zväziť množstvo kritérií, ktoré sú vyjadrené prostredníctvom rôznych merných jednotiek (ide napr. o hodnotové, naturálne, fyzikálne, kapacitné, relatívne, abstrakčné, štatistické ukazovatele). Neodporúča sa parciálne hodnotenie založené na dominantných kritériách, ani zlučovanie príbuzných kritérií pre uľahčenie hodnotenia, dôvodom je zníženie objektívnosti, transparentnosti a komplexnosti hodnotenia. Je potrebné komplexné multikritériálne hodnotenie vychádzajúce z analýzy rôznorodých kritérií, ktoré umožňuje výstižnejšie vyjadrenie miery naplnenia verejnoprospešných cieľov a nevyžaduje redukciu neekonomických ukazovateľov na ukazovatele ekonomické.

Podľa viacerých autorov [11], [21], [14], [28], [35] praktické prístupy v prípade multikritériálneho hodnotenia zväčša vychádzajú z vyhodnocovania preferenčných relácií medzi jednotlivými dvojicami alternatív, poskytujú len čiastkové hodnotenie a sú charakteristické značnou mierou ovplyvniteľnosti výsledkov hodnotiacim subjektom. Z toho dôvodu je potrebné hľadať možnosti, ako procesy hodnotenia exaktnejšie formalizovať. Túto požiadavku spĺňajú dva prístupy hodnotového inžinierstva, ide o metódu najlepších hodnôt kritérií a diskriminačnú analýzu. My pri hodnotení kontrahovania vybraných pomocných služieb v sledovaných organizáciách uplatníme metódu najlepších hodnôt kritérií, za ktoré budeme vychádzajúc z prác spomínaných autorov [9], [10] považovať výdavky na zabezpečovanie služby a kvalitu služby hodnotené prostredníctvom spokojnosti spotrebiteľov. S výdavkami pracujeme vzhľadom na to, že skutočné nákladové účtovníctvo podľa nákladových stredísk verejné organizácie v SR neuplatňujú. Uvedomujeme si skutočnosť, že v prípade ak sa služba zabezpečuje interne, vykazované výdavky na službu sú podstatne nižšie ako reálne náklady a obsahujú len vybrané priame nákladové položky a teda nemožno hovoriť o porovnaní nákladov internalizácie a outsourcovania služby, tento problém je však daný objektívnou realitou.

3. Metodika skúmania

Cieľom nášho výskumu je overiť závislosť prínosu outsourcingu na viacerých faktoroch odvíjajúcich sa od kvality riadenia zmluvného vzťahu. Pri hodnotení kvality riadenia zmluvného vzťahu, sme zohľadnili teoretické východiská a vybrané faktory sme sledovali z nasledujúcich hľadísk:

- z hľadiska postupov verejného obstarávania (miera konkurencie pri získaní verejnej zákazky – x_1 , jasný predmet obstarávania – x_2),
- z hľadiska podmienok výberu externého dodávateľa (ex-ante hodnotenie uchádzača o verejnú zákazku – x_3 , finančná situácia uchádzača – x_4 , technické kapacity uchádzača – x_5 , personálne kapacity uchádzača – x_6 , skúsenosti uchádzača v spolupráci s verejným sektorom – x_7 , odborné znalosti zamestnancov verejnej organizácie o technických parametroch služby – x_8),
- z hľadiska podmienok zmluvy (frekvencia monitorovania produkcie služby – x_9 , postup pri nedodržaní záväzkov vyplývajúcich zo zmluvy – x_{10} , dĺžka zmluvy – x_{11}),
- z hľadiska vzťahu obce s externým dodávateľom (typ platby externému dodávateľovi

za službu – x_{12} , komunikácia s externým dodávateľom – x_{13} , spoločné riešenie problémov – x_{14} , vzájomná dôvera – x_{15}).

Vychádzajúc z obsahovej a kauzálnej analýzy poznatkov získaných sekundárnym zberom informácií a historickej chronológie vývoja v skúmanej problematike, metódou abstrakcie, aproximácie v teoretickej analýze poznatkov a výsledkov predchádzajúcich štúdií v tejto oblasti vyslovujeme predpoklad o funkčnej závislosti prínosu outsourcingu na uvedených faktoroch. Pokúsime sa zostaviť model procesu outsourcingu, kde prínos outsourcingu predstavuje závislú premennú Y a spomínané faktory nezávislé premenné X_1, \dots, X_{15} a empiricky overiť platnosť tohto modelu.

Budeme pracovať s výberovým súborom 141 obcí SR (tabuľka 1), kde skúmame problematiku outsourcingu pomocných služieb (konkrétne ide o služby: upratovanie, stravovanie zamestnancov, správa a údržba budov, správa informačných technológií, doprava a bezpečnostné služby).

Tab. 1: Výberový súbor

Veľkostné skupiny obcí podľa počtu obyvateľov	Počet sledovaných obcí
do 999 obyvateľov	34
1 000 – 4 999 obyvateľov	58
5 000 – 9 999 obyvateľov	17
10 000 – 19 999 obyvateľov	12
20 000 – 49 999 obyvateľov	14
nad 50 000 obyvateľov	6
Celkom	141

Zdroj: Vlastný primárny výskum realizovaný v rokoch 2010 až 2011 v rámci projektu GAČR P403/10/1892.

Prvým krokom je kvantifikácia závislej a nezávislých premenných. Kvantifikáciu **faktoru prínosu outsourcingu** ako nezávislých premenných X uvádza tabuľka 2. Keďže faktory sú kvalitatívne charakteristiky, pre účely výskumu sme ich transformovali do kvantitatívnej

podoby podľa vybraných znakov. Pri kvantifikácii hodnôt jednotlivých váh sledovaných faktorov sme použili Saatyho metódu [31], kde sme pracovali s názormi expertov na problematiku kontrahovania.

Tab. 2: Kvantifikácia faktorov efektívnosti kontrakt manažmentu podľa vybraných znakov (1. časť)

Faktor	Kvalitatívny znak	Kvantifikácia
x ₁ – miera konkurencie pri získaní verejnej zákazky	verejná súťaž	100
	užšia súťaž	70
	rokovacie konanie	50
	cenová ponuka	30
	priame zadanie	0
x ₂ – je v zmluve stanovený jasný predmet obstarávania	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0
x ₃ – ex-ante hodnotenie uchádzača o verejnú zákazku	ekonomicky najvýhodnejšia ponuka	100
	najnižšia cena	50
x ₄ – zaujímala sa obec pri výbere externého dodávateľa o jeho finančnú situáciu	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0
x ₅ – zaujímala sa obec pri výbere externého dodávateľa o jeho technické kapacity	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0
x ₆ – zaujímala sa obec pri výbere externého dodávateľa o jeho personálne kapacity na zabezpečenie služby	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0
x ₇ – zaujímala sa obec pri výbere externého dodávateľa o jeho skúsenosti v spolupráci s verejným sektorom	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0
x ₈ – majú zamestnanci obce, ktorí zabezpečujú proces kontrahovania, dostatočné odborné znalosti o technických parametroch obstarávanej služby	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0
x ₉ – frekvencia monitorovania produkcie zmluvne zabezpečovanej služby (ako často službu kontroluje obec)	pravidelne	100
	priebežne podľa potreby	50
	bez monitoringu	0
x ₁₀ – postup obce pri nedodržaní záväzkov vyplývajúcich zo zmluvy	zrušenie zmluvy – vypovedanie	100
	finančné sankcie	70
	požadovanie nápravy	30
	iné postupy	0

Tab. 2: Kvantifikácia faktorov efektívnosti kontrakt manažmentu podľa vybraných znakov (2. časť)

Faktor	Kvalitatívny znak	Kvantifikácia
x_{11} – doba platnosti zmluvy – dĺžka zmluvy	do 1 roka (vrátane)	100
	do 2 rokov (vrátane)	70
	do 5 rokov (vrátane)	30
	neurčito	0
x_{12} – spôsob platby externému dodávateľovi za službu	platba za výkon	100
	fixná platba + výkon t. j. kombinácia	50
	fixná platba	0
x_{13} – frekvencia komunikácie obce s externým dodávateľom	často	100
	pravidelne	70
	nepravidelne	30
	sporadicky až vôbec	0
x_{14} – spoločné riešenie vzniknutých problémov medzi obcou a externým dodávateľom	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0
x_{15} – medzi obcou a externým dodávateľom funguje vzájomná dôvera	zásadne súhlasím	100
	súhlasím	50
	nesúhlasím	0
	zásadne nesúhlasím	0

Zdroj: Vlastné spracovanie.

Čím vyššie bodové hodnotenie posudzovanej kontrakt dosiahne, tým efektívnejšiu realizáciu kontrakt manažmentu s pozitívnym vplyvom na prínos outsourcingu možno predpokladať.

Prínos outsourcingu (v našom modeli pôjde o závislú premennú Y), tak ako sme v prvej časti textu naznačili budeme hodnotiť prostredníctvom multikriteriálneho hodnotenia s využitím metódy najlepších hodnôt kritérií. Metóda najlepších hodnôt kritérií je jednoducho aplikovateľná na podmienky hodnotenia služieb verejného sektora a je typickým algoritmom vážených súčtov. Prostredníctvom vyhodnotenia stanovených kritérií môžeme porovnať alternatívy zabezpečovania konkrétnej služby z pohľadu efektívnosti. Vypovedacia schopnosť hodnotiaceho procesu závisí predovšetkým od vhodnosti a rozsahu súboru zvolených kritérií hodnotenia a spôsobu ich kvantifikácie prostredníctvom jednotlivých ukazovateľov.

Prínos outsourcingu môžeme potom určiť ako rozdiel medzi dosiahnutými hodnotami internalizáciou a outsourcingom v rámci hodnotenia efektívnosti. Celý postup je síce zložitejší ako jednoduché porovnanie nákladov internalizácie a outsourcingu, či kvality internalizovaných a outsourcingovaných služieb, ktoré uvádzajú spomínané štúdie v tejto oblasti, no napriek tomu, v záujme vyššej vypovedacej schopnosti záverov nášho výskumu, sme sa preň rozhodli.

Následne otestujeme mieru závislosti medzi prínosom outsourcingu ako závislej premennej Y a faktorov, ktoré ho ovplyvňujú ako nezávislých premenných x_1 až x_{15} . Vzhľadom na charakter získaných údajov sme zvolili na meranie miery závislosti Spearmanov koeficient korelácie poradí, ktorý je vhodné použiť, ak chceme potlačiť vplyv extrémnych hodnôt, alebo v prípade nenormálnych, hlavne nesymetrických rozdelení.

4. Multikritériálne hodnotenie efektívnosti outsourcingu pomocných služieb vo verejnom sektore

Pri hodnotení efektívnosti služieb verejného sektora je potrebné zvažovať viacero faktorov, preto budeme pri výskume využívať multikritériálne hodnotenie – metódu najlepších hodnôt kritérií, ktoré dovoľuje súčasne zohľadniť väčšie množstvo kritérií hodnotenia. Vypovedacia schopnosť hodnotiaceho procesu závisí predovšetkým od vhodnosti a rozsahu súboru zvolených kritérií hodnotenia a spôsobu ich kvantifikácie prostredníctvom jednotlivých ukazovateľov.

Odvolávajú sa na spomínané štúdie v danej oblasti, zvolíme tri kritéria hodnotenia a to:

1) Výdavky na zabezpečovanie služby pripadajúce na jedného zamestnanca.

2) Výdavky na zabezpečovanie služby na výkonový ukazovateľ.

Vzhľadom na viacero faktorov ovplyvňujúcich komplexnosť a charakter získaných údajov nemôžeme pri generovaní výsledkov hodnotenia efektívnosti internalizácie služieb a ich outsourcingu pracovať s ukazovateľom celkových nákladov zabezpečovania služieb vzhľadom na nekomplexnosť pri sledovaní tohto ukazovateľa organizáciami. V tomto prípade môžeme použiť ako približné meradlo na porovnanie medzi internalizáciou a outsourcingom pomocných služieb výdavky z rozpočtu organizácie na zabezpečovanie služby pripadajúce na jedného zamestnanca, resp. na výkonový ukazovateľ. Zvolené výkonové ukazovatele popisuje tabuľka 3.

Tab. 3: Výkonové ukazovatele pre vybrané pomocné služby v sledovaných verejných organizáciách

Služby vo verejnom sektore	Výkonový ukazovateľ
upratovanie	m ²
stravovanie zamestnancov	počet stravníkov – zamestnancov
údržba a správa budov	priemerný počet servisných zásahov ročne
správa informačných technológií	priemerný počet servisných zásahov v rámci správy IT ročne
doprava	priemerný počet najazdených km ročne
bezpečnostné služby	m ² stráženej plochy

Zdroj: Vlastné spracovanie.

3) Kvalita služby hodnotená prostredníctvom spokojnosti zamestnancov so službou.

Za základné kritérium hodnotenia kvality služieb považujeme spokojnosť spotrebiteľov [34] s týmito službami – v našom prípade zamestnancov sledovaných verejných organizácií. Pracujeme teda s výsledkami hodnotenia kvality služieb zamestnancami jednotlivých organizácií prostredníctvom dotazníku (počet respondentov 1140 – v každej organizácii 10 respondentov).

Zamestnanci hodnotili kvalitu poskytovanej služby prostredníctvom vyjadrenia miery spokojnosti s kvalitou služby v rozsahu hodnotiacej škály:

úplne spokojný	100 %	↓ miera spokojnosti
spokojný	80 %	
viac spokojný		
ako nespokojný	60 %	
viac nespokojný		
ako spokojný	40 %	
nespokojný	20 %	
veľmi nespokojný	0 %	

Následne prostredníctvom metódy najlepších hodnôt kritérií, hodnotíme efektívnosť zabezpečovania vybraných pomocných služieb v obecných a mestských úradoch vo vybraných obciach. Každé z nami sledovaných kritérií je vyjadrené v inej mernej jednotke, preto v záujme ich vzájomnej porovnateľnosti musíme sledované kritériá normalizovať, aby sme získali maticu

normalizovaných hodnôt. Ďalej okrem jednoznačného zadefinovania sústavy kritérií je zároveň dôležité definovať ich vzájomný vzťah, t.j. určiť váhy v_j pre jednotlivé kritéria, ktoré sme normalizovali napr. tak aby platilo $v_j = 100$.

Váhy stanovíme na základe miery významnosti jednotlivých kritérií z pohľadu našich cieľov,

ktoré chceme poskytovaním verejnej služby dosiahnuť. Na stanovenie váh môžeme využiť niektorý z existujúcich prístupov, napr. bodovaciu metódu, metódu poradia, metódu párového porovnávania a pod. [11], [35]. Stanovené váhy kritérií v rámci nášho hodnotenia uvádza tabuľka 4.

Tab. 4: Váhy kritérií multikritériálneho hodnotenia efektívnosti zabezpečovania vybraných pomocných služieb v sledovaných organizáciách

Kritérium	Váha v %
Výdavky rozpočtu organizácie na outsourcovanie vybraných pomocných služieb v sledovaných organizáciách pripadajúce na jedného zamestnanca	30
Výdavky rozpočtu organizácie na outsourcovanie vybraných pomocných služieb v sledovaných organizáciách pripadajúce na výkonový ukazovateľ	30
Miera spokojnosti zamestnancov s kvalitou vybraných pomocných služieb v sledovaných organizáciách pri ich outsourcovaní	40
Σ	100

Zdroj: Vlastné spracovanie.

Následne maticu normalizovaných hodnôt kritérií pre násobíme stĺpcovým vektorom relatívnych váh pre jednotlivé kritéria. Výsledkom bude stĺpcový vektor, ktorého hodnoty určia poradie výhodnosti realizácie uvažovaných alternatív (kontrahovanie, internalizácia). Najefektívnejšou z pohľadu stanovených kritérií je potom alternatíva, pre ktorú hodnota v stĺpcovom vektore nadobúda maximálnu hodnotu – v našom prípade efektívnejšou alternatívou

zabezpečovania služby, ktorá dosahuje v rámci hodnotenia vyššiu hodnotu. Nasledujúca tabuľka 5 nám zobrazuje výsledky multikritériálneho hodnotenia efektívnosti zabezpečovania vybraných pomocných služieb a hodnoty prínosu outsourcovania jednotlivých služieb, ktorý ľahko vyjadríme ako rozdiel medzi efektívnosťou internalizácie a outsourcovania. Dostaneme teda hodnoty závislej premennej pre jednotlivé služby ($y_1 \dots y_6$).

Tab. 5: Výsledky multikritériálneho hodnotenia efektívnosti zabezpečovania vybraných pomocných služieb v sledovaných organizáciách a prínos outsourcovania

Pomocné služby	Hodnotenú alternatívu	Výsledky multikritériálneho hodnotenia efektívnosti (%)	Prínos outsourcovania (Y)
upratovanie	Internalizácia	77,30	$y_1 = 21,69$
	Kontrahovanie	98,99	
stravovanie zamestnancov	Internalizácia	75,28	$y_2 = 23,90$
	Kontrahovanie	99,18	
správa a údržba budov	Internalizácia	96,18	$y_3 = -24,59$
	Kontrahovanie	71,59	
správa informačných technológií	Internalizácia	99,11	$y_4 = -19,40$
	Kontrahovanie	79,71	
doprava	Internalizácia	75,34	$y_5 = 19,19$
	Kontrahovanie	94,53	
bezpečnostné služby	Internalizácia	64,05	$y_6 = 33,21$
	Kontrahovanie	97,26	

Zdroj: Vlastný primárny výskum realizovaný v rokoch 2010 až 2011 v rámci projektu GAČR P403/10/1892.

5. Testovanie vzájomného vzťahu prínosu, či efektívnosti outsourcovania od faktorov odvíjajúcich sa od riadenia zmluvného vzťahu

Vymedzené faktory x_1, \dots, x_{15} sme sledovali na súbore 141 vybraných obcí, pri každej zo šiestich pomocných služieb zvlášť, t.j. pri y_1, \dots, y_6 . Na základe získaných dát sledujeme a porovnáваме mieru závislosti medzi prínosom outsourcovania ako závislej premennej Y a faktorov, ktoré ho ovplyvňujú ako nezávislých premenných x_1 až x_{15} . Na meranie miery závislosti použijeme štatistickú metódu Spearmanovho korelačného koeficientu. Tento koeficient udáva štatistickú závislosť (koreláciu) medzi dvoma veličinami bez ohľadu na ich veľkosť. Najprv sme zisťovali pomocou programu SPSS, či existuje medzi sledovanými závislými a nezávislými premennými štatistická významnosť, a to následným postupom:

Vymedzili sme si a testujeme nulovú a alternatívnu hypotézu:

$H_0: \rho = 0$ (medzi sledovanými premennými je štatistická nevýznamnosť);

$H_1: \rho \neq 0$ (medzi sledovanými premennými je štatistická významnosť); (1)

Stanovíme si hladinu významnosti, na ktorej budeme hypotézy testovať:

$$\alpha = 0,1 \quad (2)$$

Systém SPSS nám po vložení dát vygeneruje hodnotu Sig. (2-tailed), podľa ktorej určíme, ktoré premenné sú, a ktoré nie sú štatisticky významné.

H_0 zamietame, a k príslušná hodnota Sig. (2-tailed) $< \alpha$. (3)

V prípade, že sme prijali H_1 , prijímame tvrdenie, že medzi sledovanými premennými je štatistická významnosť, t. j. majú na seba vplyv. Keď budeme mať roztriedené premenné na štatisticky významné a štatisticky nevýznamné, môžeme na prvej skupine testovať mieru vzájomnej závislosti medzi sledovanými premennými y_1, \dots, y_6 a x_1, \dots, x_{15} pomocou Spearmanovho korelačného koeficientu.

Spearmanov korelačný koeficient sa označuje gréckym písmenom α alebo rs . Používa sa pri výpočte, kde nepoznáme pravdepodobnostné rozdelenie dvoch veličín X a Y . Usporiadame

veličiny s hodnotami x_i a y_i podľa veľkosti a priradíme im poradové čísla p_i a q_i . Potom hodnota koeficientu je rovná:

$$\rho = 1 - \frac{6 \sum_i (p_i - q_i)^2}{n(n^2 - 1)} \quad (4)$$

Výsledná hodnota Spearmanovho koeficientu nadobúda hodnoty z intervalu $<-1, 1>$, pričom 1 predstavuje priamu závislosť, -1 predstavuje nepriamu nezávislosť, 0 vypovedá o tom, že medzi sledovanými znakmi nie je žiadna závislosť. Výsledky miery vzájomnej závislosti sledovaných premenných zobrazuje nasledujúca tabuľka 6 (str. 72).

Ako vidíme v tabuľke 6 pri každej zo šiestich sledovaných služieb je počet štatisticky významných premenných (faktorov) veľmi nízky, dokonca pri službe dopravy sme nenašli ani jednu štatisticky významnú premennú (faktor). Napriek tomu celkovo z 15 sledovaných nezávislých premenných sa len 3 z nich a to x_4 – záujem obce pri výbere externého dodávateľa o jeho finančnú situáciu, x_5 – o jeho technické kapacity, x_7 – o jeho skúsenosti v spolupráci s verejným sektorom javia ako štatisticky nevýznamné pri každej zo sledovaných služieb. Dvanásť z pätnástich nezávislých premenných X kvantifikujúcich úroveň kvality riadenia kontraktov sa javí aspoň pri jednej zo sledovaných služieb ako štatisticky významných. **Všeobecne možno teda povedať, že kvalita riadenia kontraktu má vplyv na prínos outsourcovania.**

Záver

Viacere vedecké štúdie popisujú kauzálny vzťah kvality riadenia kontraktu a výsledného efektu kontrahovania. Po podrobnej analýze súčasného stavu poznania problematiky sme sa však v žiadnej z nich nestretli so štatistickým testovaním tohto vzťahu. Aj vzhľadom k tomu, je naša štúdia určitým pilotom zjednodušeného kvantitatívneho testovania kauzality kvality riadenia procesu kontrahovania a jeho výsledku v podobe vyššej efektívnosti kontrahovanej služby. Uvedomuje si, že preukázanie štatistickej významnosti sledovaných premenných ešte nemusí nevyvrátiteľne preukázať túto kauzalitu, minimálne však poukazuje na tie oblasti kontrakt manažmentu, ktoré môžu najvýraznejšou mierou ovplyvniť, to či bude, alebo nebude kontrahovanie úspešné.

Tab. 6:

Štatisticky významné faktory a ich miera vzájomnej závislosti podľa Spearmanovho korelačného koeficientu

Služba	Faktor	Sig (2 tailed)	Korelačný koeficient	Miera závislosti
y ₁ upratovanie	x ₁	0,055	0,342	priama slabá závislosť
	x ₃	0,052	0,598	priama stredne silná závislosť
	x ₁₀	0,078	0,553	priama stredne silná závislosť
	x ₁₄	0,001	0,421	priama stredne silná závislosť
	x ₁₅	0,086	0,541	priama stredne silná závislosť
y ₂ stravovanie zamestnancov	x ₂	0,000	0,364	priama slabá závislosť
	x ₆	0,020	0,266	priama slabá závislosť
y ₃ správa a údržba budov	x ₁₁	0,061	0,320	priama slabá závislosť
	x ₁₂	0,077	0,283	priama slabá závislosť
y ₄ správa informačných technológií (IT)	x ₆	0,029	0,249	priama slabá závislosť
	x ₉	0,100	0,189	priama slabá závislosť
	x ₁₃	0,000	0,420	priama stredne silná závislosť
y ₅ doprava	žiadne štatisticky významné premenné (faktory)			
y ₆ bezpečnostné služby	x ₂	0,000	0,577	priama stredne silná závislosť
	x ₈	0,045	0,319	priama slabá závislosť

Zdroj: Vlastné spracovanie.

Pokiaľ vnímame kvalitu riadenia z pohľadu jednotlivých faktorov, ako determinantov prínosu kontrahovania, časť z nich (X₁ až X₉) sa vzťahuje k prvej fáze kontrakt manažmentu – vytvorenie vzťahu medzi poskytovateľom (princípálom) a producentom (agentom), kde hrozí riziko informačnej asymetrie, teda nesprávneho výberu dodávateľa. Ostatné determinanty (X₉ až X₁₅) sa vzťahujú k druhej fáze kontrakt manažmentu, k samotnému riadeniu už existujúceho vzťahu medzi poskytovateľom a producentom služby, kde hrozí riziko morálneho hazardu. Morálny hazard vytvára priestor pre producenta, externého dodávateľa služby presadzovať vlastné záujmy na úkor záujmu poskytovateľa, ktorým by malo byť, hospodárne, efektívne, účinné vynakladania verejných prostriedkov na zabezpečenie služby.

Najväčšie rezervy v rámci týchto dvoch skupín determinantov, faktorov možno vidieť v procese verejného obstarania služby (obce často volia cenovú ponuku, alebo priame zadanie ako postup verejného obstarania, napriek tomu, že vzhľadom k charakteru a rozsahu obstarávanej činnosti je najvodnejším postupom verejná súťaž; často chýba jasné zadefinovanie predmetu verejného obstarávania; jediným kritériom hodnotenia ponúk je najnižšia

cena) a následne v procese monitoringu externej produkcie služby a riešenia zistených problémov (nepravidelná kontrola externej produkcie, „mäkký“ postih externého dodávateľa pri porušení podmienok zmluvy zo strany poskytovateľa).

Výskum v tejto štúdií bol podporovaný Grantovou agentúrou ČR v rámci riešenia medzinárodného projektu GAČR P403/10/1892 Optimalizace outsourcingu ve veřejném sektoru a Univerzitnou grantovou agentúrou UMB v rámci riešenia projektu UGA I-11-001-02.

Literatúra

- [1] ARROW, K. J. The Economics of Agency. In PRATT, J. W., ZECKHAUSER J. *Principals and Agents: The Structure of Business*. Boston: Harvard Business School Press, 1991. 241 s. ISBN 0875841643.
- [2] BAILEY, S. J. *Public Sector Economics*. London: Macmillan, 1999. ISBN 80-85963-85-X.
- [3] BEBLAVÝ, M., SIČÁKOVÁ-BEBLAVÁ, E. *Inštitucionálne dilemy pri zabezpečovaní verejných služieb*. 1. vyd. Prešov: Transparency International Slovensko, 2006. ISBN 80-89244-10-6.
- [4] BROWN, M. M., O'TOOLE, L. J., BRUDNEY, J. L. *Implementing Information Technology in Government: An Empirical Assessment of the Role of*

- Local Partnerships. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 1998, Vol. 8, Iss. 4, s. 499–525. ISSN 1053-1858.
- [5] BROWN, T. L., POTOSKI, M. Contract–Management Capacity in Municipal and County Governments. *Public Administration Review*. 2003, Vol. 63, Iss. 2, s. 153–164. ISSN 0033-3352.
- [6] BRUDNEY, J. L., FERNANDEZ, S., RYU, J. E., WRIGHT, D. S. Exploring and Explaining Contracting Out: Patterns Among the American States. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2005, Vol. 15, Iss. 3, s. 393–419, ISSN 1053-1858.
- [7] DeHOOG, R. H. Competition, Negotiation, or Cooperation: Three Models for Service Contracting. *Administration and Society*. 1990, Vol. 22, Iss. 3, s. 317–340. ISSN 1552-3039.
- [8] DIGLER, R. J., MOFFET, R. R., STRUYK, L. Privatization of Municipal Services in America's Largest Cities. *Public Administration Review*. 1997, Vol. 57, Iss. 3, s. 21–26. ISSN 0033-3352.
- [9] ENGELBECK, R. M. *Using Metrics to Manage Contractor Performance*. [b. m.] [online]. Monterey (CA): Graduate School of Business & Public Policy at the Naval Postgraduate School, 2004 [cit. 2011-10-10]. Dostupné z: <<http://www.acquisition-research.org/>>.
- [10] EPSTEIN, P. D. *Using Performance Measurement in Local Government*. 1st ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1984. 237 s. ISBN 0442216033.
- [11] FIALA, P., JABLONSKÝ, J., MAŇAS, M. *Více-kriteriální rozhodování*. Praha: VŠE, 1994. 316 s. ISBN 80-7079-748-7.
- [12] HEFETZ, A., WARNER, M. Privatization and its Reverse: Explaining the Dynamics of the Government Contracting Process. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2004, Vol. 14, Iss. 2, s. 171–190. ISSN 1053-1858.
- [13] HODGE, G. A. *Privatization: An International Review of Performance*. Boulder (CO): Westview Press, 2000. 312 s. ISBN 081336681X.
- [14] KETTL, D. F. *Sharing Power – Public Governance and Private Markets*. 1st ed. Washington D.C.: The Brookings Institution, 1993. ISSN 0-8157-4906-6.
- [15] MACNEIL, I. R. Contracts: Adjustments of Long-term Economic Relations under Classical, Neoclassical and Relational Contract Law. *Northwestern University Law Review*. 1978, Vol. 72, Iss. 6, s. 855–905. ISSN 0029-3571.
- [16] MARLIN, J. T. *Contracting Municipal Services: A Guide for Purchase from the Private Sector*. New York: Wiley, 1984. ISBN 0471878545.
- [17] MARTIN, L. L. *Contracting for Service Delivery: Local Government Choices*. Washington D.C.: International City/County Management Association, 1999. ISBN 0873268458.
- [18] MERIČKOVÁ, B., NEMEC, J., OCHRANA, F. Introducing benchmarking in the Czech Republic and Slovakia. Processes, problems and lessons. *Public Management Review*. 2008, roč. 10, č. 5, s. 673–684. ISSN 1471-9037.
- [19] MIRADNA, R., ANDERSEN, K. Alternative Service Delivery in Local Government, 1982–1992. *International City/County Management Association (ICMA). The Municipal Year Book*, 1994. Washington DC: ICMA. ISBN 0824742990.
- [20] MONTJOY, R. S., O'TOOLE, L. J., Jr. Towards a Theory of Policy Implementation: An Organizational Perspective. *Public Administration Review*. 1979, Vol. 39, Iss. 5, s. 456–475. ISSN 0033-3352.
- [21] MURTAGH, F., HECK, A. *Multivariate Data Analysis*. Dordrecht: Kluwer, 1987. ISBN 90-277-2425-3.
- [22] NEMEC, J., VÍTEK, L., MERIČKOVÁ, B. Contracting-out at Local Government level: Theory and Selected Evidence from Czech and Slovak Republics. *Public Management Review*. 2005, roč. 7, č. 4, s. 638–647. ISSN 1471-9037.
- [23] NEMEC, J. Zmluvné zabezpečovanie verejných služieb. *Ekonomický časopis*. 2002, roč. 50, č. 6, s. 9–11. ISSN 0013-3035.
- [24] NEMEC, J., OCHRANA, F., ŠUMPIKOVÁ, M. Czech and Slovak lessons for public administration performance evaluation, management and finance. *Ekonomický časopis*. 2008, roč. 56, č. 4, s. 353–369. ISSN 0013-3035.
- [25] OSBORNE, D., GAEBLER, T. *Reinventing Government: How the Entrepreneurial Spirit is Transforming the Public Sector* [online]. Reading (MA): Addison-Wesley, c1992 [cit. 2011-10-10]. Dostupné z: <<http://government.cce.cornell.edu/doc/summary.asp?id=osborne1992;market>>.
- [26] PRAGER, J. Contracting Out Government Services: Lessons from the Private Sector. *Public Administration Review*. 1994, Vol. 54, Iss. 2, s. 176–184. ISSN 0271-2075.
- [27] PRATT, J. W., ZECKHAUSER, R. J. Principals and Agents: The Structure of Business. *Journal of Economic Literature*. 1986, Vol. 24, Iss. 4, s. 1788–1789. ISSN 36-766-817.
- [28] RAGUSEO, D., ŠEBO, J. Mundell-Fleming Criteria for Optimum Currency Areas: the Case of Slovakia. *Journal of Economics*. 2009, Vol. 57, Iss. 3, s. 278–290. ISSN 0013-3035.

- [29] REHFUSS, J. A. *Contracting Out in Government*. San Francisco: Jossey-Bass. 1989. ISBN 0124413528.
- [30] ROMZEK, B. S., JOHNSTON, J. M. Effective Contract Implementation and Management: A Preliminary Model. *Journal of Public Administration Research and Theory*. 2002, Vol. 12, Iss. 3, s. 423–453. ISSN 1477-9803.
- [31] SAATY, T. L., VARGAS, L. G., WENDELL, R. E. Assessing Attribute Weights by Ratios. *Omega – The International Journal of Management Science*. 1983, Vol. 11, Iss. 1, pp. 9–13. ISSN 0305-0483.
- [32] SAVAS, E. S. *Privatisation: The Key to Government*. New York: Chatman House, 1987. ISBN 0-385-460821-X.
- [33] SCLAR, E. D. *You Don't Always Get What You Pay For: The Economics of Privatization*. Ithaca: Cornell University Press, 2000. ISBN 978-0-8014-8762-0.
- [34] STEJSKAL, J., CHARBUSKY, M. Modely řízení a hodnocení kvality veřejných služeb. *E+M Ekonomie a Management*. 2004, roč. 7, č. 4, s. 53–57. ISSN 1212-3609.
- [35] VLČEK, P. K problematike hodnotenia efektívnosti zabezpečovania verejných služieb na báze syntetického ukazovateľa. *Ekonomika a spoločnosť*. 2004, roč. 5, č. 1, s. 74–81. ISSN 1335-7069.
- [36] URAMOVÁ, M., KOŽIAK, R. Regional disparities in Slovakia from the Aspect of Average Nominal Wage. *E+M Ekonomie a Management*. 2008, roč. 11, č. 2, s. 6–17. ISSN 1212-3609.
- [37] VAŇOVÁ, A. Marketing územia ako súčasť municipálnej a regionálnej politiky. *Ekonomický časopis*. 1996, roč. 44, č. 7–8, s. 529–543. ISSN 0013-3035.

doc. Ing. Beáta Mikušová Meričková, Ph.D.

Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Ekonomická fakulta
Katedra verejnej ekonomiky
a regionálneho rozvoja
beata.merickova@umb.sk

Ing. Zuzana Vozárová

Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici
Ekonomická fakulta
Katedra verejnej ekonomiky
a regionálneho rozvoja
zuzana.vozarova@umb.sk

Doručeno redakci: 7. 11. 2011

Recenzováno: 18. 1. 2012, 26. 3. 2012

Schváleno k publikování: 25. 6. 2012

Abstract

DETERMINANTS OF BENEFIT OF OUTSOURCING SERVICES IN PUBLIC SECTOR**Beáta Mikušová Meričková, Zuzana Vozárová**

The public sector efficiency can be understood as the systematic rational decision about the public policy goals and the arrangements of its obtaining. Demonopolisation of public service production and the alternative service delivering arrangements in public sector can be marked as the one of conditions of such decision. Outsourcing services in public sector with is one of the most prevalent types of the alternative service delivering arrangements. To put outsourcing in perspective, it is necessary to consider pros and cons of internal and external forms of delivery. Concerning the positive potential of outsourcing, the relevant literature proposes that outsourcing may, but need not, improve individual choice, cost-effectiveness and the quality of delivery, equity and to some extend also expenditure control. On the other hand, many authors provide important arguments describing weak points of outsourcing and some risks connected with outsourcing services in public sector. The main reason, why outsourcing does not produce the expected results and even creates perverse effects in effectiveness and quality of outsourced services, is the improper implementation of contract management. This paper seeks to answer the question what factors account for success in outsourcing services in public sector by developing a explanatory model of outsourcing performance dependent on selected factor connected with contract management such as competition, ex ante evaluation of external supplier, contract monitoring, contract duration, contract payment and test it empirically.

This study uses a quantitative approach to investigate the research question and analyze the original collected survey data from own research supported by the Czech Science Foundation GACR under the contract No. P403/10/1892: Optimizing outsourcing in the public sector and by Matej Bel Univerzity Grant Agency under the contract No.UGA I-11-001-02.

Key Words: Outsourcing services in public sector. Contract management. Outsourcing performance. Principal-agent theory. Explanatory model of outsourcing performance.

JEL Classification: H44.

SOURCE IDENTIFICATION OF POTENTIAL MALFUNCTION OF BALANCED SCORECARD SYSTEM AND ITS INFLUENCE ON SYSTEM FUNCTION

Beáta Gavurová

Introduction

Since the first publication of the article about the Balanced Scorecard system (BSC) by the authors Kaplan and Norton [21], there was publicized many books and professional and scientific reports related to this topic [6], [7], [17]. Empirical researches of practical applications that exist within them refer to identical statement that states: “there exist only few experimental papers with this topic” [2], [3], [8], [15], [27], [28]. This was the reason for substantiation of the solution meaning for a performance measurement of the BSC system in Slovakia, where there has not been realized any complex study of the BSC system implementation yet. There also exist only few empirical proofs about the number of companies, which one and by what form they implement the BSC system in Slovakia. In the Czech Republic, there is a more beneficial situation, because the use of the BSC system has been mapped. The results show the following conclusions: only 3 % of analyzed Czech companies use the BSC system. 55 % of companies confirm the knowledge of the BSC system, but they do not consider its future implementation. The BSC is planned to be implemented by 20 % of companies and for 17 % this term is totally unfamiliar [30].

1. Fundamental Principles of Performance

The notion performance represents characteristics, which closely describes a process by which the examined subject provides certain activity on the basis of comparison to

a reference method, or more precisely to a process of this activity [32]. Interpretation of this notion supposes a possibility of comparison of the examined and reference event that is based on properly stated criteria. In case of performance evaluation, on a company strategic level, for reference event, there is a need to consider a set strategy of given company, that is a group of targets and ways of their gaining. The final relation between the actual state and the planned state represents an interpretation of company performance, and subsequently, it conveys an extent to which the strategy of company is implemented. The fundamental performance principles are based on this substance: aim, finality, activation, and self-reflection [32].

System understanding of performance is based on a comparison of stated target values with the gained values, and implicitly it carries the risk that the performance increase does not have to be the result of more purposeful valuation of invested sources, but it is a result of a few ambitious target values [13]. In practice, it is a complicated task to state the adequate target values while their influence on quantification and improvement of company performance is very expressive. The differences in performance measurement in small and large companies are also expressive. Small companies do not define their aims, and because of that it is hard to apply a definition of system understanding of performance. Literature that is available critically evaluates an inadequate interest in measurement performance topic in small and medium companies that also declares an insufficient number of theoretical

and empirical researches in this field. Findings acquired in studies of [9] are beneficial, and they pay attention to numerous researches realized in Australia by means of companies that support a development of systems for an efficiency measurement of small and medium companies (thereinafter SMC) Commonwealth Scientific and Industrial Research Organization – CSIRO (in Finland, in Great Britain and in Germany). Similar researches absent in Slovakia. The reason is a long-time influence of directive planning, which did not encourage efforts to apply new, untraditional methods for measurement and performance control. It also manifested in negative efforts of managers to accept new knowledge and changes in the next period. At present, a question of the way of the measurement and control performance in

Slovak companies is the subject of constant discussions of professionals [33], who search for a solution how to measure an performance while not improving only one part of a company as well as how to create a managerial tool that supports a constant improvement from the measurement system of performance.

1.1 System Development for Performance Measurement

The development of a world economy as well as the local needs and requirements of users influenced the development of systems for performance measurement. Late 20th century brought strong effort to conceive the synthetic measures by means of which it would be possible to reliably predict the future economic results in a better way than on the basis of the

Tab. 1: Comparison of traditional and complex systems for performance measurement

TRADITIONAL PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEMS	COMPARING ASPECT	COMPLEX PERFORMANCE MEASUREMENT SYSTEMS
Accounting system: information about the past and the present financial situation.	DATA SOURCE AND ORIENTATION OF SYSTEM	Mission, vision and strategy formulation of company: information of the emergent and planned situation.
Horizontal and vertical financial analysis, expenses, revenues, economy result.		Values, quality, process performance in company, sustainable increase.
Financial aims: profit, margin, activity, indebtedness, effectiveness.	PREFERRED ORIENTATION	Complex values: strategic performance, branch, company value, market share.
Short-term orientation.	TIME ASPECT	Long-term orientation.
Static evaluation of situation – towards the past and the present facts, limited possibilities of future development prognosis.		Dynamic evaluation of situation towards the present and the future potential possibilities to reach the strategic aims.
Prevalence of quantitative measures.	CONCEIVABILITY OF MEASURES	Combination of quantitative and qualitative measures.
Prevalence of individual measures.		Prevalence of complex, team measures.
Prevalence of functional measures.		Prevalence of sectional measures.
Comparison of real values with the target ones and values of the past periods.	INTERPRETATION OF MEASURES	Monitoring of constant improvement, continual evaluation of target, or critical values.
Oriented to change evaluation as opposed to target ones as well as the past values.		Oriented to evaluation of connections and causes of actual values and identification of possible provisions.

Source: own scheme

economy results and its component decompositions. The constant changes of economic environment since the 1990s led to an effort to conceive the systems for performance measurement, and consequently to join the strategic aims of subjects that include quantitative and qualitative side of performance. Comparison of traditional and complex systems for performance measurement declares Tab. 1.

Some gaps in construction and methodology related to design, implementation, and development of systems come with the system complexity for performance measurement. The most significant critical places of systems for performance measurement are:

- Hierarchical and functional aggregation of financial and non-financial measures.
- Construction of dynamic and flexible measures – their modification concerning the internal and external changes to prevent the filling of the system by additional indicators [5].
- Technique of target and standard value determination of the system measures.
- Identification and quantification of irreversible influence consequences of the original strategy that was registered.
- Identification and quantification influence of emergent strategies from those proposed.
- Time delay – effects from different company activities (investments to equipment, employees, marketing programs, etc.) default in different periods of time, and so they obstruct the identification of casual-consequent relations, and misrepresent the aggregation of measures.
- Content of control mechanisms, and the subject of assessment is as the evaluation process of strategy implementation so the evaluation of its adequacy concerning the actual conditions as well as the evaluation of reliability and contribution of the system for performance of the control strategy.

1.2 Performance Measurement Systems in the Slovak Company Practice

In the last years, there is a notice of an intensive effort in the Slovak and foreign advisory and consultant companies to offer various performance measurement and management systems based on the so called "principles of good practice". Advisory and consultative

companies become the center of professional knowledge in the sphere of various managerial disciplines, combined with the rich practical experience, and the approach to the primary company data. The main reason is an intensive competition and global processes. This provides an acquiring of relevant information from subjects that dispose of various experience of the implementation and the usage of measurement and performance control systems. Experience of advisory and consultative companies is not exclusively related to a sole subject, and it transforms to a valuable knowledge of measurement and performance control systems. Despite the expressive efforts, it is possible to assert that an infiltration of these tools into the Slovak company practice is slower and less intensive than in abroad. On the basis of the three year scientific-experimental activity results that are oriented to the application of the Balanced Scorecard system in the Slovak companies [10], it is documented that the Slovak companies prefer an application of predominantly these systems: Process Management, Performance Management, Controlling, Organizational and process audit, Management quality system, Six, Sigma, Balanced Scorecard. The research results show that the most preferable method of performance increase in the examined companies is the Process Management (37.5 %), which is not perceived as a new managerial discipline in the companies. Process approach is also evident in the quality systems (TQM, norm ISO model 9000, etc.). Performance Management is the second most frequently used method of company performance increase (31.25 %) according to the respondents. It is a provision of a long-term gaining of a high level of the company operational and economic performance processes by applying the system management tools as well as a provision of an effective company operation by an optimization of used sources, and decreasing the expenses depending on the new-adjusted company processes and activities. The companies use different applied methods to do so, which depends on a company character as well as a department in which, e.g. the Balanced Scorecard Enterprise Value Map functions [8], etc. Some companies use the given systems to measure the performance on the basis of a parent company requirement to continue the activity in

a verified method as well as in the subsidiary corporations. Other companies try to apply the systems of performance measurement on the basis of so called "the principles of good practice" by using the services of the advisory and consultative companies as well as the companies that provide their services in the sphere of information systems and technologies.

2. Researches in the BSC field

The lately realized experimental studies of practical application of the BSC system were realized within various academic institutions, or within different advisory companies and professional associations. The difference between them was predominantly in their content as well as the extent of examined subject sample. Researches of advisory companies are conceived generally, and they are oriented to a satisfaction with the BSC. The standard method is a questionnaire, which is usually oriented to that geographical area, where such advisory company functions. Studies that are publicized by companies exclusively oriented to the topic of the BSC application, e.g. Balanced Scorecard Collaborative, Inc. (at present Palladium Goup, Inc.), Balanced Scorecard Interest Group, or Balanced Scorecard Institute [2], [3] have an individual status within this group of experimental studies. They represent a highly specialized source of knowledge by this. Many studies are frequently realized after certain time, and due to this reason, their significant strong side is an availability and comparability of data from different periods of time.

Studies that are realized by academic and research institutions are different by their orientation, and also methodological technique. As compared to studies of commercial institutions, the academic studies are oriented in a more specific way, they are defined by specific research problems, and also they are supported by scientific hypothesis. Data collection is realized by research questionnaires and by personal interviews, but there also exist some studies based on experiments [25], [31] or case studies [17]. The study by the authors [7] is also very unique, because it is the only one that analyses data for a long period of time on the small examined subject sample (9 subjects). Simultaneously, it is the only study that compares data of subjects, which applied the BSC together with the data of subjects

where the BSC was no longer used. This comparison was possible to use at the sample of different branches of one bank, because the basis was the common outlets: business focus, strategy, its aims, sources, etc. The mutual comparison is complicated as a result of a heterogeneity of business subjects (with implemented BSC and without it), and because of that, there is an absence of another similar researches. Research studies are very difficult to compare as a result of the specificity of their research problems and hypothesis, but there were identified some serious limitations that are necessary to take into account, while the interpretation of research results. They also represent the critical places in realization of one own research, which should be eliminated: use of general measures for comparing of different conditions of the BSC application [16], [26], artificially created experimental conditions [25], [31], and a trust in the individual subjects of evaluation, or information mediation.

I. Research phase – the BSC implementation

The ambition of the first research phase (2008–2010) was to systematize, research, and evaluate the chosen attributes of the BSC system application within the process of strategy implementation in the examined companies as well as to identify the problematic areas of the BSC implementation, and to propose some options of their solution. There were addressed two types of subjects within the achievement of stated objectives: companies that implement the BSC system (thereinafter the BSC implementation), and companies that are present in their references as the companies with the implemented BSC system (the BSC users).

Research sample selection

It was found that the BSC system in Slovakia is implemented by the advisory and the consultative companies, and by the companies that are oriented to the information systems and information technologies (IS/IT). The source is simply the knowledge from the publicized technical and scientific periodicals as well as own research. The information about the companies that implement the BSC in Slovakia was obtained by the company web pages concerning the nature of companies that deal with the advisory and consultative services as

well as the companies in the IS/IT field. There were searched the most visited servers according to a number of so called unique visitors, and by entering the key words related to given problem that was specified by companies that implement the BSC in Slovakia. Following these facts, there were found 40 companies with the given BSC implementation, from which only 20 companies really implement the BSC. Subsequently, these companies were addressed. 16 respondents were interested in research participation. A method in the written, electronic, and personal form was used in a research realization while addressing the respondents. A part of a research was an obtaining of information – references about the BSC users from the companies that implement the BSC. Each company implementing the BSC has provided information on one client, a BSC user, where consequently the second research phase aimed at the BSC functionality was realized. All of 16 companies were personally visited (a census was realized). From the point of view of the high denounced value of the company characteristics that use the BSC, there is a brief characterization of companies that implement the BSC in Slovakia.

Company characteristics that implement the BSC system

The first research sample is created of the 16 advisory and consultative companies as the companies that implement the BSC (those who implement). In the sample, there are companies with a history from 3 to 19 years, while the companies that have 12 years are represented the most (37.5 %). Sample is created of companies established in certain branch for a long period of time. Micro companies are represented the most 62.5 %, in a lesser extent are small companies 25 %, and medium companies 12.5 %.

Company characteristics that use the BSC system

In the second sample, there are 16 companies from 8 to 14 years since their foundation, while the most frequent are companies established for 10 years in certain field (37.5 %). The number of employees in a company tells about the representation of medium and large companies. Three quarters of respondents is interested in the activities in Slovakia and abroad. It is influenced by 38 % portion of major foreign company owner. Five-year experience with the

Tab. 2: Problem areas of the BSC implementation in the BSC users in Slovakia

PHASE OF BSC IMPLEMENTATION	PROBLEM AREA
STRATEGY FORMATION	<ul style="list-style-type: none"> – Application of strategic analysis methods. – Methodology of CSF definition.
BSC FORMATION	<ul style="list-style-type: none"> – Formation of methodology for choice of suitable measures from the actual that are used in a company. – Formation of methodology for the right KPI determination. – Determination of right target values, knowledge of the base in their determination. – Knowledge of methods for a process of the BSC extension and criteria in their selection. – Implementation of employee control system by a company management.
BSC IMPLEMENTATION	<ul style="list-style-type: none"> – Redefinition of reporting process.
BSC CONTINUAL USAGE	<ul style="list-style-type: none"> – Auto-evaluation of the BSC system. – Harmonization of the BSC system.

Source: own elaboration

implemented BSC system has for about 38 % of respondents, and by the same portion there are presented companies that use the BSC for 6 and 4 years (25 %). 13 % of respondents have the BSC in a phase of implementation, or in testing period as a pilot project. The BSC system was the most frequently implemented in the field of trade and industry (71 %), in a smaller extent in the field of health care (29 %).

Evaluation of partial results of the first research phase

There were specified these problem areas of the BSC implementation on the basis of the first research (Tab. 2).

Problem phase of the BSC implementation is a process of strategy formation as well as a process of strategy map formation, Key Performance Indicators (KPI), and Critical Success Factors (CSF) as well as an extension of the BSC on a lower hierarchical level. Insufficient extent of knowledge and experience with the use of strategic analysis methods was identified by a research realization. Their imperfect, insufficient use may aggravate the quality of the implemented BSC, eventually it may aggravate the system function. The significant role plays an external support. The external professionals may provide feedback about the activities that are happening, reflect a company status, reveal weak places as well as offer a support to company, team, and individual needs. Problem article is also a definition of precise performance measurements, and the provision of their balance as well as an absence of measures to the given strategic aims. This obstructs a formation of a relation definition among the individual indicators as well as the following interconnection among the individual perspectives. Usually, there is a problem of converting the "soft" aspects into the numeral parameters while setting the qualitative indicators [29]. In the analyzed companies certainly absents a methodology to determine the right KPI, which would be a certain string in the process of determination of the suitable measures to selected strategic aims. Similarly, as in the foreign companies so in the analyzed companies in Slovakia, it is very difficult to interconnect a formal system of remuneration with the BSC measures. The remuneration system must be

joined to the achievement of company targets. In many cases, the primary BSC measures do not correspond to aims, short-term measured results are not consistent with a long-term goal achievement, some measures are not correctly selected, or they have unreliable data.

II. Research phase – the BSC functionality

According to the results of the first research results, there was realized the phase II. in a period of 2010–2011. Its main aim was to verify the connection of inaccessibility of the strategic goals, or non-increase of performance with the BSC system, and also to quantify an extent of function and malfunction of the BSC system in the individual conditions of respondents. Quantification of the function and malfunction extent was realized by means of own proposal of an examined material, and that is on the basis of a factor systematization of function from the process, and also content view of the BSC methodology.

The BSC malfunction within the second phase of own research is understood as an inaccessibility of positive contribution of the BSC implementation and use, or as an inaccessibility of individual company strategic goals by the BSC. Non-functional application is an application which does not lead to a positive contribution and to an achievement of goals to which it has been applied. It evokes a discontent with the BSC system and arouses mistrust from the management organization's side [10], [11].

Research methodology II.

The subject of a research was a sample of 16 business subjects – the BSC users in references of the BSC implementers. The active BSC system underwent the implementing and testing phase, and it is in a phase of a service. The subject of a research was a satisfaction and objectivity of outputs from the system. Data collection was exclusively realized by a personal interview, which was combined with a filling of an evaluative research material that was conceived into several parts:

1. strategy and aim evaluation,
2. evaluation of performance development,
3. evaluation of the connection of goal inaccessibility and performance non-increase with the BSC critical places,

4. evaluation of the BSC process attributes,
5. evaluation of the observance of the BSC theoretical principles.

In an effort to understand a problem complexity, there was conceived two different evaluations for the BSC methodology application – content and process. Content view of the BSC represents a static side of application, and it is oriented to a verification of an extent of the BSC principles' application in practice. Process view of the BSC absorbs a dynamic side of the application, and it is oriented to a cause identification of the BSC malfunction that results from an incorrect implementation, use, or revision of the BSC. The systematized potential reasons represent the factors of system function from the content and process aspect, while the result of the II. research phase is a verification that these reasons are really the reasons of the BSC malfunction.

Evaluation of partial results of the second research phase

Results that were found from the subjects of a sampling file were generalized to a basic file. A significant finding was a high extent of the BSC malfunction (from 11 % to 76 %). The most frequent reasons of malfunction are mutually related and they may be grouped into the following problem spheres:

- the BSC cascading into lower organizational levels,
- harmonization of lower organizational levels with a strategy organization,
- the BSC interconnection to a control system of human resources and remuneration system,
- balance within the BSC system.

The most influential potential reasons of malfunction were identified within the system of potential reasons of malfunction as follows:

- identification and analysis of reasons for the BSC implementation,
- design of implementation project, support of change from the management's side,
- resolution and consensus in the field of strategic company direction, design of the BSC strategic maps,
- cascading and harmonization of organization with a strategy, launching of the BSC service and analysis and evaluation of the BSC system.

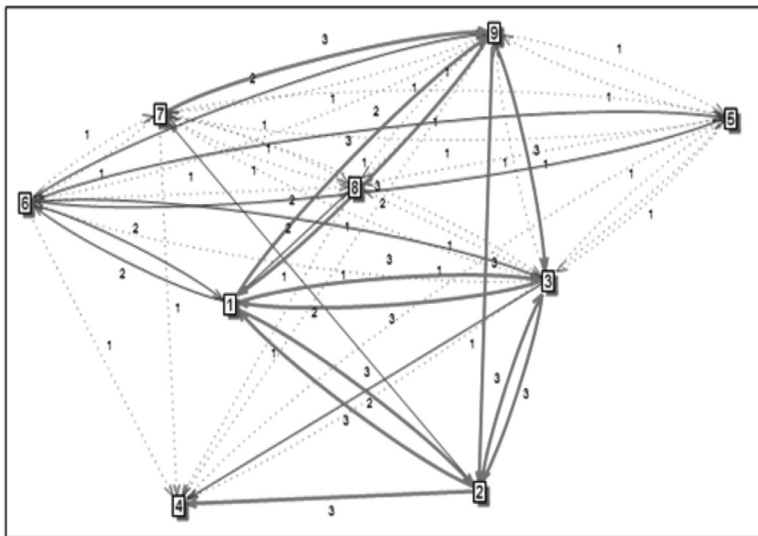
The most significant and most frequent reasons that lead to a decrease of function of the BSC system within the examined subjects as well as within the influential potential reasons of malfunction reasons are substandard values within the design of the BSC strategic maps, cascading, and harmonization of organization with strategy.

In the beginning of the article, the fundamental performance principles as well as the comparison of selected attributes of traditional and complex performance systems show nine BSC principles that are also created from own research activity [11]. The BSC principles represent the basic rules within the BSC method and its practical application, by which the application is conditioned to achieve the expected contribution from this application.

1. **Strategic focus** – it represents an outlet of the BSC system, which is a definition of mission, vision and subject strategy that are projected into the conceivability of the strategic maps as the basic BSC component. If the system has no strategic interest, it can not be a tool of strategic control and it represents a file of randomly selected measures.
2. **Significance and balance** – balance is the main characterization that differentiates the BSC from other methods of performance management based on a scorecard. It is impossible to talk about the fulfillment of the base of the Balanced Scorecard system, while an effort for searching a balance in the system absents.
3. **Strategy operationalization** – it is closely related to the first principles, while at this point, it is related to transformation of the strategic outlet to the concrete everyday activities that are principal for the strategy implementation and goal achievement. In the case that strategic goals are not operationalized into the ordinary processes, it is impossible to evaluate whether or how they are or are not realized.
4. **Causality** – definition and verification of casual-subsequent relations among the individual system components are inevitable for goal achievement as well as for indicators' evaluation. An absence of causalities make impossible to predict the development, and it degrades the system for the list of isolated indicators.

5. **Measurability** – it is one of the basic assumptions of management. At first, it is a substantial effort to quantify difficult measured quantities. System unbalance and misrepresentation of required outputs are caused by paying attention to well-quantified factors. It is important to concentrate on primary indicators that complicate their mutual aggregation and interpretation of result
6. **Cascading and harmonization** – it is related to operationalization of strategy, and it represents the strategy transformation to concrete activities and results in accordance with the organizational subject structure. An absence of this process isolates the BSC system at the highest operational level without any possibility to a direct influence of the results by the lower levels. It does not enable to increase the strategic performance of the subject.
7. **Interconnection to human resource management and financial sources** – it is a determination of the strategic priorities that should be projected into the formation and pumping of sources for these priorities.
8. **Continuity and feedback** – the BSC is a cyclical system, and because of that the interruption of the process in one of the following steps (strategy – measurements-evaluation-strategy, and so on) negatively influences the system function and it influences the results
9. **System auto-evaluation** – self evaluation is on of the basic principles of the strategic management as in the case of performance increase, so in the case of strategy implementation. Self evaluation helps to consider its contribution and function, which has a direct influence on quality information for strategic decision.
 It is obvious that the consequences of maintenance subsequently strengthen or weaken a contribution of the BSC system for performance measuring and management of company. In the context, the BSC is considered to be the key for the evaluation of the BSC principles' application as well as for the analysis of some deficiencies, and identification of possible impacts on the conclusions of the strategic management.
 The mutual interactions among the formalized principles of the BSC (Fig. 1) were analyzed

Fig. 1: Significance of interactions among the formalized principles of the BSC



- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 – Strategic focus | 6 – Cascading and harmonization |
| 2 – Significance and balance | 7 – Interconnection to human resource management and financial sources |
| 3 – Strategy operationalization | 8 – Continuity and feedback |
| 4 – Measurability | 9 – System autoevaluation |
| 5 – Causality | |
- Source: own graph, in software LIPSOR MICMAC

according to vast theoretical outlets that create the basis for own research, the BSC methodology [15], and for own research activity. We applied a structural analysis method – the MICMAC (Matrice d'Impacts Croisés Multiplication Appliqués à un Classement [1], [14]). The structural analysis is a tool used to an analysis of a system, its dynamics, elements and their mutual interactions. Its significance consists in identification of main system determinants and its most sensitiv parameters. It enables to analyze and assess relationships between variables and to reduce a system complexity by selecting the most influential external parameters and the most sensitiv internal variables (key variables). It takes into account both direct and indirect (mediated) links between variables.

The significance of interactions has been analyzed with respect to a direction and strength of influence between the principles. A strong dependence is depicted by a dark arrow and a middle strong by a light arrow. Considering the goals of research, weak interactions were not analyzed.

3. Discussion

The strategic focus, significance and balance in the BSC system, operationalization of strategy and auto-evaluation of system are identified as prominent variables, which influence the rest of the given BSC principles. The fundamental BSC critical areas concerning the formalized principles and their impact on a system contribution for an organization as a consequence for strategic management of the organization are presented in the Table 3.

Tab. 3: Critical areas and their influence on the BSC (part 1)

PRINCIPLE	CRITICAL AREA	CONSEQUENCE FOR THE BSC
STRATEGIC FOCUS	Absence or insufficient strategic analysis (internal and external) and synthesis.	The BSC system provides significant misrepresented information as a consequence of insufficiently or incorrectly defined strategic outlets, or as a consequence of decreased motivation to its usage.
	Absence of support or insufficient support from management's side to the use of the BSC.	Decrease of the BSC significance in the emaning of its inutility or unimportance, increased resistance towards the changes incited by the BSC.
	Deficiencies in formulation of strategic outlets (vision, mission, strategy).	Decrease of the BCS function by incorrectly defined outlets that are subsequently projected into other parts of the BSC.
SIGNIFICANCE AND BALANCE	Unbalance among perspectives.	Unfulfilled base of the BSC that is the balance – system is a file of measures, about which i tis impossible to decide whether they provide a balanced view on a strategy function.
	Unbalance among the strategic aims.	Unbalance vision of the strategy as a whole, risk of concentration only on some parts of strategy area.
	Unbalance among indicators (internal-external, long term-short term, strategic-operational, financial-non-financial).	Unbalanced view of strategy as a whole, risk of concentration on easily quantified measures.

Tab. 3: Critical areas and their influence on the BSC (part 2)

PRINCIPLE	CRITICAL AREA	CONSEQUENCE FOR THE BSC
STRATEGY OPERATIONALIZATION	Absence or insufficient connection to tactic goals and operational tasks on strategy.	Monitored targets and measures without any connection to strategy, it is not obvious what is necessary to monitor, measure, and evaluate.
	Absence or insufficient evaluation of subserving the operational tasks, tactic and strategic.	Strategy is an abstract notion, and it is hard to evaluate its function, possible allocation of sources on unstrategic activities, possible neglect of activities that are inevitable for strategy success.
CAUSALITY	Absence, non-investigation, and non-definition of causalities among the strategic perspectives, targets, and actions.	Misrepresented information of causal-subsequent relations among the perspectives, targets, measures, values, actions.
	Absence or non-investigation and non-definition of causalities among measures and their critical and target values.	Limited possibility of prediction of the future subject results, or prediction of the impacts on intended interferences into the system.
MEASURABILITY	Excessive or insufficient number of measures.	System opacity, management overloading by unnecessary data.
	Excessive effort of measure complexity.	Difficult definition of primary areas, difficult interpretation of results.
	Excessive focus on transparent and easily quantified measures.	System unbalance, misrepresented view of strategy realization.
	Absence and insufficient regular quantification of measures.	Absence of necessary data, or data are not of required quality.
CASCADING AND HARMONIZATION	Insufficient distribution and harmonization of strategic, tactic, and operational targets concerning organizational structure.	Strategy is an abstract notion for employees, possible allocation of sources for unstrategic activities, possible allowance of employees' activities that are the key for strategy success.
	Insufficient distribution and harmonization of strategic measures, and their values concerning the organizational structure.	Strategy is not distributed within the individual working tasks and responsibilities concerning the organizational structure.
INTER-CONNECTION TO HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND FINANCIAL SOURCES	Insufficient connection of the remuneration system with the company objectives, missing interconnection between the remuneration system and the motivational system.	The system does not motivate to improve everyday performance, difficult motivating the employees to fulfil strategic goals, difficult change of a company culture.

Tab. 3: Critical areas and their influence on the BSC (part 3)

PRINCIPLE	CRITICAL AREA	CONSEQUENCE FOR THE BSC
INTER-CONNECTION TO HUMAN RESOURCE MANAGEMENT AND FINANCIAL SOURCES	Insufficient interconnection of strategy and plans for budget.	System testifies the requirements of sources, but not of the possibilities of their allocation possible allocation of sources to their non-strategic activities.
CONTINUITY AND FEEDBACK	Insufficient knowledge of the BSC method in implementing and servicing the system.	Incorrect outlet of the setting of the system components.
	Insufficient specified conditions and rules of using the BSC (rights, duties, quantification, error reporting, etc.).	Absent necessary data, or data are not of required quality, difficult motivation of employees to fulfill the strategic goals.
	Absent or insufficient analysis based on the outlet information from the BSC.	Decrease function by incorrectly defined outlets for the system revision, system with absent, insufficient, or incorrect revision that provides misrepresented information.
SYSTEM AUTO-EVALUATION	Absence or insufficient conditions and rules for assessment of the BSC function.	Absence of information about the critical places and deficiencies in the system, absence of information about the fact whether the BSC provides relevant and correct information for the strategic management.

Source: own elaboration

Information of the performance status and extent of the strategy implementation that were obtained by the systems for performance measurement and support of strategy implementation represent the model performance illustrations. It is a minimized illustration of reality, while the extent and character of this minimization is influenced by the characteristics of the used model (tool). Measurement and evaluation of the strategy performance and implementation is, as a consequence of this fact, except the real achieved results significantly influenced by methods for measuring and evaluation. Consequently, the evaluation of the BSC system is considered to be the key for assuring that the system provides correct and relevant information, and it is very useful for the strategic management.

The method, which was used in examination and evaluation of the BSC systems for business practice, is considered to be very

suitable proposal for the BSC evaluation based on the examined sample of the respondents. The following priorities are some of many examples that may be proposed:

- The BSC evaluation provides information to what extent are the BCS outlets inaccurate and misrepresented for the strategic management as a result of some deficiencies in its implementation, use, or violation of the BSC principles;
- The BSC evaluation leads very responsible employees to consider system's contribution, and also the fulfillment of functions, for which the system has been established;
- The BSC evaluation helps to identify the probable reasons of potential function failure, for which the system has been established, or its small contribution to the strategic management.
- The BSC evaluation enables the realization of a strategic benchmarking. It is possible to

realize the benchmarking visions, strategies, initiations, metrics effectively, and predominantly to realize the measurements' results ("scorecards") of a company. Benchmarking is a process of measurement, which may significantly contribute to a competitive advantage achievement as well as to an obtaining of important benefits [20].

To evaluate the BSC system we used a structural analysis method, the MICMAC, in a software LIPSOR MICMAC. The emphasis is on the proper identification of strategic variables (they do not have to be quantifiable) in order to gain the most objective and complex view of the analyzed system possible. In other countries, these analyses are mainly used in various marketing studies [22], to prognose market returns, to identify strategically significant market segments, to prognose their market shares etc. The application can also be useful to solve issues of the hypotheses testing on share markets (e.g. [12]). Its contribution are visible in early identification of significant shortcomings of the system and in the proces of its alignment, too. With respect to methodological aspects of the structural analysis and the possibilities of its efficient software support, we can see its use for the system analysis and evaluation of influence and dependence of its main determinants in macroeconomic studies [4], [18], [19] and on the micro level to prepare business plans of private and nonprofit organizations (e.g. [23], [24]). Although Slovak companies have to face the competition continuously, the number of users of external and internal analysis methods is low. The future increases the requirements on managers regarding their knowledge of strategic management methods utilization. To what extent they will benefit from the implementation of the systems is a question of future.

Conclusion

Balanced Scorecard is a complex managerial method, which is oriented to the aims, and which is based on a direct interconnection of the strategic targets and their measurements, which mirror the level of business activities in a specific period of time. The center of the BSC is not in monitoring of the traditional financial indicators, but in reception of the difficult

quantified and qualified indicators (employees' satisfaction, customers' loyalty, extent and reasons of fluctuation, etc.), and their interconnection with the traditional financial indicators. This is the way how the basic condition of this method, which is the balanced principle, is fulfilled. The examined sample of own research in Slovakia is exclusively created of medium and large companies. This is the reason of considering the problem of the implementation and usage possibilities of the BSC in small and medium large companies for the right subject of the next research. The suitable findings may be revealed by the following research, which would deal with the continual developmental changes of financial, economic, and market results by long-term usage of the BSC system, which emerges from the aforesaid aspects. Own research focuses on the analysis and evaluation of the BSC application of the structural analysis by means of the method MIC MAC (*Matrice d'Impacts Croisés Multiplication Appliquées à un Classement*) [1], [14] and that by the attributes of the process as well as content side of the BSC application, whose main advantage is that it also makes provision for indirect, that is mediated relations among the variables. The output of analysis is a qualification of input variables according to the extent of their influence and dependence. It enables to identify their mutual interconnections, and also the reasons of malfunction that are the most influential, and because of that, it is necessary to concentrate on them in practical application. The regular reevaluation of the function fulfillment, for which the BSC has been established, would be constantly adjusted as well as the BSC system, and so it could provide relevant and precise information for the strategic management.

Contribution has been supported by project VEGA No. 1/1050/12 "Proposal of the performance measurement system in the medical institutions in the Slovak Republic and implementation of the performance metrics".

References

- [1] ARCADE, J., GODET, M., MEUNIER, F., ROUBELAT, F. *Structural analysis with the MICMAC method & Actors' strategy with MACTOR method* [online]. Paris: Laboratory for Investigation in Prospective and Strategy, 2009 [cit. 2011-08-08].

- 70 p. (PDF). Available from: <<http://www.lampsacus.com/documents/MICMACMETHOD.pdf>>.
- [2] BALANCED SCORECARD INSTITUTE. *Best Practice Poll 2008: So...How Did You Measure Up?* [online]. Cary (North Carolina): Balanced Scorecard Institute, c2008 [cit. 2009-08-08]. 15 p. (PDF). Available from: <<http://www.balancedscorecard.org/Portals/0/PDF/BalancedScorecardInstituteSurveyResults.pdf>>.
- [3] BALANCED SCORECARD INTEREST GROUP. *Lessons Learned in Implementing Balanced Measures By Members of the Balanced Scorecard Interest Group* [online]. 2002-04-23 [cit. 2009-08-08]. 3 p. (PDF). Available from: <<http://unpan1.un.org/intradoc/groups/public/documents/ASPA/UNPAN003418.pdf>>.
- [4] BÁNOCIOVÁ, A., JAKUBÍKOVÁ, E. Mikroekonomické dôsledky daňovej reformy na finančné hospodárenie firmy v SR. In *Liberecké ekonomické fórum 2007*. Liberec: Technická univerzita v Liberci, 2007. pp. 14–20. ISBN 9788073722432.
- [5] BASSIONI, H. A., PRICE, A. D. F., HASSAN, T. M. Performance Measurement in Construction. *Journal of Management in Engineering*. 2004, Vol. 20, No. 2. pp. 42–50. ISSN 1943-5479.
- [6] BRAAM, G. J. M., NIJSSEN, E. J. Performance effects of using the Balanced Scorecard: a note on the Dutch experience. *Long Range Planning*. 2004, Vol. 37, Iss. 4, pp. 335–349. ISSN 0024-6301.
- [7] DAVIS, S., ALBRIGHT, T. L. An Investigation of the Effect of Balanced Scorecard Implementation on Financial Performance. *Management Accounting Research*. 2004, Vol. 15, Iss. 2, pp. 135–153. ISSN 1558-8033.
- [8] DELOITTE [online]. [cit. 2008-08-08]. Available from: <http://www.deloitte.com/dtt/section_home/0,1041,sid%253D11057,00.html>.
- [9] GARENGO, P., BIAZZO, S., BITITCI, U. S. Performance measurement systems in SMEs: A review for a research agenda. *International Journal of Management Reviews*. 2005, Vol. 7, Iss. 1, pp. 25–47. ISSN 1468-2370.
- [10] GAVUROVÁ, B. *Meranie výkonnosti v organizáciách s dôrazom na aplikáciu systému Balanced Scorecard*. 1. vyd. Košice: Technická univerzita, 2010. 188 s. ISBN 978-80-553-0437-3.
- [11] GAVUROVÁ, B., JASOVSKA, J. Výskumné štúdie s problematikou Balanced Scorecard – odporúčania pre následné výskumy. *Ekonomika a Manažment podniku*. 2011, roč. 9, č. 1–2, s. 43–56. ISSN 1336-4103.
- [12] GAZDA, V. The test of the efficient market hypothesis of the Slovak share market. *Journal of Scientific Works Faculty of Management Czestochowa*. 2009, No. 17, pp. 147–153. ISSN 1428-1600.
- [13] GLOVA, J. Aplikácia teórie matíc v determinácii časovej štruktúry úrokových sadzieb. *E+M Ekonomie a Management*. 2011, roč. 14, č. 2, s. 100–106. ISSN 1212-3609.
- [14] GODET, M. From forecasting to 'la prospective' a new way of looking at futures. *Journal of Forecasting*. 1982, Vol. 1, Iss. 3, pp. 293–301. ISSN 1099-131X.
- [15] HORVÁTH & PARTNERS. *Balanced Scorecard v praxi*. Praha: Profess Consulting, 2002. ISBN 80-7259-033-2.
- [16] HOQUE, Z., JAMES, W. Linking Balanced Scorecard Measures to Size and Market Factors: Impact on Organizational Performance. *Journal of Management Accounting Research*. 2000, Vol. 12, Iss.1, pp. 1–17. ISSN 1558-8033.
- [17] ITTNER C. D., LARCKER F. D., MEYER M. W. Subjectivity and the Weighting of Performance Measures: Evidence from a Balanced Scorecard. *The Accounting Review*. 2003, Vol. 78, Iss. 2, pp. 725–758. ISSN 0001-4826.
- [18] JAKUBÍKOVÁ, E., BÁNOCIOVÁ, A. Jednotná daň v kontexte daňových príjmov v SR. Unified tax in context of tax incomes in the Slovak republic. In *Finance a výkonnosť firem ve vědě, výuce a praxi*. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, 2007, 10 p. ISBN 9788073185367.
- [19] JAKUBÍKOVÁ, E., MIHÓKOVÁ, L. Impact of the Government Debt on the Macroeconomic Development of the Slovak and Czech Republic. In: VÍTEK, L. (ed.) *Analysis of the Impact of the Economic Crisis on Public Finances*. 1st ed. Praha: Wolters Kluwer ČR, a.s., 2011. 316 s. ISBN 978-80-7357-763-6.
- [20] JETMAROVÁ, B. Benchmarking – Methods of Raising Company Efficiency by Learning from the Best-In-Class. *E+M Ekonomie a Management*. 2011, roč. 14, č. 1, s. 83–96. ISSN 1212-3609.
- [21] KAPLAN, R. S., NORTON, D. P. Transforming the Balanced Scorecard from Performance Measurement to Strategic Management: Part II. *Accounting Horizons*. 2001, Vol. 15, Iss. 2, pp. 87–104. ISSN 0888-7993.
- [22] KORÓNY, S. Klasifikačná analýza a jej použitie v marketingu. In *Zborník 17. školy štatistiky EKOMSTAT 2003*. Trenčianske Teplice: 2003, s. 134–153. ISBN 80-88946-27-1
- [23] KUVÍKOVÁ, H. Podnikateľská činnosť neziskových organizácií. In *Determinanty sociálneho rozvoja: Sociálne podnikanie*. Zborník vedeckých príspevkov. Banská Bystrica: EF UMB, 2003, s. 181–185. ISBN 80-8055-841-8

- [24] KUVÍKOVÁ, H. *Neziskové organizácie v Európskej únii*. Banská Bystrica: EF UMB, 2004. 100 s. ISBN 80-8055-937-6.
- [25] LIPE, M. G., SALTERIO, S. E. The Balanced Scorecard: Judgmental Effects of Common and Unique Performance Measures. *The Accounting Review*. 2000, Vol. 75, Iss. 3, pp. 283–298. ISSN 0001-4826.
- [26] MAIGA, A. S., JACOBS, F. A. Balanced Scorecard, Activity-Based Costing and Company Performance: An Empirical Analysis. *Journal of Managerial Issues*. 2003, Vol. 15, Iss. 3, pp. 283–301. ISSN 1045-3695.
- [27] PARMENTER, D. *Key Performance Indicators*. 1. vyd. 2007. ISBN 978-0-470-09588
- [28] PRICEWATERHOUSECOOPERS. PWC Deutsche Revision. Die Balanced Scorecard im Praxistest: Wie zufrieden sind die Anwender? [online]. 2001 [2010-08-08]. Available from: <http://www.pwc.com/de/ger/inssol/publ/ger_510_balanced_scorecard.pdf>.
- [29] REISSOVÁ, A., HRACH, K. Personnel controlling and personnel processes management. *E+M Ekonomie a Management*. 2011, roč. 14., č. 1, s. 70–82. ISSN 1212-3609.
- [30] REMEŠ, D. *Company performance improvement using the interconnection of the Balanced Scorecard and economic value added*. Dissertation thesis. Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, Fakulta managementu a ekonomiky. 2008.
- [31] STROHHECKER, J. Does a Balanced Scorecard Management Cockpit Increase Strategy Implementation Performance? *System Dynamics Society Conference [online]*. 2007 [cit. 2009-08-08]. 31 p. (PDF). Available from: <http://www.systemdynamics.org/conferences/2007/proceed/papers/ST_ROH532.pdf>.
- [32] WAGNER, J. *Měření výkonnosti. Jak měřit, vyhodnocovat a využívat informace o podnikové výkonnosti*. Praha: Grada Publishing, 2009. ISBN 978-80-247-2924-4.
- [33] ZÁVADSKÝ, J. *Riadenie výkonnosti podnikových procesov*. 1. vyd. Banská Bystrica: UMB, 2005. ISBN 80-8083-077-0.

Ing. Beáta Gavurová, PhD., MBA
 Technical University of Košice
 Faculty of Economics
 Department of Banking and Investment
 beata.gavurova@tuke.sk

Doručeno redakci: 13. 9. 2011
 Recenzováno: 17. 10. 2011, 24. 10. 2011
 Schváleno k publikování: 25. 6. 2012

SOURCE IDENTIFICATION OF POTENTIAL MALFUNCTION OF BALANCED SCORECARD SYSTEM AND ITS INFLUENCE ON SYSTEM FUNCTION**Beáta Gavurová**

The constantly increasing complexity of competitive environment emphasizes the demands on area of measurement and performance control in many companies. Number of utilized systems for measurement and performance control were criticized due to many asymmetries in the sphere of measurement and control so far. Especially their synthetic view of performance, expressive orientation to past, disconnection of strategic stem with operative, minimal emphasis on intangible assets seen as vehicles of present as well as future company success were criticized. These deficiencies are markedly eliminated by Balance Scorecard system (BSC). It is approved system for measurement and performance control as well as for strategy implementation for almost 20 years, and predominantly in the countries of Western Europe and USA. The BSC basis is a formulation of vision, mission and strategy that are the result of company management consensus. The core of the system is the way and content of file measure conceivability in a mutual balance and also casual relations that are interconnected to strategy formulation. The correct construction of measures for company strategy is to tip the strategic priorities, and by means of casual-subsequent connection it is possible to tip the way to strategy realization. Equilibrium in system is provided by implementation balance and strategy evaluation. Besides many positive responses of implemented BSC system and its contribution to effective measurements and performance control in companies, there were also observed some negative experiences that declare an insufficient contribution of the BSC, dissatisfaction with the system and failure. This view signifies that the BSC system is non-functional as well as without any contribution. The article is based on the results of a research realized in a period of 2008–2011 in two phases. The aim of the first research phase (2008–2010) was to identify the problematic areas of the BSC system implementation and to propose some possible solutions. Together with the results of the first research, there was realized the second research (2010–2011) to verify the connection of aim fall, or more precisely the decrease of performance with the BSC system, and to convey the extent of function/malfunction of the BSC system in the individual respondent conditions. In the context of the research results, there is the aim of the article – systematization of the basic BSC principles and their concretization by means of potential reasons of malfunction.

Key Words: fundamental principles of performance, Balanced Scorecard, the BSC principles, critical area of the BSC, the BSC function.

JEL Classification: M 19, P 27.