

ZKOUMÁNÍ DOPADU PODNIKOVÝCH CHARAKTERISTIK NA VÝKONNOST PODNIKU

Petra Štamfestová

ÚVOD

Téma výkonnosti podniků je v posledních letech vysoce aktuální, ať již z důvodu zostřování se konkurenčního prostředí prakticky ve všech oborech podnikání, či nepředvídatelností a častěji nastupujících změn v okolí podniků. Za účelem udržení si vlastní konkurenční výhody je rozhodující, aby podniky rozuměly a monitorovaly svoji výkonnost. V dnešním světě musí být výkonnost pojmána obrazem vnímání zákazníků, pracovníků, dodavatelů apod. (tzv. stakeholderů), navenek se projevuje lepšími hodnotami finančních ukazatelů, jež následně ovlivňují hodnotou podniku, jejíž vytváření, resp. zvyšování je hlavní úlohou podniků v tržní ekonomice (Mikoláš, 2005).

Je nesporné a mnoho výzkumů to potvrzuje, že nefinanční determinanty výkonnosti interagují mezi sebou, jakožto bezesporu buďto přímo nebo jako zprostředkující mechanismy ovlivňují finanční výkonnost. Nicméně je také zajímavé položit si otázku, zda nejsou tyto ovlivněny i samotnými charakteristikami daného podniku. A právě cílem výzkumu v tomto článku je posoudit dopad podnikových charakteristik, jako je např. jeho velikost, právní forma či oblast působení na nefinanční ukazatele výkonnosti, jakožto na finanční výkonnost samotnou na podnicích zpracovatelského průmyslu České republiky.

Pokud se podíváme např. na vztah velikosti podniku a jeho výkonnosti, literatura předkládá několik argumentů, proč by se dalo očekávat, že velikost podniku bude hrát roli v jeho výkonnosti, konkrétně že větší podniky budou také dosahovat vyšší výkonnosti, resp. proč by mezi těmito dvěma proměnnými měl existovat silnější a statisticky významný vztah. Za prvé je tu větší potenciál na využití tzv. úspor z rozsahu a možnost využívat větší vyjednávací sílu s dodavateli, jakožto se zákazníci

(Serrasqueiro & Paulo, 2008; Singh & Whittington, 1975). Neméně důležitý je snazší přístup k cizím zdrojům financování, disponování větším množstvím kvalifikovaného lidského kapitálu, apod. Pro dodržení objektivnosti nelze opomenout některé nevýhody oproti malým podnikům. Příkladem může být např. větší flexibilita či méně hierarchické struktury, které se mohou jevit více vhodné v současném turbulentním obchodním prostředí. Výsledky empirických výzkumů v zahraničí jsou různorodé. Mezi studie, které naznačují existenci vztahu mezi velikostí podniku a výkonností lze např. jmenovat již zmíněnou studii od autorů Serrasqueiro a Macas Nunes (2008), dále např. autory Diaz a Sanchez (2008) či Hart a Oulton (1996).

1 TEORETICKÉ VYMEZENÍ PROBLEMATIKY A POUŽITÉ METODY

Dle Hudsona se sledování výkonnosti stává velkou výzvou zejména pro malé a střední podniky v každodenním řízení (Hudson, Bennet & Bourne, 1999). Dle Taticchiho (2008) jsou podniky, zejména malé a střední, zvyklé využívat finanční nástroje jako je např. ROA či ROCE, ale zároveň dodává, že je již na čase změnit pohled pouze z finanční perspektivy i na tzv. perspektivu nefinanční. Zároveň je zajímavé sledovat, zda jsou konečné finanční výsledky ovlivněny nejenom nastavením nefinančních parametrů výkonnosti, ale také například tím, že je zkoumaný podnik malý a ne velký nebo tím, že operuje v daném tržním prostoru a ne jiném, apod. Pro ověření skutečnosti, zda na nefinanční a finanční výkonnost má také statisticky významný vliv hodnota daných kvalitativních znaků bude využito analýzy rozptylu.

Analýza rozptylu (ANOVA), resp. metody v ní obsažené mají za cíl porovnání libovolného počtu průměrů a zjistit, zda jsou rozdíly mezi

skupinami statistiky významné. Obecně základní funkce analýzy rozptylu leží v posouzení vlivu nezávislých kategoriálních proměnných na závisle proměnnou kvantitativního typu. Nejjednodušším případem je analýza rozptylu při jednoduchém třídění (one-way ANOVA), která zkoumá efekt jednoho faktoru na závisle proměnnou prostřednictvím analýzy diferencí průměrů sledované závislé proměnné mezi určenými skupinami kategoriální nezávislé proměnné. Princip analýzy rozptylu je pomocí F-testovací statistiky rozdílnosti skupinových průměrů testovat hypotézu, zda se průměry ve skupinách od sebe liší více než na základě působení náhodného kolísání (Hendl, 2006).

2 VLASTNÍ VÝZKUM

V říjnu 2012 bylo realizováno empirické šetření. Na základě literatury byly definovány čtyři nefinanční oblasti výkonnosti a dále byla měřena finanční výkonnost. Měření jednotlivých konstruktů bylo prováděno prostřednictvím bodovacích (známkovacích) škál, které jsou vhodné pro znaky (vlastnosti), které nelze měřit exaktně. Konkrétní ukazatele měření jednotlivých konstruktů byly stanoveny samostatně autorkou na základě znalostí z nastudované literatury. Samotné měření bylo realizováno prostřednictvím dotazníku.

Dotazník se skládal ze sedmi částí, přičemž první část sbírala identifikační údaje o podniku, konkrétně název podniku, oblast působení v rámci zpracovatelského průmyslu, počet zaměstnanců, velikost ročního obrátu a bilanční sumy, právní formu, kraj, ve kterém podnik sídlí a poslední údaj se týkal toho, kdo dotazník vyplňoval, resp. na jaké úrovni řízení daná osoba působí.

Druhá část dotazníku zkoumala úroveň kvality a třetí část dotazníku zkoumala úroveň používání

informačních technologií. Čtvrtá část dotazníku zkoumala úroveň zájmu o lidský kapitál v podniku, přičemž na základě literatury byly dále identifikovány čtyři oblasti této skupiny, tedy tato část byla dále rozdělena na čtyři podskupiny měření, a to inovativnost ve smyslu měření inovativnosti, resp. inovačního potenciálu zaměstnanců podniku, vzdělání ve smyslu vzdělanosti a jejího rozvíjení u zaměstnanců ze strany vedení podniku a jako třetí a čtvrtá podskupina měření lidského kapitálu bylo stanovení měření spokojenosti a motivace k výkonu zaměstnanců.

Pátá část dotazníku zjišťovala informace ohledně zákaznického kapitálu podniku, přičemž tato skupina byla rozdělena na dvě podskupiny, kde první zkoumala hodnocení spokojenosti zákazníků z pohledu podniku a druhá část se zaměřovala na hodnocení image podniku.

Předposlední, šestá část dotazníku se zajímala o hodnocení tržní výkonnosti podniku a poslední část sbírala informace ohledně finanční výkonnosti podniku. Respondenti byli požádáni o přiřazení hodnot k jednotlivým ukazatelům měření na základě přesvědčení o úrovni jednotlivých ukazatelů měření v jejich podniku na pěti bodové škále od jedné do pěti, kde krajní bodové hodnocení (1) bylo „Nesouhlasím,“ hodnocení (2) „Spíše nesouhlasím,“ hodnocení (3) „Nejsem si jistý,“ hodnocení (4) „Spíše souhlasím“ a hodnocení (5) „Souhlasím.“ Konkrétní ukazatele (manifestní proměnné) v rámci měření jednotlivých konstruktů (latentní proměnné) přináší následující tabulka shrnutí dotazníku, tzn. měřené konstrukty a konkrétní otázky v nich kladené.

Tab. 1: Přehledné představení dotazníku

Konstruk	Otázka	Konstruk	Otázka
Kvalita produkce	Při výrobě je na 1. místě pání zákazníka	Motivace zaměstnanců	Odměňování v našem podniku je spravedlivé
	Základní mají s produkty pozitivní zkušenosti		Zaměstnanci jsou odměňováni a chváleni za dobrou práci
	Na produkty máme od zákazníků pozitivní ohlasy		Zaměstnancům poskytujeme zaměstnanecké výhody
	Naše produkty jsou spolehlivé		Vedení dostatečně působí na produktivitu zaměstnanců
	Naše produkty lze hodnotit jako kvalitní		Zaměstnanci mají dostatek příležitostí k osobnímu růstu
	Zdroje podniku zabezpečují profesionální výstupy		Zaměstnanci mají dobré vztahy s nadřízenými
Informační technologie	Vyhledáváme a implementujeme technologické změny	Spokojenost zákazníků	Zaměstnanci mají dobré vztahy se spolupracovníky
	Pro prezentaci využíváme internet		Základní jsou informováni o našich produktech
	Oproti konkurenci máme lepšími technické znalosti		Pravidelně zjišťujeme potřeby našich základních
	Technologické změny nám přinášejí příležitosti		Naši základní se pravidelně vracejí
	Vybavenost IT je na vysoké úrovni		Zaměstnanci jsou k základní ochotní a vstřícní
Inovativnost	Aktivita jsou postaveny na elektronické výměně dat	Image podniku	Zaměstnanci si naše produkty vzájemně doporučují
	Zaměstnanci přicházejí se zaváděním inovativních prvků		Základní si nestěžují na cenu a kvalitu naší produkce
	Zaměstnanci podniku jsou kreativní		Image našeho podniku lze hodnotit jako pozitivní
	Inovace firemních procesů jsou důležité		Image našeho podniku se zvyšuje
	Náš podnik je v oblasti služeb inovativní		Veřejnost má k našemu podniku kladný postoj
Vzdělávání zaměstnanců	Náš podnik je v oblasti firemních procesů inovativní	Finanční výkonnost	Vybavenost našeho podniku je dostatečná a moderní
	V podniku vládne inovativní firemní kultura		Lokalita podniku je pro základní atraktivní
	Zaměstnanci jsou pravidelně vzděláváni a školeni		Naše značka je vnímána oproti konkurenci pozitivněji.
	Pracovníci mají dobré podmínky pro rozvoj		ROI vzhledem ke konkurenci roste
	Klademe důraz na rozvíjení hard skills		Tržby podniku vzhledem ke konkurenci rostou
Spokojenost zaměstnanců	Klademe důraz na rozvíjení soft skills	Tržní výkonnost	Zisk podniku vzhledem ke konkurenci roste
	Oproti konkurenci disponují naši zaměst. větší odborností		Likvidita podniku je vzhledem ke konkurenci lepší
	Naši zaměstnanci považují míru vzdělávání za dostatečnou		Zadluženost je vzhledem ke konkurenci přiměřenější
	Zaměstnanci mají dostatek informací ke své práci		Podnik využívá majetek efektivněji než konkurence
	Zaměstnanci dostávají zpětnou vazbu o výkonu		Růst našich investic je vzhledem ke konkurenci větší
	Zjišťujeme potřeby našich zaměst. a reagujeme na ně		Růst počtu zaměstnanců je vzhledem ke konkurenci větší
Spokojenost zaměstnanců	Fluktuace zaměstnanců je nízká	Tržní výkonnost	Tržní podíl podniku roste
	Zaměstnanci mají k podniku dobrý vztah a jsou loajální		
	Zaměstnanci si nestěžují na pracovní podmínky		

Zdroj: vlastní zpracování

Respondenti výzkumu byli podniky zpracovatelského průmyslu v České republice (akciové společnosti, společnosti s ručením omezeným, komanditní společnosti, veřejně obchodní společnosti a družstva). Sběr dat probíhal od 2. 10. 2012 do 31. 10. 2012. Vyplněných dotazníků se vrátilo přesně 777, tudíž návratnost z oslovených podniků byla 13,5%. Návratnost vzhledem k všem podnikům základního vzorku byla 2%.

Nejvíce podniků bylo zastoupeno ve výrobě kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení. Jejich počet činil 113, tedy 14,5 % všech zkoumaných podniků. Tyto podniky byly následovány výrobou strojů a zařízení jinde neuvedených, jejich počet činil 87, tedy 11,2 % všech zkoumaných podniků. Třetí nejpočetnější skupinu tvořila výroba elektrických zařízení s celkovým počtem 70

podniků, tj. 9 % všech zkoumaných. Téměř ve stejné míře je zastoupen ostatní zpracovatelský průmysl s 69 podniky, tj. 8,9 % všech zkoumaných.

Na druhou stranu nejméně byla zastoupena výroba usní a souvisejících výrobků a výroba elektronických zařízení ve shodném počtu dvou podniků, což tvoří 0,3 % všech podniků. O jednu odpověď více bylo zaznamenáno ve výrobě tabákových výrobků, v procentním vyjádření to bylo 0,4 % všech podniků. Sedm podniků, tj. 0,9 % všech, svoji oblast působení nevedlo ani na základě jiných získaných údajů o podniku ji nebylo možné dohledat. Relativně malé zastoupení tvořila také výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů s celkovým počtem 8 podniků, tj. 1 % všech zastoupených.

Některé kategorie oblasti působení podniků (dle CZ-NACE) jsou ve vzorku zastoupeny jen několika málo jednotkami podniků. Proto byly nejdříve podniky z příbuzných oblastí působení (dle subjektivně zhodnocené příbuznosti odvětví či produkovaných výrobků, např. potraviny a nápoje apod.) seskupeny do shluků

dle následujícího schématu, kde oblasti působení oddělené v následujícím obrázku tlustou čarou tvořily jeden shluk. Při seskupování bylo také dbáno, aby všechny výsledné shluky již obsahovaly dostatečný počet podniků (minimálně 50).

Tab. 2: Schéma seskupení oblastí působení podniků

Výroba potravinářských výrobků	40
Výroba nápojů	10
Výroba tabákových výrobků	3
Výroba textilií	23
Výroba oděvů	15
Výroba usní a souvisejících výrobků	2
Zpracování dřeva, výroba dřevěných apod. výrobků, kromě nábytku	36
Výroba papíru a výrobků z papíru	19
Výroba nábytku	41
Výroba chemických látek a chemických přípravků	16
Výroba základních farmaceutických výrobků a farmaceutických přípravků	9
Výroba pryžových a plastových výrobků	59
Výroba ostatních nekovových minerálních výrobků	20
Výroba základních kovů, hutní zpracování kovů; slévárenství	16
Výroba kovových konstrukcí a kovodělných výrobků, kromě strojů a zařízení	113
Tisk a rozmnožování nahraných nosičů	21
Výroba počítačů, elektronických a optických přístrojů a zařízení	20
Výroba elektrických zařízení	72
Výroba strojů a zařízení jinde neuvedených	87
Výroba motorových vozidel (kromě motocyklů), přívěsů a návěsů	8
Výroba ostatních dopravních prostředků a zařízení	20
Opravy a instalace strojů a zařízení	51
Ostatní zpracovatelský průmysl	69

Zdroj: vlastní zpracování

Co do počtu zaměstnanců, nejvíce byly zastoupeny malé podniky, tedy s počtem 11 až 50 zaměstnanců. V relativním vyjádření tvořily 38,2 % všech zastoupených. Následovány byly středními podniky s počtem zaměstnanců 5 – 250 v celkovém počtu 209, tvořily tedy 26,9 %. Přibližně stejně byly zastoupeny i mikro podniky s méně než 10 zaměstnanci v celkovém počtu

208, relativně tedy 26,8 % všech podniků. Velké podniky s více než 25 zaměstnanci tvořily 58 odpovědí, tedy 7,5 %. Pět podniků, tedy 0,6 % všech, počet zaměstnanců neuvedlo.

Dle ročního obrátu byly nejvíce zastoupeny mikropodniky v celkovém počtu 440, relativně tvořily 56,6 %. Následovány byly malými podniky s ročním obrátem mezi 50 až 250 mil.

Kč o celkovém počtu 222 podniků, relativně tvořily 28,6%. S celkovým počtem 73 podniků, relativně 9,4 %, byly zastoupeny střední podniky s obratem mezi 250 až 1000 mil. Kč. Velkých podniků s obratem nad 1 000 mil. Kč bylo 35, tedy 4,5 % všech zastoupených podniků. U sedmi respondentů, tj. 0,9%, nebyl roční obrat uveden ani nebyl dostupný z veřejných zdrojů.

Dle bilanční sumy byly nejvíce zastoupeny mikropodniky v celkovém počtu 475, relativně tvořily 61,1 %. Následovány byly malými podniky s ročním obratem mezi 50 až 250 mil. Kč o celkovém počtu 188 podniků, relativně tvořily 24,2 %. S celkovým počtem 60 podniků, relativně 7,7 %, byly zastoupeny střední podniky s bilanční sumou mezi 250 až 1250 mil. Kč. Velkých podniků s bilanční sumou nad 1 250 mil. Kč bylo 31, tedy 4 % všech zastoupených podniků. U dvaceti tří respondentů, tj. 3 %, nebyla bilanční suma uvedena ani nebyla dostupný z veřejných zdrojů.

Dle právní formy byly nejvíce zastoupeny společnosti s ručením omezeným v počtu 629 podniků, tj. celých 81 % všech podniků. Akciové společnosti tvořily 122 podniků, tedy 15,7 %. Dále bylo ve zkoumaném souboru 14 družstev, tj. 1,8 % všech podniků, 8 veřejně obchodních společností, tj. 1 % všech podniků a 2 komanditní společnosti, tj. 0,3 % všech podniků. Stejně tak dva podniky právní formu neuvedly, ani nebyla dohledatelná.

Nejvíce zastoupených podniků bylo z Jihomoravského kraje, celkem 92 podniků, tj. 11,8 %. Následovala Praha s 82 podniky, tj. 10,6%. Třetí nejpočetnější kraj byl Moravskoslezský kraj s 72 podniky, tj. 9,3 %. Ze Středočeského kraje bylo 68 podniků, tj. 8,8 %, z Královéhradeckého kraje 65 podniků, tj. 8,4 %, z Ústeckého kraje 62 podniků, tj. 8 %, z Zlínského kraje 59 podniků, tj. 7,6 %, z Jihočeského kraje 52 podniků, tj. 6,7 %, z Pardubického kraje 48 podniků, tj. 6,2 % a z Vysočiny odpovědělo 44 podniků, tj. 5,7 %. Naopak nejméně podniků pocházelo z Karlovarského kraje, konkrétně 20 responsí, tj. 2,6 %. Z Libereckého kraje odpovědělo 36 podniků, tj. 4,6 %, z Olomouckého kraje

odpovědělo 38 podniků, tj. 4,9 % a z Plzeňského kraje 39 podniků, tj. 5 %.

3 VÝSLEDKY ŠETŘENÍ

Cílem výzkumu je zkoumat závislosti mezi jednotlivými aspekty fungování podniku a jeho charakteristikami (velikost, právní forma apod.). Aspekty fungování podniku odpovídají jednotlivým sekcím dotazníku, jde tedy o následující: Kvalita produkce, Informační technologie, Inovativnost, Vzdělávání zaměstnanců, Spokojenost zaměstnanců, Motivace zaměstnanců, Spokojenost zákazníků, Image podniku a Výkonnost.

V dotazníku bylo ke každému aspektu formulováno několik (6 až 9) různých otázek, které všechny spadaly do oblasti daného aspektu, avšak mírně se lišily formulací či dílčí skutečností, kterou zjišťovaly. Otázky spadající do daného segmentu dotazníku pokrývajícího jeden aspekt fungování podniku byly zvoleným způsobem agregovány do jednoho číselného indexu, který vyjadřuje míru naplnění daného aspektu u daného podniku. Odpověď na otázku „Tržní podíl podniku roste“ je ponechána samostatně jako index tržní výkonnosti podniku. Ostatní otázky ze stejné sekce dotazníku jsou poté agregovány do indexu finanční výkonnosti podniku metodicky stejným způsobem, jako ostatní sekce dotazníku do ostatních indexů.

Způsob agregace dílčích otázek do jednoho číselného indexu v sobě zahrnuje i možnost některou z otázek při této agregaci úplně vynechat. To by mělo smysl v tom případě, že by se na základě získaných odpovědí na tuto otázku ukázalo, že velice málo či téměř vůbec nesouvisí (nekoreluje) s odpověďmi na ostatní otázky. Pokud by i znění této otázky bylo ex post shledáno jako vybočující z daného segmentu otázek (při celkovém počtu 50 otázek nelze vyloučit, že některé skutečnosti si autorka dotazníku uvědomí až na základě získaných odpovědí), mělo by smysl uvažovat o vynechání této otázky z agregace, aby jí nebyl získaný index zbytečně zašuměn. Vzhledem k charakteru dat není vhodnou agregací ani modus, ani medián odpovědí v rámci skupiny otázek. Jako rozumné se jeví použít vážený průměr. Která otázka má mít větší či menší

váhu, či zda má jít o obyčejný (nevážený) aritmetický průměr, je třeba rozhodnout buď expertně, nebo na základě získaných dat. Vynechání některé otázky by odpovídalo její nulové váze.

Autorka se rozhodla určit váhy následujícím způsobem:

- 1 Provést faktorovou analýzu na dané množině otázek pomocí metody hlavních komponent (principal components).
- 2 Faktorové koeficienty (factor loadings) jednotlivých otázek v prvním získaném faktoru budou základem vah otázek ve váženém průměru.
- 3 Pokud některá otázka pro první faktor obdrží záporný koeficient, je z agregace vyřazena.
- 4 Pokud je koeficient blízký 0, je zvaženo ponechání dané otázky v agregaci, také se zhodnocením jejího znění a Pearsonových korelačních koeficientů s ostatními otázkami.
- 5 Výsledné váhy jsou rovny koeficientům u prvního faktoru, leda že by daná otázka byla z agregace vyřazena, pak je váha rovna 0.

Takto získané váhy jsou všechny nezáporné. Větší váhu získávají otázky silněji pozitivně korelované s ostatními otázkami, nižší váhu naopak pomyslní „outlieři“ z pohledu korelační struktury dané množiny otázek. Váhy není třeba normovat na součet rovný 1, jelikož toto je obsaženo v samotné definici váženého průměru.

Pro ověření, zda na odpovědi na jednotlivé otázky pro daný podnik má statisticky významný vliv hodnota daných kvalitativních znaků (kraj, oblast působení, právní forma, počet zaměstnanců, roční obrát, bilanční suma, kdo vyplnil) s konečným počtem možných hodnot, byla použita analýza rozptylu (Anova). Z důvodu úspornosti místa jsou v následující tabulce shrnuty pouze dosažené hladiny významnosti (signifikance) F-testu nulovosti vlivu daného faktoru (tzv. p-hodnota). P-hodnota testu udává, nakolik je vliv daného faktoru statisticky významný. Čím je tato hodnota nižší, tím vyšší je statistická významnost efektu. Velmi často je požadována

p-hodnota nižší než 0.05. To znamená, že při skutečné neexistenci vlivu by byl vliv pozorován pouze v 5 % případů opakování měření.

Analýza rozptylu odhalila, že na deklarovanou kvalitu produkce má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) roční obrát, bilanční suma a to, kdo dotazník vyplňoval. Konkrétně čím větší má podnik roční obrát a bilanční sumu, tím více dbá na kvalitu své produkce, a čím výše postavený pracovník v podniku dotazník vyplňoval, tím lépe hodnotí kvalitu produkce (viz další analýzy k dispozici u autorky).

Analýza rozptylu odhalila, že na informační technologie má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) oblast působení, roční obrát a bilanční suma podniku. Konkrétně čím větší má podnik roční obrát a bilanční sumu, tím více dbá na implementaci a používání informačních technologií (viz předchozí kapitola). Tato analýza dále odhalila, že na inovativnost má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) oblast působení a počet zaměstnanců. Konkrétně z dalších analýz autorky vyplynulo, že nejvyšší průměrné hodnoty indexu inovativnosti bylo dosaženo při počtu do deseti zaměstnanců, poté pokles a opět se zvyšujícím se počtem zaměstnanců se zvyšoval až k hodnotě dosažené v první skupině, tedy v podnicích s počtem zaměstnanců menším než deset.

Analýza rozptylu též odhalila, že na vzdělávání zaměstnanců má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) oblast působení, počet zaměstnanců, roční obrát a bilanční suma podniku. Konkrétně s růstem počtu zaměstnanců, ročního obrátu a bilanční sumy rostou hodnoty průměru daného indexu. Zároveň bylo zjištěno, že na spokojenost zaměstnanců má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) právní forma, počet zaměstnanců, roční obrát a bilanční suma podniku a to, kdo dotazník vyplnil, přičemž stejné faktory, kromě právní formy mají vliv i na jejich motivaci k pracovnímu výkonu. Konkrétně zde s růstem počtu zaměstnanců, ročního obrátu a bilanční sumy klesají hodnoty průměru daných indexů.

Analýza rozptylu také ukázala, že na spokojenost zákazníků má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) pouze bilanční suma

podniku, přičemž by se dalo říct, že s rostoucí bilanční sumou klesá spokojenost zákazníků, což potvrzují výpočty průměrů daných indexů v dalších analýzách autorky. Zároveň bylo zjištěno, že na image podniku má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) oblast působení, právní forma a to, kdo dotazník vyplnil. Konkrétně s vyšším postavením respondenta v podniku je image podniku hodnocena o něco více pozitivně.

Analýza rozptylu také odhalila, že na finanční výkonnost jakožto na tržní podíl má statisticky významný vliv (na hladině 5 %) oblast působení, počet zaměstnanců, roční obrat a bilanční suma podniku. Konkrétně se ukazuje tendence růstu tržní a finanční výkonnosti s růstem počtu zaměstnanců, ročního obratu a bilanční sumy, přičemž vždy v poslední kategorii daných znaků je zaznamenán pokles, kromě vlivu počtu zaměstnanců na tržní podíl, tam platí i růst ze třetí do čtvrté kategorie (viz další analýzy k dispozici u autorky).

Tab. 3: Anova: p-hodnoty

p-hodnoty	Kvalita produkce	Informační technologie	Inovativnost	Vzdělávání zaměstnanců	Spokojenost zaměstnanců	Motivace zaměstnanců	Spokojenost zákazníků	Image podniku	Finanční výkonnost	Tržní výkonnost
Kraj	0,2057	0,4076	0,5505	0,6256	0,7374	0,7741	0,6256	0,4634	0,4309	0,3387
Oblast působení (shluky)	0,8475	0,0000	0,0014	0,0002	0,6790	0,8907	0,9794	0,0040	0,0264	0,0118
Právní forma	0,1091	0,1544	0,2219	0,0690	0,0078	0,0535	0,0727	0,0054	0,2354	0,1007
Počet zaměstnanců	0,0617	0,0443	0,0493	0,0005	0,0000	0,0000	0,4975	0,0703	0,0000	0,0277
Roční obrat	0,0203	0,0113	0,4571	0,0001	0,0000	0,0004	0,0657	0,1079	0,0000	0,0040
Bilanční suma	0,0036	0,0083	0,2945	0,0001	0,0001	0,0089	0,0045	0,1339	0,0001	0,0183
Kdo vyplnil	0,0002	0,5100	0,0661	0,4617	0,0000	0,0000	0,0550	0,0044	0,1353	0,0536

Zdroj: vlastní zpracování

Další možností, jak zkoumat vztahy mezi znaky jinak než na základě p-hodnot, je přes tzv. koeficienty Eta. Je to koeficient nelineární asociace a používá se mezi nominálními a intervalovými proměnnými. Jeho interpretace je v podstatě stejná jako u koeficientu determinace, který měří sílu lineární závislosti. Eta tedy udává procento rozptylu závisle proměnné vysvětlené lineárně nebo nelineárně nezávisle proměnnou a je to tedy míra asociace mezi spojitou a kategoriální proměnnou, odmocnina z Eta^2 . Jeho hodnoty jsou v intervalu $<0,1>$. Nezávisle proměnná musí být kategoriální a závisle proměnná intervalová. Znamená to tedy, že čím je vyšší hodnota koeficientu Eta mezi proměnnými, tím je mezi nimi silnější vztah.

Konkrétně vysvětlovanou proměnnou je spojitá proměnná Y (tedy v této práci daný index) a jediná vysvětlující proměnná je kategoriální

proměnná, vůči které ji v ANOVĚ třídíme (např. počet zaměstnanců). Mj. tedy Eta je Pearsonova korelace mezi Y a predikcemi Y z regresního modelu. Takže hodnota Eta je cca srovnatelná se Spearmanovou korelací těch proměnných, je-li kategoriální proměnná ordinální.

Z následující tabulky je vidět, že nejsilněji většina kategoriálních proměnných ovlivňuje spokojenost a motivaci zaměstnanců. Naopak nejmenší vliv na tyto proměnné má oblast působení podniku. Kvalita produkce nejvíce závisí na tom, kdo dotazník vyplňoval, důraz na využívání informačních technologií nejvíce ovlivňuje poměrně nepřekvapivě oblast působení podniků. Stejně tak má oblast působení největší vliv na inovativnost a vzdělávání zaměstnanců. Spokojenost zákazníků se nejvíce liší v závislosti na kraji a bilanční sumě podniků. Image podniku nejzásadněji ovlivňuje oblast působení a právní

forma, zatímco finanční a tržní výkonnost nejvíce roční obrat.

Tab. 4: Eta koeficienty

Eta koeficienty	Kvalita produkce	Informační technologie	Inovativnost	Vzdělávání zaměstnanců	Spokojenost zaměstnanců	Motivace zaměstnanců	Spokojenost zákazníků	Image podniku	Finanční výkonnost	Tržní výkonnost
Kraj	0,147	0,132	0,123	0,118	0,111	0,108	0,118	0,129	0,131	0,137
Oblast působení (shluky)	0,066	0,211	0,174	0,189	0,079	0,062	0,045	0,164	0,143	0,153
Právní forma	0,099	0,093	0,086	0,106	0,133	0,110	0,105	0,137	0,085	0,100
Počet zaměstnanců	0,098	0,102	0,101	0,151	0,235	0,184	0,056	0,096	0,175	0,109
Roční obrat	0,113	0,120	0,058	0,164	0,197	0,154	0,097	0,089	0,202	0,131
Bilanční suma	0,134	0,125	0,070	0,171	0,167	0,124	0,131	0,086	0,171	0,115
Kdo vyplnil	0,160	0,055	0,096	0,058	0,211	0,218	0,099	0,130	0,085	0,099

Zdroj: vlastní zpracování

ZÁVĚR

Výzkum v tomto článku si kladl za cíl prozkoumat vztahy mezi podniky a hodnocením jeho finanční a nefinanční výkonností. Jak se dalo předpokládat, bylo potvrzeno, že na žádnou z hodnocených oblastí nemá vliv kraj, v jakém podnik působí. Ostatní definované charakteristiky podniku již hrají roli minimálně v jedné hodnocené oblasti výkonnosti. Na většinu z nich má vliv zejména velikost podniku a odvětví, v kterém podnik působí. Velikost podniku měřená velikostí obratu či bilanční sumou má vliv na kvalitu, informační technologie, vzdělávání, spokojenost a motivaci zaměstnanců, jakožto finanční a tržní výkonnost. Zajímavé je, že na spokojenost zákazníků má vliv pouze bilanční suma a nikoliv

roční obrat. Odvětví, v kterém podnik působí, má vliv na informační technologie, inovativnost a vzdělávání zaměstnanců, image podniku, finanční a tržní výkonnost. Právní forma podniku má vliv pouze na image podniku a spokojenost zaměstnanců.

Článek je zpracován jako jeden z výstupů výzkumného projektu IGA 2 Rozhodující aspekty vývoje konkurenceschopnosti podniků a národních ekonomik v globálním hospodářském systému registrovaného u VŠE pod evidenčním číslem IP300040.

LITERATURA

Diaz, M. A., Sanchez, R. (2008). Firm size and productivity in Spain: a stochastic frontier analysis. *Small Business Economics*, 30(3), 315-323.

Hart, P. E., Oulton, N. (1996). Growth and size of firms. *Economic Journal*, 106(438), 1242-1252.

Hendl, J. (2006). *Přehled statistických metod zpracování dat: analýza a metaanalýza dat*. Praha: Portál.

Hudson, M., Bennet, J. & Bourne, M. (1999). Performance measurement for planning and control in SMEs. In *IFIP International Conference on Advances in Production Management System*. Burlin: Kulwer Academic Publisher.

Mikoláš, Z. (2005). *Jak zvýšit konkurenceschopnost podniku*. Praha: Grada Publishing.

Serrasquero, Z. S., & Paulo, M. N. (2008). Performance and Size: Empirical Evidence from Portuguese SMEs. *Small Business Economics*, 31(2), 195 – 217.

Singh, A., & Whittington. G. (1975). The Size and Growth of Firms. *Review of Economic Studies*, 42, 15 - 26.

Taticchi, P., Cagnazzo, L., & Botarelli, M. (2008). Performance measurement and

Management for SMEs: a literature review and a reference framework for PMM design. In *POMS 19th Annual Conference La Jolla, California, U.S.A.*

Autorka:

Ing. Petra Štamfestová, Ph.D.

Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta podnikohospodářská

Katedra podnikové ekonomiky

E-mail: petra.stamfestova@vse.cz

EXAMINING THE IMPACT OF CORPORATE CHARACTERISTICS ON BUSINESS PERFORMANCE

Petra Štamfestová

Abstract

This article point out on importance of non-financial aspect of business performance. Research confirms that non-financial performance determinants either directly or as an intermediary mechanisms affect financial performance, however it is also interesting to ask whether these non-financial performance determinants and financial performance alone are also affected by the company's own characteristics. The research in this paper aims to explore the relationships between company's own characteristics as company size or legal form and the evaluation of its impact on financial and non-financial performance. To verify whether on business performance has significant influence value of the qualitative character analysis of variance (ANOVA) was used. It was confirmed that none of the evaluated areas are affected by the country in which the company operates. Other characteristics defined play a role in at least one area of business performance.

Keywords: company size; quality; information technology; human capital; customer capital; ANOVA

JEL Classification: L25, M10