

VYUŽITÍ BALANCED SCORECARD A VLIV JEHO VYUŽÍVÁNÍ NA FINANČNÍ VÝKONNOST PODNIKŮ V ČR

Adriana Knápková, Lubor Homolka, Drahomíra Pavelková

Úvod

Již od 80. let začali akademici v odborné literatuře doporučovat využívání více nefinančních ukazatelů pro řízení i hodnocení organizací [5], [10], [22], [37]. V roce 1991 vydal profesor Harvardské univerzity Robert G. Eccles *The Performance Measurement Manifesto* [11], ve kterém konstatoval, že řada manažerů změnila či bude muset změnit systém k měření výkonnosti jejich podniků, protože nové požadavky konkurenčního prostředí vyžadují změnu i v měření a řízení výkonnosti. Základem změny byl přechod od používání výhradně finančních ukazatelů ke stanovení širšího setu nefinančních ukazatelů pro měření výkonnosti. Někteří mohou namítat, že tato změna nebyla příliš revoluční, protože již v té době byly využívány nefinanční ukazatele měřící kvalitu, tržní podíl atd. Revoluce však spočívala především v tom, že nefinančním ukazatelům byla přiznána stejná (případně i vyšší) hodnota jako finančním ukazatelům v určování strategie, velikosti bonusů, odměnám manažerů, atd.

Tradičně byla dříve používána především finanční měřítka např. v podobě zisku, cash flow či ukazatelů rentability. Tyto tradiční ukazatele však mají svá jistá omezení:

- Neukazují manažerům, jak si podnik stojí v jiných strategických oblastech, např. kvalitě, spokojenosti zákazníků, zaměstnanců atd.
- Tradiční ukazatele ukazují důsledky, nikoliv však příčiny daného stavu.
- Zaměření se na finanční výsledky může vést ke zdůraznění krátkodobých výsledků na úkor dlouhodobých [21].
- Tradiční finanční měřítka mohou být v rozporu se strategií [21], [26].

Zatímco odborná literatura se zaměřila na přechod od tradičních konceptů měření výkonnosti zaměřených na finanční ukazatele k více-dimensionálním konceptům reprezentovaným např. výkonnostní pyramidou [33], Balanced Scorecardem (BSC) [25] a výkonnostním pryzmatem [38], existuje zde stále nedostatek kvalitních studií zabývajících se vlivem využití těchto konceptů na samotnou výkonnost [47].

Další částí příspěvku se zabývají kritickou literární rešerší a rozvíjejí nastolené vědecké otázky. Ve třetí části příspěvku je představena metodologie, která je v příspěvku využita. Ve čtvrté části jsou diskutovány hlavní výsledky a poslední část je tvořena závěrem obsahujícím i zhodnocení příspěvku a jeho omezení.

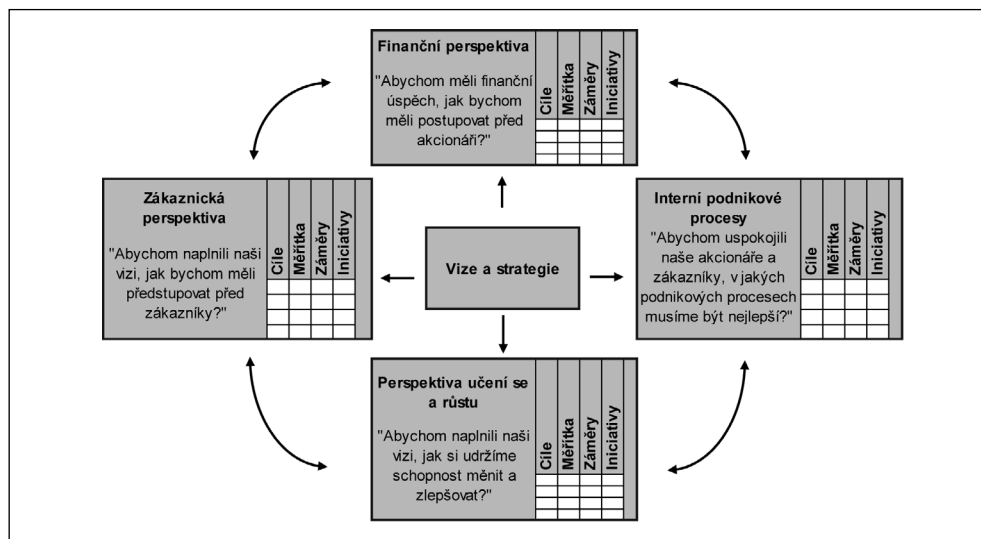
1. Balanced Scorecard a vliv jeho využívání na finanční výkonnost – teoretická východiska

Neely a kol. [39] definují systém měření výkonnosti jako sadu ukazatelů používaných ke kvantifikaci účinnosti i účelnosti podnikových činností. Na půdě Harvardské univerzity byl v roce 1992 Kaplanem a Nortonem představen koncept Balanced Scorecard, který integruje do jednotného systému řízení finanční ukazatele s nefinančními. Podstatou BSC je zaměření na 4 klíčové perspektivy, které byly identifikovány jako kritické: finanční, zákaznická, interních procesů a učení se a růstu (viz Obr. 1). V roce 1996 stejní autoři rozšířili jejich pohled a zdůraznili důležitost propojení BSC s podnikovou strategií. K přeložení strategických cílů do měřitelných cílů a měřítek navrhli 4 propojené procesy: objasnění vize a strategie, komunikace a propojení strategických cílů a měřítek, podnikové plánování a nastavení cílů a získání

strategické zpětné vazby a učení. Podpořeny byly rovněž kauzální vazby mezi jednotlivými cíli. V roce 2001 Kaplan s Nortonem představili 5 základních principů: transformovat strategii do operativního řízení, zaměřit podnik na strategii, vytvořit strategii jako součást každodenní práce každého pracovníka, chápat strategii

jako kontinuální proces a mobilizovat změny prostřednictvím správného postoje vrcholového vedení. V průběhu let lze konstatovat důležitý posun v jejich práci od definování BSC jako základního systému pro měření výkonnosti k BSC jako strategickému nástroji pro měření a řízení výkonnosti podniku a managementu.

Obr. 1: Koncepce BSC



Zdroj: [25]

Stále i v současné době platí, že pod označením BSC je zahrnuta celá řada různých podob BSC zahrnujících různé oblasti a indikátory, což je zřejmé z četných studií [16], [33], [41], [46]. Malmi [35] jednoznačně konstatuje, že: „*Systém pro měření výkonnosti bez logiky příčina-důsledek může být rovněž kvalifikován jako BSC*“, jiní autoři považují řetězec příčina-důsledek za charakteristický pro BSC. Atkinson a kol. [2] interpretují vazbu příčina a důsledek za podstatu přístupu BSC. Norreklit [41] píše, že: „*Řetězec příčina a důsledek je základ BSC*“. Hoque a James [16] souhlasí: „*Využití BSC neznamená jen použití více měřitek*“. Speckbacher a kol. [46] rozčlenil 3 typy BSC, které jsou interpretovány jako 3 typické evoluční kroky v procesu implementace BSC:

Type I BSC: specifický multidimenzionální rámec pro měření strategické výkonnosti firmy, který kombinuje finanční a nefinanční strategická měřítka.

Type II BSC: typ I BSC, který navíc zahrnuje popis strategie využitím vztahů příčina/důsledek. Tyto vztahy příčina/důsledek jsou v literatuře známy pod označením strategické mapy [25], mentální modely [12], [27] a mapy úspěchu [40].

Type III BSC: typ II BSC, který implementuje strategii definováním cílů, akčních plánů, výsledků a propojení pobídek v rámci BSC.

Bedford a kol. [4] zjistil, že 43,5 % firem nevyužívá vztahů příčina/důsledek při tvorbě BSC.

Je tedy důležité konstatovat, že různé možnosti implementace a využívání BSC mohou vést k různým dopadům na výkonnost podniku a samotná implementace neznamená automatické zvýšení výkonnosti. Gavurová [14] zdůrazňuje, že konečný efekt konceptu BSC závisí především na kvalitě jeho implementace. Vliv konceptů pro měření a řízení výkonnosti na finanční výkonnost vyžaduje další výzkum,

v současnosti je zde nedostatek důkazů pro jeho zhodnocení [14]. Vědci se však shodují, že hledání přímého vztahu mezi koncepty pro měření a řízení výkonnosti může být matoucí díky interním a externím faktorům [32]. Velmi často je pak koncept BSC využíván společně s dalšími koncepty pro měření a řízení výkonnosti [19], [20], [29], což ještě více komplikuje možnost zjištění dopadu využívání těchto nástrojů na finanční výkonnost podniků.

1.1 Shrnutí výsledků empirických výzkumů

Tab. 1 poskytuje přehled klíčových studií zabývajících se vlivem využívání BSC na podnikovou výkonnost. Je nutné uvést, že studie se

odlišují rozdílnými přístupy k výzkumům (dotazníková šetření, quasi-experimentální studie, metody párového rozhodování) i rozdílnými výzkumnými vzorky, důležitým pojítkem však zůstává téma výzkumu. Studie ve většině případů ukázaly pozitivní vztah mezi využíváním BSC a podnikovou výkonností [6], [7], [8], [9], [16]. Pouze studie Ittnera a kol. [22] a Griffitha a Neelyho [15] neprokázaly pozitivní vliv mezi využíváním BSC a podnikovou výkonností.

Velmi důležité jsou závěry ze studie Braama, Nijsena [6], kteří poukazují na to, že využívání BSC naznamená automaticky zvýšení podnikové výkonnosti. Ke zvýšení finanční výkonnosti vede pouze implementace strategicky orientovaného BSC. Pokud není využívání BSC

Tab. 1: Přehled výsledků výzkumných studií

Autoři	Téma výzkumu	Empirický výzkum	Výsledek
Hoque a James (2000)	Vztah mezi využitím BSC a podnikovou výkonností	Dotazník 66 australských výrobních společností	Vyšší využití BSC je spojeno s vyšší výkonností
Ittner, Larcker a Randall (2003)	Vztah mezi využitím BSC a spokojeností se systémem měření výkonnosti a finanční výkonností	Dotazník 140 podniků poskytujících služby	Využití BSC je spojeno s větší spokojeností se systémem měření výkonnosti, ale ne s vyšší výkonností
Davis, Albright (2004)	Vztah mezi implementací BSC a finanční výkonností bankovního sektoru	Quasi-experimentální studie v americkém bankovním sektoru	Bankovní sektor využívající BSC dosahuje lepších výsledků u klíčových finančních měřítek
Braam, Nijsen (2004)	Vztah mezi implementací BSC a finanční výkonností, testovány byly 2 hypotézy: H1/ Implementace BSC (zaměřeného na měření výkonnosti) vede k vyšší finanční výkonnosti a H2/ Implementace BSC (zaměřeného na strategii) vede k vyšší finanční výkonnosti.	Dotazník – zodpovědělo 41 společností z databáze společnosti Ernst & Young, která realizovala benchmarkingovou studii Cap Gemini	Efekt implementace BSC (H1) byl významný, ale negativní. Efekt implementace BSC (H2) byl významný a pozitivní.
Crabtree, DeBusk (2008)	Vztah mezi implementací BSC a finanční výkonností	Využití párového pozorování	Firmy, které implementovaly BSC, mají výrazně vyšší výkonnost než firmy, které BSC neimplementovaly
DeGeuser, Mooraj, Oyon (2009)	Vztah mezi implementací BSC a podnikovou výkonností	Dotazník zasláný společnostem, které implementovaly BSC a zúčastnili konferencí zaměřených na BSC pro praktiky (celkem 164 kontaktů), vyplněných 76 dotazníků z 24 evropských firem	BSC přispívá pozitivně k podnikové výkonnosti

Zdroj: [6], [7], [8], [9], [15], [16], [22]

úže propojeno se strategií podniku, může naopak podnikovou výkonnost snižovat. Za zmínku stojí i studie Bankera a kol. [3], kteří se zabývali vlivem systému měření výkonnosti obsahujícího nefinanční faktory na finanční výkonnost. Výzkum byl proveden v řetězci hotelů, ve kterém byl zaveden nový pobídkový systém s důrazem na měřítka zaměřená na spokojenost zákazníka. Výsledkem studie bylo nalezení přímého vztahu mezi implementací systému měření výkonnosti na finanční výkonnost. Gavurová [14] uvádí v závěrech svého výzkumu, že u 80 % respondentů (kteří sestavují strategickou mapu na podnikové úrovni), došlo k výraznému zlepšení hodnot u nejméně 75 % ukazatelů.

2. Stanovení výzkumných otázek

Cílem příspěvku je zhodnotit vliv využívání BSC na dosahování vyšší finanční výkonnosti podniků a analyzovat spokojenost manažerů podniků s využíváním BSC a vyhodnotit, zda vyšší spokojenost manažerů s BSC souvisí s vyšší finanční výkonností podniků.

Kaplan a Norton [26], [27], [28] doporučují podnikům využívat BSC a zaměřit se na dosahování

strategických cílů, které povedou ke zvýšení jejich výkonnosti. Poskytují důkaz v podobě případové studie, že využívání BSC vede ke zvýšené výkonnosti. Na základě provedené kritické literární rešerše byly stanoveny následující výzkumné otázky (VO):

VO 1: Jaká je míra využívání konceptu BSC v podnicích v ČR?

VO 1a: Je míra využívání BSC závislá na velikosti podniků?

VO 1b: Je míra využívání BSC závislá na odvětvovém zaměření podniků?

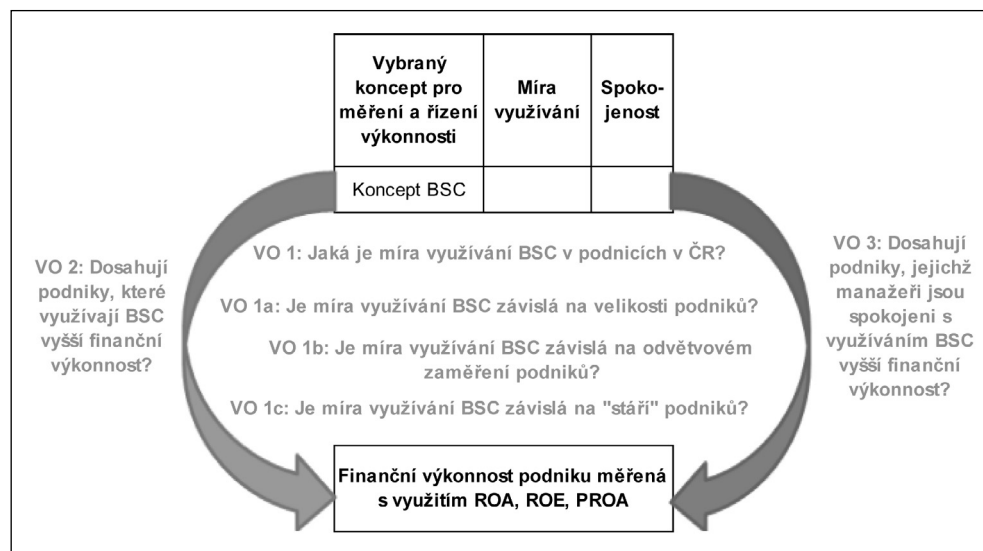
VO 1c: Je míra využívání BSC závislá na „stáří“ podniků?

VO 2: Dosahují podniky, které využívají BSC vyšší finanční výkonnost?

VO 3: Dosahují podniky, jejichž manažeři jsou spokojeni s využíváním BSC vyšší finanční výkonnost?

Návaznost jednotlivých cílů a stanovených vědeckých otázek zkoumaných v návaznosti na tyto cíle je přehledně zobrazena na Obr. 2.

Obr. 2: Výzkumný model



Zdroj: vlastní zpracování

3. Techniky sběru dat a využití výzkumné metody

Tato část příspěvku se zabývá popisem sběru dat, procesu vzniku a realizace dotazníkového šetření, identifikací jednotlivých proměnných a popisu vědeckých metod použitých k zodpovězení výzkumných otázek stanovených v předchozí části příspěvku.

3.1 Techniky sběru dat a proces vzniku a realizace dotazníkového šetření

V rámci výzkumu byly použity dvě základní techniky sběru dat – dotazníkové šetření a využití historických dat z databáze Albertina obsahující data jednotlivých podniků v ČR v podobě účetních závěrek. Dotazníkové šetření bylo využito především pro sběr dat, která nejsou dostupná z jiných veřejných zdrojů. Tento dotazník byl určen pro zjištění míry využívání jednotlivých konceptů výkonnosti v podnicích v ČR a zjištění míry spokojenosti manažerů s těmito koncepty.

Dotazníkové šetření bylo složeno z pěti základních kroků: 1. příprava dotazníkového šetření, 2. určení způsobu sběru dat, 3. samotný sběr dat, 4. analýza získaných dat a 5. závěrečné vyhodnocení. Byla vytvořena tištěná i on-line verze dotazníku, který byl podnikům distribuován následujícími způsoby:

- 1) podnikům spolupracujících s FaME UTB ve Zlíně,
- 2) podnikům oslovených prostřednictvím studentů kombinovaného studia zaměstnaných v těchto podnicích,
- 3) spolupráce s Controller Institutem, který pro potřeby projektu poskytl svou databázi a dotazník rovněž umístil na své www stránky.

3.2 Identifikace jednotlivých proměnných

Základním cílem příspěvku je zhodnocení, zda využívání konceptu BSC ovlivňuje finanční výkonnost podniků. Pro zhodnocení finanční výkonnosti podniků byly vybrány 3 základní ukazatele:

1. rentabilita vlastního kapitálu ($ROE = \text{čistý zisk} / \text{vlastní kapitál}$);
2. rentabilita celkového kapitálu, která byla počítána ve dvou variantách ($ROA = \text{zisk před zdaněním} / \text{celková aktiva}$);
3. PROA = provozní výsledek hospodaření / celková aktiva.

Identifikace odlehklých proměnných byla provedena ve dvou krocích. Na základě odborného odhadu byly identifikovány firmy s nestandardní strukturou rozvahy/výkazu zisku a ztráty. Ve druhém kroku byly odlehklé hodnoty nalezeny metodou HPD (Highest Posterior Density). Metoda HPD je využívána v kontextu credible intervals v Bayesovském pojetí statistické analýzy. Pro naše účely ovšem slouží pouze jako nástroj pro identifikaci odlehklých hodnot u proměnných, které vycházejí z asymetrických rozdělení. Nicméně tento přístup s sebou přináší některá zjednodušení. Celkový datový soubor považuje jakou soubor nezávislých proměnných. Identifikace odlehklých hodnot se tak provádí pro každou proměnnou zvlášť, aniž by bylo bráno v úvahu chování dalších proměnných (to bylo provedeno v prvním kroku). Metody pro identifikaci multidimenzionálních odlehklých hodnot (založených na metodě hlavní komponenty) byly také zváženy, nicméně za odlehklé hodnoty byl označen příliš velký počet pozorování. V případě, kdy hodnota byla označena jako odlehklá, byla nahrazena mezní hodnotou (viz Tab. 2).

3.3 Statistické metody

Pro účely identifikace závislosti mezi daty nominální povahy byl využit Pearsonův test nominálních dat založený na statistice χ^2 . V případě, kdy nebyly splněny podmínky pro test (např. počet očekávaných pozorování byl nižší než 5 v buňce kontingenční tabulky), byla o tomto nesplnění přidána informace do textu.

V případě srovnání rozdílů středních hodnot byl užit Wilcoxonův test (pokud byly srovnávány dvě střední hodnoty, jako v případě srovnání firem užívající BSC a nevyužívající BSC). Neparametrické testy byly užity (i přes jejich nižší sílu) z důvodu nenormálně rozdělených dat.

4. Výsledky

4.1 Identifikace výzkumného vzorku Identifikace základního souboru dat

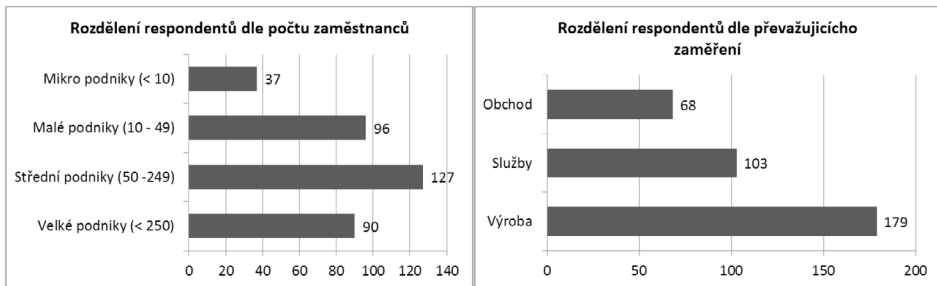
Zodpovězení VO 1 a VO 1a, b, c bylo provedeno na základě dat získaných z rozsáhlého dotazníkového šetření uskutečněného na FaME UTB ve Zlíně na vzorku mikro, malých, středních i velkých podniků se sídlem v České republice. Dotazníkového šetření se zúčastnilo 350 firem z ČR s různým oborovým zaměřením a rozdílné velikosti (podrobněji viz Obr. 3).

Tab. 2: Limity proměnných

	ROE	ROA	PROA
Minimum 2008	-0.238	-0.037	-0.059
Minimum 2009	-0.161	-0.044	-0.045
Minimum 2010	-0.070	-0.042	-0.030
Maximum 2008	0.385	0.239	0.243
Maximum 2009	0.322	0.190	0.230
Maximum 2010	0.357	0.179	0.203

Zdroj: vlastní zpracování

Obr. 3: Vzorek podniků výzkumu uskutečněného týmem na FaME UTB ve Zlíně v letech 2009–2010 (základní soubor dat = 350 podniků)



Zdroj: vlastní zpracování

Je patrné, že nejvýznamnější bylo zastoupení středních podniků, z hlediska převažujícího zaměření pak byly podniky nejčastěji orientovány na výrobní oblast.

Z hlediska právní formy podnikání převažovaly ve vzorku podniky s ručením omezeným (60 % podniků ze vzorku), 33 % podniků bylo akciových společností, zbývajících 7 % podniků tvořila družstva či státní podniky. Jedna třetina podniků ze základního souboru dat uvedla přítomnost zahraničního kapitálu v podniku.

Identifikace upraveného souboru dat

Pro zodpovězení výzkumných otázek 2 a 3 bylo třeba získaná data z dotazníkového šetření doplnit o finanční data, která byla získána prostřednictvím účetních závěrek podniků, které jsou k dispozici v databázi Albertina. Eliminovány byly mikro podniky a společnosti, jejichž účetní data v letech 2008–2010 nebyla dostupná nebo byla vyhodnocena jako neúplná či nesprávná. K analýze výzkumné otázky 2 a 3 bylo využito 167 podniků. Základní charakteris-

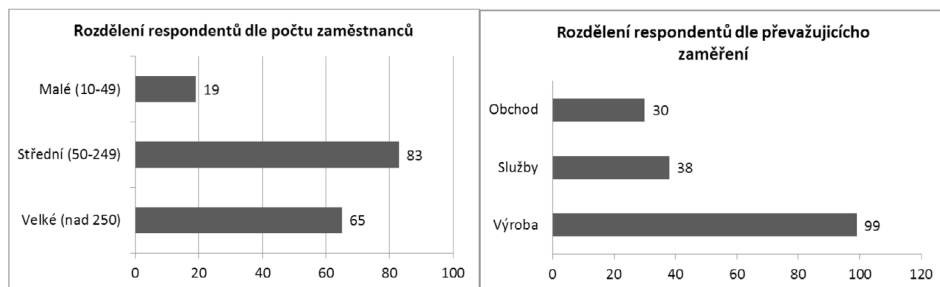
tika upraveného souboru dat je patrná z Obr. 4. I z tohoto upraveného souboru dat je patrné, že zde převládá zastoupení středních podniků a na výrobu se orientujících podniků.

Z hlediska právní formy podnikání jsou ve vzorku nejvíce zastoupeny podniky s ručením omezeným (56 % podniků), 43 % podniků tvoří akciové společnosti, 1 % tvoří družstva a státní podniky. 45 % podniků z upraveného souboru dat uvádí přítomnost zahraničního kapitálu.

4.2 Využívání BSC v ČR

Z dotazníkového šetření, které bylo provedeno na FaME UTB ve Zlíně vyplynulo, že z celkového vzorku 350 podniků používá koncept Balanced Scorecard pouze 13 % podniků (viz Tab. 3). Za podniky využívající BSC byly považovány pouze ty podniky, které jej aktivně využívají minimálně 2 roky. Z hlediska velikosti je tento koncept preferován dle očekávání spíše většími podniky (BSC používá 24 % firem), dále pak středními podniky (13 %). V případě malých podniků je BSC využíván 8 % podniků,

Obr. 4: Vzorek podniků výzkumu uskutečněného týmem na FaME UTB ve Zlíně v letech 2009–2010 (upravený soubor dat = 167 podniků)



Zdroj: vlastní zpracování

mikro podniky pak BSC nevyužívají vůbec. Příčinou nedostatečného využívání BSC v ČR jsou především nedostatečné znalosti manažerů o této metodě či nesprávné využívání tohoto konceptu v reálné praxi. Nesprávná implementace většinou spočívá v nepřijetí konceptu všemi zaměstnanci nebo implementace,

kteřá spočívá především v přijetí její „softwarové podoby“. Je však nutné si uvědomit, že implementace BSC neznamená pouze „naplnění“ softwaru různými metrikami finanční a nefinanční výkonnosti, významná je především úzká spolupráce s vedením podniku a zaměstnanci [14].

Tab. 3: Využívání BSC v závislosti na velikosti podniků

	Velké podniky	Střední podniky	Malé podniky	Mikro podniky	Celkem
Využívá BSC	22	16	8	0	46
Nevyužívá BSC	68	111	88	37	304
Celkem	90	127	96	37	350

Zdroj: vlastní zpracování

V porovnání s jinými studii provedenými v ČR vyplývá, že koncept BSC byl v roce 2006 zaveden v 5 % podniků, přičemž 20 % plánovalo jeho zavedení; 17 % manažerů podniků ve vzorku tento koncept vůbec neznalo [30]. Ze vzorku zkoumaného Šiškou [45], aplikovalo BSC do své řídicí praxe 19 % podniků, podobný výsledek uvádí i Horová a Hrdý [17]. Hynek, Janeček a kol. [18] uvádějí využívání BSC u 24 % podniků.

Z hlediska porovnání s výzkumy provedenými ve světě, výzkum Bain & Company [43] uvádí využívání BSC v letech 1996 až 2010 cca 40–70 % podniků. Výzkum v USA [36] ukázal, že více než 35 % společností ve zkoumaném vzorku využívá koncept BSC. Podle výsledků studie indických autorů využívá koncept BSC

45 % firem ze vzorku [1]. Kraus a Lind [31] uvádí využívání BSC v 53 % společností. Je však nutno podotknout, že výzkum byl proveden pouze u 15 velkých švédských podniků. Juhmani [23] uvádí využívání BSC dokonce v 65 % společnostech, analyzovaný vzorek tvořilo 83 velkých společností v Bahrajnu. Quesado a Rodrigues [42] naopak konstatují, že využívání BSC je extrémně nízké v portugalských podnicích, což potvrzuje ve svých výzkumech i Machado [34], která uvádí pouze 5% využívání v malých a středních portugalských podnicích. Zajímavý je vývoj využívání BSC např. v Číně, kde je BSC relativně často využívaným konceptem, což dokumentují svým výzkumem Sheng a kol. [44], kteří uvádějí 53% míru implementace. Problémem čínských podniků však

je, že implementaci často nelze označit jako úspěšnou. Zeng a Luo proto navrhují dvě základní doporučení pro úspěšnou implementaci: 1) více rozumět čínským zaměstnancům a 2) vytvořit "silnou" organizační kulturu pro implementaci BSC [48]. Je zřejmé, že implementace se v různých zemích poměrně výrazně liší. Je však nutno vzít v úvahu i skutečnost, že výzkumy jsou hůře porovnatelné s ohledem na různě velké analyzované vzorky podniků, rozdílné přístupy zjišťování informací (kvantitativní x kvalitativní výzkum) atd.

V další části příspěvku bude zkoumáno, zda je využívání BSC závislé na velikosti podniku, předmětu podnikání a stáří podniků. Na základě výsledku chí-kvadrátu můžeme konstatovat, že využívání BSC je závislé na velikosti

podniku ($\chi^2 = 17.6469$, p-value <0.05). Tento závěr je v souladu se studií Hoqua a Jamese [16], která rovněž konstatuje, že existuje závislost mezi velikostí podniku a využíváním BSC. Z tohoto výsledku můžeme usuzovat, že větší podniky nacházejí větší prostor pro využití strategického nástroje pro měření a řízení jejich výkonnosti.

Z hlediska zaměření podniků je z Tab. 4 patrné, že častěji je koncept BSC využíván ve výrobních podnicích (16,2 %), méně u podniků zaměřených na služby (12,6 %) a obchodních podniků (7,4 %). Na základě výsledků chí-kvadrátu ($\chi^2 = 3.4005$, p-value = 0.1826) však nebyl prokázán vztah mezi zaměřením podniku a využíváním BSC.

Tab. 4: Využívání BSC v závislosti na zaměření podniků

	Výroba	Služby	Obchod	Celkem
Využívá BSC	28	13	5	46
Nevyužívá BSC	151	90	63	304
Celkem	179	103	68	350

Zdroj: vlastní zpracování

Z hlediska stáří podniků, je z Tab. 5 patrné, že koncept BSC je častěji využíván v podnicích založených před rokem 2001 (více než 13 %) než u podniků založených až po r. 2001 (cca 5,3 %). Zjištěná skutečnost určitě souvisí i s vývojem a změnami v ekonomice, „starší“

podniky si častěji uvědomují potřebu existence strategie a provázanosti jednotlivých cílů. Ani v tomto případě nebyl s využitím chí-kvadrátu ($\chi^2 = 2.3524$, p-value = 0.3084) prokázán vztah mezi „stářím“ podniku a využíváním BSC.

Tab. 5: Využívání BSC v závislosti na stáří podniků*

	Podniky založeny před r. 1990	Podniky založeny mezi roky 1991–2001	Podniky založeny po r. 2001	Celkem
Využívá BSC	5	39	2	46
Nevyužívá BSC	33	235	36	304
Celkem	38	274	38	350

Zdroj: vlastní zpracování

Pozn.: *Očekávaný počet firem v kategorii založených před rokem 1990 a po roce 2001 je 4,99. Toto číslo je na samotné dolní hranici přijatelnosti pro použití testu, nicméně je ve shodě s výsledkem Fisherova exaktního testu.

4.3 Vliv využívání BSC na finanční výkonnost podniků

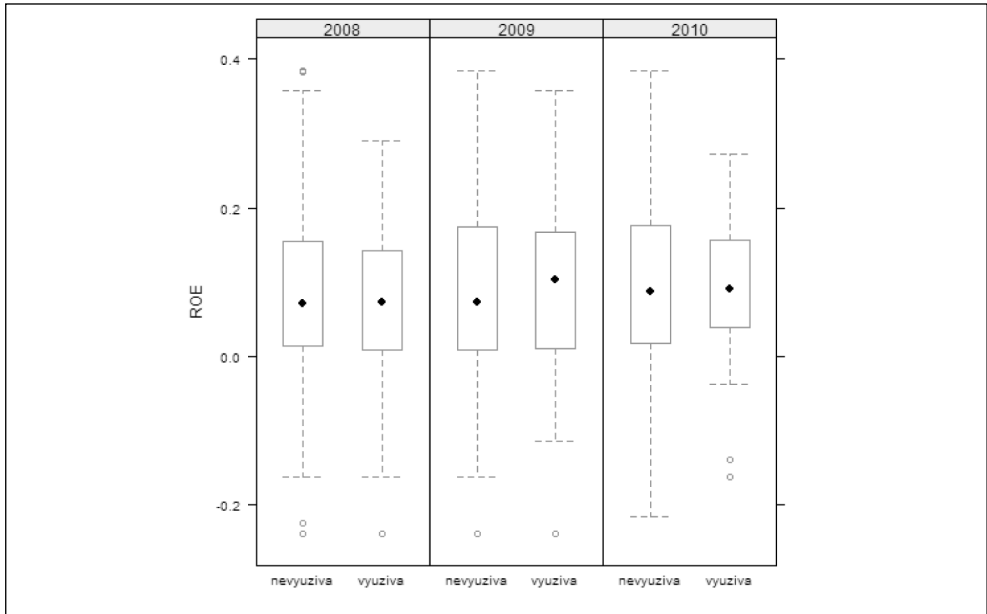
V této části příspěvku je testován vliv využívání BSC (minimálně po dobu 2 let) a dopad jeho využívání na finanční výkonnost podniků měřenou

s využitím finančních ukazatelů rentability – ROA, ROE a PROA v letech 2008–2010. K této analýze bylo využito upraveného souboru dat čítecího vzorek 167 podniků, z nichž BSC využívá po dobu minimálně 2 let celkem 34 podniků

(cca 20 % podniků). Bylo zjištěno, že podniky využívající BSC, dosahují vyšší střední hodnoty

ukazatelů finanční výkonnosti, tyto rozdíly jsou však poměrně nízké, což ilustruje Obr. 5.

Obr. 5: Rozdíl středních hodnot ROE u podniků využívajících BSC a nevyužívajících BSC



Zdroj: vlastní zpracování

V další části příspěvku bude s využitím Wilcoxonova testu testována hypotéza, zda podniky využívající koncept Balanced Scorecard dosahují vyšší finanční výkonnosti. Z Tab. 6,

kteřá shrnuje výsledky Wilcoxonova testu však vyplývá, že finanční výkonnost podniků se neliší v závislosti na využívání BSC.

Tab. 6: Využití Wilcoxonova testu (p-val)

	ROA	PROA	ROE
2008	0,3820	0,2238	0,6581
2009	0,1324	0,1844	0,3216
2010	0,5277	0,3911	0,6639

Zdroj: vlastní zpracování

Výsledky (viz Tab. 6) tedy nepotvrdily, že využívání BSC přispívá k vyšší finanční výkonnosti a jsou v souladu s výsledky Iitnera a kol. [22] a Griffitha a Neelyho [15]. Naopak jsou získané výsledky v rozporu s výsledky studií [6], [7], [8], [9], [16]. Může to být dáno tím, že podniky v ČR mají za sebou kratší dobu využívání konceptu BSC a tak se ještě využívání tohoto

strategického nástroje nemuselo plně projevit ve vyšší finanční výkonnosti. Rovněž také nesprávná implementace a nepřijetí konceptu všemi zaměstnanci podniku může být příčinou získaných výsledků. Dalším důvodem může být skutečnost, že podniky, které se účastnily dotazníkové šetření, označily za využití BSC pouhý návrh měřítek v jednotlivých perspektivách,

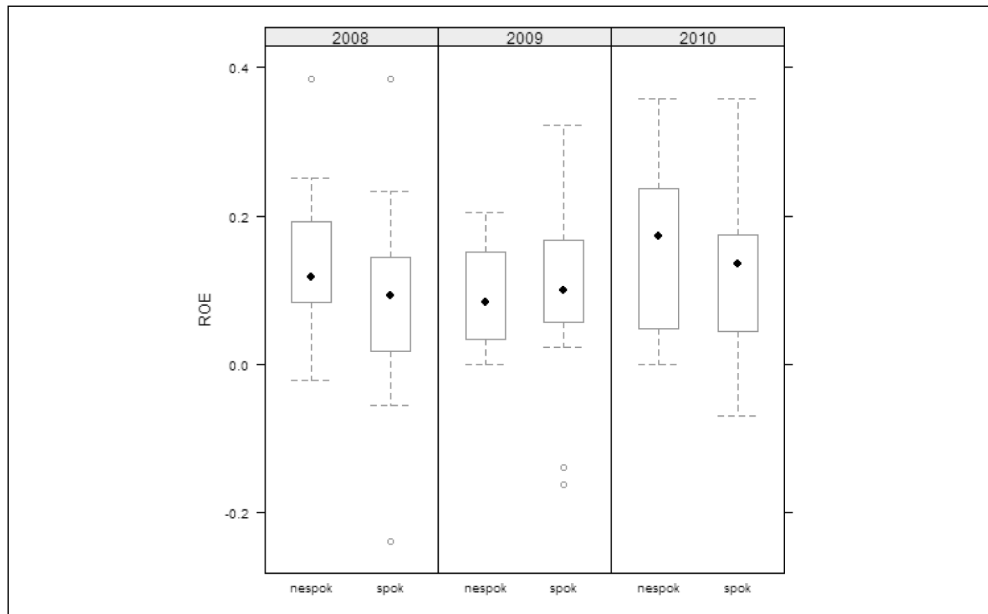
což odpovídá dle členění Speckbachera [46] typu BSC I a v této fázi využívání BSC tak ještě nemůže být plně využito výhod BSC, které by se významněji odrazily ve zvýšené finanční výkonnosti. Dalším vysvětlením může být snaha českých podniků ovlivňovat výsledek hospodaření, který byl použit jako základ výpočtu ukazatelů rentabilit, jejichž hodnoty pak nemusí odpovídat reálnému stavu výkonnosti podniků.

4.3 Vliv spokojenosti manažerů s využíváním BSC na finanční výkonnost podniků

Obr. 6 ukazuje, jaká je finanční výkonnost podniků v závislosti na spokojenosti manažerů podniků

s využíváním BSC. Je patrné, že pouze v roce 2009 dosáhly podniky, jejichž manažeři uvedli, že jsou s využíváním BSC spokojeni, vyšší hodnotu ukazatele rentability vlastního kapitálu než podniky, jejichž manažeři nejsou s využíváním BSC spokojeni. V letech 2008 a 2010 pak můžeme naopak pozorovat vyšší hodnotu ukazatele ROE u podniků, jejichž manažeři nebyli s využíváním konceptu BSC spokojeni. Tyto výsledky jsou tak v rozporu s očekáváním, že spokojenost manažerů podniků s využíváním BSC povede k vyšší finanční výkonnosti.

Obr. 6: Rozdíl středních hodnot ROE v závislosti na spokojenosti s BSC



Zdroj: vlastní zpracování

Závislost mezi spokojeností manažerů podniků s využíváním konceptu BSC a finanční výkonností podniků byla testována s použitím Wilcoxonova testu (viz Tab. 7), který však

neprokázal, že by se vyšší spokojenost manažerů podniků s konceptem BSC promítla do vyšší finanční výkonnosti.

Tab. 7:

Vliv spokojenosti manažerů s BSC na finanční výkonnost podniků – Wilcoxonův test

	ROA	PROA	ROE
2008	0,4777	0,5838	0,2914
2009	0,5295	0,8077	0,6409
2010	0,3101	0,5032	0,3009

Zdroj: vlastní zpracování

Závěr, příspěvi a omezení příspěvku

Příspěvek přispěl ke zjištění míry využívání konceptu BSC v ČR v závislosti na velikosti podniku, odvětví a stáří. Na základě rozsáhlého dotazníkového šetření provedeného v ČR u 350 podniků bylo zjištěno, že využívání konceptu BSC je v ČR zatím poměrně nízké a koncept BSC je využíván cca u 13 % podniků. Velikost podniků pak ovlivňuje využívání BSC v českých podnicích, vliv odvětvového zaměření a stáří podniku na finanční výkonnost pak s využitím chí-kvadrátu potvrzen nebyl. Lze rovněž konstatovat, že střední hodnota finanční výkonnosti měřené s využitím rentability vlastního kapitálu (ROE) podniků, které využívají koncept BSC, je ve všech analyzovaných letech vyšší než u podniků, které koncept BSC nevyužívají. Rozdíly ve výkonnosti však na základě provedeného Wilcoxonova testu nelze považovat za významné. Výsledky našeho výzkumu tedy nepotvrdily, že využívání konceptu BSC přispívá k vyšší finanční výkonnosti a jsou v souladu s výsledky Ittnera a kol. [22] a Griffitha a Neelyho [15]. Získané výsledky však nejsou konzistentní s podobně zaměřenými studiemi [6], [7], [8], [9], [16], které dokazují, že využívání konceptu BSC v rámci systému měření a řízení výkonnosti je spojeno s vyšší finanční výkonností. Na základě Wilcoxonova testu nebylo prokázáno, že by se vyšší spokojenost manažerů podniků s reálným využíváním BSC promítla do vyšší finanční výkonnosti.

Jako každý příspěvek, i tento byl spojen s jistými omezeními:

1) Dostupnost a kvalita účetních dat. Nebylo možné získat účetní data pro původní vzorek 350 českých podniků právě z důvodů nedostupnosti a nekvality vstupních účetních dat. Testování, zda využívání BSC má vliv na výkonnost podniků, bylo provedeno na upra-

veném vzorku dat čítajícím 167 podniků. Dalším problémem může být kvalita vstupních účetních dat, které byly použity pro výpočet ukazatelů rentability vlastního kapitálu a rentability aktiv. Z důvodů daňové optimalizace podniky často vykazují nižší zisk, než odpovídá realitě.

- 2) Dotazníkové šetření. Ke zpracování studie bylo využito rozsáhlého dotazníkového šetření, které je vždy spojeno s jistou mírou subjektivity při poskytnutí dat. Přestože bylo využito dichotomické proměnné ke zjištění využívání BSC v souladu s předchozími provedenými výzkumy, je velmi složité zjistit, v jaké míře podniky BSC využívají (podrobněji viz Speckbacherova klasifikace [46]).
- 3) Časový rámeček. Koncept BSC začal být implementován v ČR později než v USA či vyspělých evropských státech, takže příspěvi BSC se ještě nemuselo objevit v plné míře.
- 4) Odvětvové zaměření. Dalším významným omezujícím faktorem je neznámá příslušnost jednotlivých podniků dle sektorové respektive odvětvové (OKEČ) příslušnosti. Jsou podniky, které těží z momentální konjunktury v jejich odvětvích, zatímco řada podniků je zasažena hlubokou krizí. Zahrnutí tohoto faktoru by zpřesnilo výsledky provedených analýz.
- 5) Závěry výzkumné studie. Ačkoliv nebyla s využitím Wilcoxonova testu potvrzena závislost mezi využíváním BSC a zvýšenou finanční výkonností, není možné tvrdit, že BSC obecně nepřináší firmám zvýšenou finanční výkonnost. Nebyl nalezen důkaz (za použití námi zvolených metod) pozitivního vlivu BSC na (námi zvolené ukazatele) finanční výkonnost. Nezamítnutí nulové hypotézy (BSC nepřináší efekt zvýšené finanční výkonnosti) neznamená její potvrzení, pouze více „věříme“ v její platnost.

Příspěvek byl zpracován za podpory projektu financovaného z Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost OP VK CZ.1.07/2.3.00/20.0147 „Rozvoj lidských zdrojů v oblasti výzkumu měření a řízení výkonnosti podniků, klastrů a regionů“, který je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky a projektu Grantové agentury ČR č. 402/09/1739 „Tvorba modelu pro měření a řízení výkonnosti podniku“.

Literatura

- [1] ANAND, M., SAHAY, B.S., SAHA, S. Balanced Scorecard in Indian Companies. *Vikalpa*. 2005, roč. 30, č. 2, s. 11-25. ISSN 0256-0909.
- [2] ATKINSON, A.A., BALAKRISHNAN, R., BOOTH, P., COTE, J.M., GROOT, T., MALMI, T., ROBERTS, H., ULIANA, E. a WU, A. New directions in management accounting research. *Journal of Management Accounting Research*. 1997, roč. 9, s. 79-108. ISSN 1049-2127.
- [3] BANKER, R.D., POTTER, G., SRINIVASAN, D. An Empirical Investigation of an Incentive Plan that Includes Nonfinancial Performance Measures. *The Accounting Review*. 2000, roč. 75, č. 1, s. 65-92. ISSN 0001-4826.
- [4] BEDFORD, D.S., BROWN, D.A., MALMI, T., SIVABALAN, P. Balanced Scorecard design and performance impacts: some Australian evidence. *Journal of Applied Management Accounting Research*. 2006, Vol. 6, No. 2, s. 17-36. ISSN 1443-9905.
- [5] BERLINER, C., BRIMSON, J.A. *Cost Management for Today's Advanced Manufacturing*. Boston: Harvard Business School Press, 1988. ISBN 0-87584-197-X.
- [6] BRAAM, G., NIJSSEN, E. Performance effects of using the BSC: a note on the Dutch experience. *Long Range Planning*. 2004, roč. 37, č. 4, s. 335-349. ISSN 0024-6301.
- [7] CRABTREE, A.D., DEBUSK, G.K. The effects of adopting the balanced scorecard on shareholder returns. *Advances in Accounting*. 2008, roč. 24, č. 1, s. 8-15. ISSN 0882-6110.
- [8] DAVIS, S., ALBRIGHT, T. An investigation of the effect of Balanced Scorecard implementation on financial performance. *Management Accounting Research*. 2004, roč. 15, č. 2, s. 135-153. ISSN 1044-5005.
- [9] DEGEUSER, F., MOORAJ, S., OYON, D. Does the Balanced Scorecard Add Value? Empirical Evidence on its Effect on Performance. *European Accounting Review*. 2009, roč. 18, č. 1, s. 93-122. ISSN 0963-8180.
- [10] DIXON, J.R., NANNI, A.J., VOLLMAN, T.E. *The new performance challenge – Measuring operations for world-class competition*. Homewood, Illinois: Dow Jones-Irwin, 1990. ISBN 978-1556233012.
- [11] ECCLES, R.G. The performance measurement manifesto. *Harvard Business Review*. 1991, roč. 69, č. 1, s. 131-137. ISSN 0017-8012.
- [12] ECCLES, R.G., PYBURN, P.J. Creating a comprehensive system to measure performance. *Management Accounting*. 1992, Vol. 74, Iss. 4, s. 41-44. ISSN 0017-8012.
- [13] FRANCO-SANTOS, M., LUCIANETTI, L., BOURNE, M. Contemporary performance measurement systems: A review of their consequences and a framework for research. *Management Accounting Research*. 2012, roč. 23, č. 2, s. 79-119. ISSN 1044-5005.
- [14] GAVUROVÁ, B. *Meranie výkonnosti v organizáciách s dôrazom na aplikáciu systému Balanced Scorecard*. Košice: Technická univerzita v Košiciach. 2010, 188 s. ISBN 978-80-553-0847-0.
- [15] GRIFFITH, R., NEELY, A. Performance pay and managerial experience in multitask teams: evidence from within a firm. *Journal of Labor Economics*. 2009, roč. 27, č. 1, s. 49-82. ISSN 0734-306X.
- [16] HOQUE, Z., JAMES, W. Linking balanced scorecard measures to size and market factors: impact on organizational performance. *Journal of Management Accounting Research*. 2000, roč. 12, č. 1, s. 1-15. ISSN 1049-2127.
- [17] HOROVÁ, M., HRDÝ, M. Aktuální problémy strategického finančního řízení podniku v ČR. *E+M Ekonomie a Management*. 2007, roč. 10, č. 4, s. 80-86. ISBN 1212-3609.
- [18] HYNEK, J., JANECEK, V. a kol. *Hodnocení přínosů vyspělých technologií*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2009. ISBN 978-80-7435-035-1.
- [19] CHODŮR, M., PAVELKOVÁ, D. a KNÁPKOVÁ, A. Model for Performance Management and Measurement: Using Synergic Effects of Selected Tools. In *Proceedings of the 7th European conference on management leadership and governance*. Sophia-Antipolis: SKEMA Business Sch., 2011. s. 60-70. ISBN 978-1-908272-16-4.
- [20] CHODŮR, M., PÁLKA, P. Characteristics of a Model for Measuring and Managing Business Value – Creation Chain, Using the Synergy Effects of Selected Management Concepts. In *Finance and the performance of firms in science, education, and practice*. Zlín: FaME UTB ve Zlíně, 2011. s. 195-203. ISBN 978-80-7454-020-2.

- [21] CHOW, C.W., VAN DER STEDE, W.A. The use and usefulness of nonfinancial performance measures. *Management Accounting Quarterly*. 2006, roč. 7, č. 3, s. 1-8. ISSN 1528-5359.
- [22] ITTNER, C.D., LARCKER, D.F., RANDALL, T. Performance implications of strategic performance measurement in financial services firms. *Accounting, Organizations and Society*. 2003, roč. 28, č. 7-8, s. 715-741. ISSN 0361-3682.
- [23] JUHMANI, O. Usage, motives and usefulness of the Balanced Scorecard: evidence from Bahrain. *International Journal of Business Research*. 2007, roč. 7, č. 5, s. 106-117. ISSN 1555-1296.
- [24] JOHNSON, H.T., KAPLAN, R.S. *Relevance Lost – The Rise and Fall of Management Accounting*. Boston (MA): Harvard Business School Press, 1987. ISBN 978-0875841380.
- [25] KAPLAN, R.S., NORTON, D.P. The balanced scorecard – measures that drive performance. *Harvard Business Review*. 1992, roč. 70, č. 1, s. 70-79. ISSN 0017-8012.
- [26] KAPLAN, R.S., NORTON, D.P. *The Balanced Scorecard: Translating Strategy into Action*. Boston (MA): Harvard Business School Press, 1996. ISBN 0-87584-651-3.
- [27] KAPLAN, R.S., NORTON, D.P. Having trouble with your strategy? Then map it. *Harvard Business Review*. 2000, roč. 78, č. 5, s. 167-176. ISSN 0017-8012.
- [28] KAPLAN, R.S., NORTON, D.P. *The Strategy Focused Organization*. Boston (MA): Harvard Business School Press, 2001. ISBN 978-1-5785-1250-8.
- [29] KNÁPKOVÁ, A., PAVELKOVÁ, D., CHODŮR, M. *Měření a řízení výkonnosti podniku*. Praha: Linde Praha, 2011. ISBN 978-80-7201-882-6.
- [30] KOLAŘÍK, R., PAVELKOVÁ, D. Měření a řízení výkonnosti v podnicích v ČR. In *Sborník příspěvků z konference Hradecké ekonomické dny 2007*. Hradec Králové: Fakulta informatiky a managementu, Univerzita Hradec Králové, 2007. ISBN 978-80-7041-812-3.
- [31] KRAUS, K., LIND, J. The impact of corporate balanced scorecard on corporate control: a research note. *Management Accounting Research*. 2010, roč. 21, č. 4, s. 265-277. ISSN 1044-5005.
- [32] LEE, CH., YANG, H. Organization structure, competition and performance measurement systems and their joint effects on performance. *Management Accounting Research*. 2010, roč. 22, č. 2, s. 84-104. ISSN 1044-5005.
- [33] LYNCH, R.L., CROSS, K.F. *Measure Up – The Essential Guide to Measuring Business Performance*. London: Mandarin. 1991. ISBN 978-1557867186.
- [34] MACHADO, M.J.C.V. Balanced Scorecard: an empirical study of small and medium size enterprises. *Review of Business Management*. 2013, roč. 15, č. 46, s. 129-148. ISSN 1806-4892.
- [35] MALMI, T. Balanced Scorecards in Finnish companies: a research note. *Management Accounting Research*. 2001, roč. 12, č. 2, s. 207-220. ISSN 1044-5005.
- [36] MARR, B., SCHIUMA, G. Business Performance Measurement – Past, Present, and Future. *Management Decision*. 2003, roč. 41, č. 8, s. 680-687. ISSN 0025-1747.
- [37] NANNI, A.J., MILLER, J.G., VOLLMANN, T.E. What shall we account for? *Management Accounting*. 1988, roč. 69, č. 7, s. 42-48.
- [38] NEELY, A., ADAMS, C. *Perspectives on Performance: The Performance Prism*. London: Gee Publishing, 2000. ISBN 978-0273653349.
- [39] NEELY, A., GREGORY, M., PLATTS, K. Performance measurement system design: A literature review and research agenda. *International Journal of Operations & Production Management*. 1995, roč. 15, č. 4, s. 80-116. ISSN 0144-3577.
- [40] NEELY, A.D., ADAMS, C., KENNERLEY, M. *The Performance Prism: The Scorecard for Measuring and Managing Business Success*. London: Pearson Education Ltd., 2002. ISBN 978-0273653349.
- [41] NORREKLIT, H. The balance on the Balanced Scorecard – a critical analysis of some of its assumptions. *Management Accounting Research*. 2000, roč. 20, č. 11, s. 65-88. ISSN 1044-5005.
- [42] QUESADO, P.R., RODRIGUES, L.L. Factores determinantes na implementação do balanced scorecard em Portugal. *Revista Universo Contábil*. 2009, roč. 5, č. 4, s. 94-115. ISSN 1980-4814.
- [43] RIGBY, D., BILODEAU, B. *Management Tools and Trends 2011* [online]. Bain and Company, Inc. Publication, 2011 [cit. 2014-02-10]. 16 s. (PDF). Dostupné z: http://www.bain.com/Images/BAIN_BRIEF_Management_Tools.pdf.
- [44] SHENG, C., XIONG, Y., SU, W. Survey on the balanced scorecard: From performance evaluation to strategic management. *Journal of Shanghai Lixin University of Commerce*. 2008, roč. 22, č. 1, s. 37-45. ISSN 1009-6701.
- [45] ŠÍŠKA, L. Nástroje řízení a měření výkonnosti uplatňované v praxi tuzemských podniků. *Koncepce a praxe řízení výkonnosti*. Praha: Oeconomica. 2007, s. 179-196. ISBN 978-80-245-1222-8.

[46] SPECKBACHER, G., BISCHOF, J., PFEIFFER, T. A descriptive analysis on the implementation of Balanced Scorecard in German speaking countries. *Management Accounting Research*. 2003, roč. 14, č. 4, s. 361-388. ISSN 1741-0401.

[47] TUNG, A., BAIRD, K., SCHOCH, H. Factors influencing the effectiveness of performance measurement systems. *International Journal of Operations & Production Management*. 2011, roč. 31, č. 12, s. 1287-1310. ISSN 0144-3577.

[48] ZENG, K., LUO, X. The balanced scorecard in China: Does it work? *Business Horizons*. 2013, roč. 56, č. 5, s. 611-620. ISSN 0007-6813.

doc. Ing. Adriana Knápková, Ph.D.

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví
knapkova@fame.utb.cz

Ing. Lubor Homolka

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav statistiky a kvantitativních metod
homolka@fame.utb.cz

prof. Dr. Ing. Drahomíra Pavelková

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta managementu a ekonomiky
Ústav financí a účetnictví
pavelkova@fame.utb.cz

Abstract

UTILIZATION OF BALANCED SCORECARD AND THE EFFECT OF ITS USE ON THE FINANCIAL PERFORMANCE OF COMPANIES IN THE CZECH REPUBLIC**Adriana Knápková, Lubor Homolka, Drahomíra Pavelková**

The article aims to analyze the use of the balanced scorecard (BSC) concept in Czech enterprises and the effect of its use on the financial performance of companies. The article defines the BSC concept and its important shift from the basic system for measuring the performance of the BSC as a strategic tool for measuring and managing business and management performance. There are also analyzed the results of the empirical findings of foreign studies that examined the relationship between the use of BSC and financial performance of companies. An extensive questionnaire survey carried out by the Faculty of Management and Economics of TBU in Zlín (a total of 350 enterprises in the Czech Republic) revealed that the BSC is used by approximately 13% of enterprises. A company's size affects the use of BSC, which was confirmed by chi-square, and therefore we can state that the use of BSC grows with a company's size. Although the use of BSC in manufacturing and service-based businesses is higher than in trading companies, the use of the chi-square did not confirm the impact of company specialization on the use of BSC. The BSC concept is also more frequently used in companies established before 1990 than in those founded later, but not even in this case did the use of the chi-square verified the impact of company age on the use of BSC. It was also tested whether the use of BSC in corporate practice improves the financial performance of companies. As financial performance indicators were selected return on equity and return on assets. The testing was carried out by using Wilcoxon test. Although enterprises using the BSC are reaching higher mean profitability, the differences in the achieved performance can not be due to the results considered significant. The results are consistent with the results achieved by Ittner et al. [22], and Griffith and Neely [15]. Different conclusions were then drawn by studies done by the following authors (Hoque and James, [16], Davis, Albright [8], Braam, Nijssen [6], Crabtree, DeBusk [7], DeGeuser, Mooraj, Oyon [9], which show that the concept of BSC use in the system for performance measurement and management is associated with higher performance. Using the Wilcoxon test, it was found that neither the level of satisfaction with the use of BSC has any effect on the financial performance of companies. There are specified benefits and limitations of this study in conclusion.

Key Words: *Balanced scorecard, financial performance, performance measurement and management.*

JEL Classification: M21.

DOI: 10.15240/tul/001/2014-2-011