



WORKING PAPER č. 24/2008

**Konkurenceschopnost z hlediska  
vybraných faktorů působících  
v prostředí podniků**

Lenka Komárková, Petr Pirožek

Listopad 2008



Řada studií Working Papers Centra výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky je vydávána s podporou projektu MŠMT výzkumná centra 1M0524.

ISSN 1801-4496

---

Vedoucí: prof. Ing. Antonín Slaný, CSc., Lipová 41a, 602 00 Brno,  
e-mail: slany@econ.muni.cz, tel.: +420 549491111



# KONKURENCESCHOPNOST Z HLEDISKA VYBRANÝCH FAKTORŮ PŮSOBÍCÍCH V PROSTŘEDÍ PODNIKŮ

*Abstract:*

The paper presents a competitive strength of an enterprise viewed from the factors/elements of the external and internal environment. The overall success of the companies is being determined by their relative financial performance measured through the 2002–2006 period. The companies are classified into individual groups – the clusters. The homogeneity of the answers in the defined clusters is subsequently used as an inference fundament for the competitive advantage factors, based on the internal and external environment.

*Abstrakt:*

V příspěvku je představena konkurenceschopnost podniku z hlediska působících faktorů v externím a interním prostředí firmy. Úspěšnost podniků je definována finanční výkonností zjištěné z hospodářských výsledků za období 2002–2006. Na základě finanční výkonnosti jsou podniky přiřazeny do jednotlivých skupin - shluků. Prostřednictvím stanovení shody pro odpovědi v definovaných shlucích dochází k odvození faktorů konkurenceschopnosti ve vztahu k vnějšímu a vnitřnímu prostředí.

Recenzoval:

prof. Ing. Pavel Pudil, DrSc.

# 1. ÚVOD

Příspěvek se zaměřuje na zjištění shody odpovědí z provedeného empirického šetření v souboru 432 středních a velkých podniků prostřednictvím dotazníků. V úvodní části jsou charakterizovány vybrané prvky externího a interního prostředí, kde se respondenti vyjadřují ke konkurenceschopnosti podniku a podnikání a s tím souvisejících vlivů. Základní charakteristiky a výsledky empirického šetření lze nalézt v publikaci Blažek a kol. (2007).

Následně tyto podniky byly rozděleny do tří základních skupin, tzv. shluků – A, B, C dle dosahované úspěšnosti prostřednictvím finančních ukazatelů z období posledních pěti let (2002–2006) metodou shlukové analýzy. Tím dochází k identifikaci shluků a jejich označení dle dosahované finanční výkonnosti prostřednictvím ekonomických parametrů, která charakterizuje úspěšnost či pomyslnou konkurenceschopnost podniků, respektive skupiny podniků. Ve shluku A jsou v převážné míře zařazeny podniky, které vynikají nadprůměrnou úrovní jak rentability, tak růstu. Shluk B je v převážné míře charakterizován průměrně až mírně podprůměrně ziskovými podniky se současně průměrným až mírně podprůměrným růstem. Shluk C tvoří podniky nevykazující zisk a zároveň snižující objem svého majetku, podrobněji viz Šiška (2008). Rozdělení podniků do jednotlivých shluků je charakterizováno následující tabulkou četností.

Tabulka č. 1. Absolutní a relativní četnosti shluků

shluk	A	B	C
absolutní četnost	205	185	42
relativní četnost	0,475	0,428	0,097

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Z tabulky č. 1 vyplývá zastoupení počtu podniků vzhledem k finanční výkonnosti, tedy počet podniků v jednotlivých shlucích. Na první pohled je patrné, že ve shluku C, který je tvořen podniky se špatnou finanční výkonností a tím i menší konkurenceschopností, je zastoupeno podstatně méně podniků. Neznamená to, že ve skutečnosti je podnikatelské prostředí v ČR zastoupeno menším počtem podniků s horší konkurenceschopností. Skutečnost se dá vyjádřit spíše neochotou podniků s horší konkurenceschopností zapojit se do empirického šetření. To samo následně může komplikovat interpretaci a případné dopady na konkurenceschopnost podniku.

Oblast, ke které směřuje pozornost, má za cíl zjistit, zda ve zkoumaném souboru podniků je možné najít při rozdělení dle dosahované finanční výkonnosti (respektive z toho odvozené konkurenceschopnosti), shodné charakteristiky. To znamená, že určitý shluk podniků bude charakterizován shodou odpovědí na danou otázku v dotazníku, která je spojena s konkrétním prostředím

a odlišuje se v odpovědích od ostatních shluků. Jedná se tedy o typickou odpověď - proměnnou, která je charakterizována chováním daného shluku podniků. Tím může představovat nebo být základem konkurenceschopnosti, která je daná konkrétní proměnnou v případě, že se jedná o shluk s pozitivní finanční výkonností. Naopak i pro shluk podniků s negativní finanční výkonností lze vysledovat odlišnost od ostatních shluků, který může vést při vhodné interpretaci ke stanovení pomyslného faktoru konkurenceschopnosti. Z tohoto důvodu je pro stanovení kvalitativní charakteristiky proměnné využito kvantitativně stanovených hodnot v rámci dílčího vyhodnocení vlivu na shluk.

Pro takto koncipovaný problém je nutno zvolit vhodnou metodu řešení, která povede ke stanovení výše uvedené shody či neshody jednotlivých shluků.

Pro vymezení a popis základních charakteristik jednotlivých shluků byla provedena statistická analýza dat se zaměřením na vyjádření shody odpovědí respondentů v jednotlivých shlucích. Ke statistické analýze bylo použito volně šiřitelného statistického software R 2.7.1 (R Development Core Team, 2008).

Zkoumaný soubor obsahoval 9 vnitřních a 8 vnějších potenciálních faktorů konkurenceschopnosti. Ve všech 17 případech se jednalo o ordinální proměnné s pětistupňovou hodnotící škálou. Pro každou proměnnou (hodnocení v rozsahu 1, 2, 3, 4, 5) byla sestavena tabulka absolutních a relativních četností vzhledem k zařazení podniku do jednoho ze tří výše uvedených shluků. Kromě toho byly stanoveny hodnoty následujících popisných statistik:

- *modus* - nejčastější odpověď (tato míra je doplněna o četnost modální kategorie);
- *medián* - hodnota rozdělující uspořádaný soubor hodnot v poměru 1:1;
- normalizovaný ordinální rozptyl (n. dorvar) – míra neshody hodnocení respondentů.

$$\text{n. dorvar} = \frac{4}{K-1} \sum_{i=1}^{K-1} F_i(1-F_i) \in \langle 0; 1 \rangle$$

kde K označuje počet kategorií (v našem případě K=5) a  $F_i$  označuje kumulativní relativní četnost i-té kategorie, viz např. Řezanková (2007). Daný ukazatel variability dosahuje minimální hodnoty 0, pokud je u všech respondentů hodnocení podniků naprosto stejné, a nabývá maximální hodnoty 1, pokud polovina firem je hodnocena nejnižším stupněm a naopak polovina firem je oceněna nejvyšším hodnocením. Jinými slovy, čím nižší je hodnota ukazatele, tím větší je homogenita odpovědí (podobnost hodnocení) respondentů v rámci shluku. Na základě oboru hodnot normalizované ordinální variance byla zvolena jako hranice pro posuzování podobnosti odpovědí hodnota 0,5, tj. střed oboru hodnot. Výsledky jsou tedy považovány za relativně shodné,

pokud  $n. \text{ dorvar} \leq 0,5$  a naopak za odlišné v případě  $n. \text{ dorvar} > 0,5$ . Tyto dosažené hodnoty slouží pro interpretaci vnitroshlukové homogenity, tedy pro shodu odpovědí uvnitř jednotlivých shluků.

Pro dílčí vyhodnocení vlivu na jednotlivý shluk je použita kvalitativní stupnice dle dosahovaného parametru  $n. \text{ dorvar}$  s přiřazením kvantifikace v následující intervalové charakteristice:

$0,000 < n. \text{ dorvar} \leq 0,100$	absolutní vliv
$0,100 < n. \text{ dorvar} \leq 0,200$	dominantní vliv
$0,200 < n. \text{ dorvar} \leq 0,300$	výrazný vliv
$0,300 < n. \text{ dorvar} \leq 0,400$	značný vliv
$0,400 < n. \text{ dorvar} \leq 0,500$	významný vliv

Aby bylo možné přistoupit ke stanovení odlišnosti shody odpovědí mezi shluky, byl pro relevanci interpretaci ve vztahu ke konkurenceschopnosti použit test ověřující mezishlukovou homogenitu. Odlišnost odpovědí mezi jednotlivými shluky podniků byla posuzována pomocí  $\chi^2$ -testu homogenity podmíněných rozdělání ( $\chi^2$ -testu nezávislosti).<sup>1</sup> Jeho provedením, lze následně přistoupit k vyhodnocení dopadů odpovídajících proměnných na konkurenceschopnost podniku.

---

<sup>1</sup> Podrobnější informace o testu lze nalézt např. v publikaci Anděl (2007). Vzhledem k výskytu malých očekávaných četností, byla dosažená hladina testu, tzv. p-hodnota, stanovena na základě simulací (počet replikací byl zvolen 100 000). Rozhodování bylo provedeno na hladině významnosti  $\alpha = 5 \%$ . P-hodnota indikující statisticky významný výsledek (prokazatelná odlišnost v hodnocení mezi uvažovanými třemi typy podniků) při dané hladině významnosti je označena hvězdičkou.

## 2. FAKTORY PŮSOBÍCÍ V PROSTŘEDÍ PODNIKU

### 1.1. VNITŘNÍ FAKTORY KONKURENCESCHOPNOSTI

Empirické šetření se u vnitřního prostředí zaměřilo na 9 oblastí, které lze považovat za potenciální faktory konkurenceschopnosti podniku, konkrétně na:

1. inovační aktivitu (dále jen aktivita);
2. schopnost pružně se přizpůsobovat (pružnost);
3. kvalitu produktů (kvalita);
4. náklady na pracovní sílu (p.náklady);
5. ostatní náklady (o.náklady);
6. úroveň kvalifikace pracovníků (kvalifikace);
7. péči o zákazníky (zákazníci);
8. přístup ke zdrojům financování (zdroje);
9. obchodní značku (značka).

Výsledky statistického zpracování dat (základní popisné statistiky, výsledky testu homogenity) jsou shrnuty v tabulkách č. 2–28 a následně jsou i graficky znázorněny na obrázcích č. 1 a 2.

1. proměnná *aktivita* je odpověď na dotaz: „Jak hodnotíte, v porovnání s konkurenty, inovační aktivitu Vašeho podniku v oblasti rozvoje svých produktů (výrobků či služeb)?“

Tabulka č. 2. Podmíněné rozdělení proměnné *aktivita*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	7 (0,035)	18 (0,090)	74 (0,368)	63 (0,313)	39 (0,194)
B	10 (0,056)	27 (0,150)	66 (0,367)	58 (0,322)	19 (0,106)
C	4 (0,095)	11 (0,262)	12 (0,286)	11 (0,262)	4 (0,095)

*Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).*

*Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)*

Tabulka č. 3. Podmíněné charakteristiky proměnné *aktivita*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	3	0,368	4	0,549
B	3	0,367	3	0,555
C	3	0,286	3	0,632

*Zdroj: vlastní výpočty*

Tabulka č. 4. Test homogenity pro proměnnou *aktivita*

testová statistika	p-hodnota
18,317	0,018*

Zdroj: vlastní výpočty

Z podmíněných relativních četností vyplývá, že respondenti u podniků ze shluku A, resp. B hodnotí inovační aktivitu v porovnání s konkurencí převážně stejně (36,8 %, resp. 36,7 %) či mírně vyšší (31,3 %, resp. 32,2 %). U shluku C je přibližně stejný podíl podniků, kteří hodnotí aktivitu stupněm 2, 3 i 4, tudíž modální kategorie 3 jen lehce převyšuje četností sousední kategorie. Tyto názorové odlišnosti se odrážejí i ve vyšších hodnotách normalizované ordinální variance, které jsou ve všech třech případech nad 50 %. Nejvyšší variabilita je dosažena u shluku C, a to 63,2 %. Mimoto z výsledku testu vyplývá, že jednotlivé shluky se mezi sebou liší. Z dosažených výsledků nelze tedy odvozovat faktor konkurenceschopnosti z důvodu nedostatečné homogenity v odpovědích v rámci samotných shluků, přestože odlišnost hodnocení mezi jednotlivými shluky je významná.

2. proměnná *pružnost* je odpověď na otázku: „Jak hodnotíte v porovnání s konkurenty, schopnost Vašeho podniku pružně přizpůsobovat své produkty požadavkům zákazníků?“

Tabulka č. 5. Podmíněné rozdělení proměnné *pružnost*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	1 (0,005)	8 (0,039)	36 (0,176)	105 (0,515)	54 (0,265)
B	0 (0,000)	13 (0,071)	44 (0,242)	87 (0,478)	38 (0,209)
C	1 (0,024)	6 (0,143)	7 (0,167)	18 (0,429)	10 (0,238)

Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 6. Podmíněné charakteristiky proměnné *pružnost*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	4	0,515	4	0,414
B	4	0,478	4	0,447
C	4	0,429	4	0,566

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 7. Test homogenity pro proměnnou *pružnost*

testová statistika	p-hodnota
14,640	0,061

Zdroj: vlastní výpočty

Z výše uvedených tabulek vyplývá, že u všech tří typů shluků bylo nejčastější hodnocení podniku v dané oblasti mírně vyšší (4), přičemž



podniky typu A daného hodnocení dosáhly nadpoloviční většinou (51,5 %). Oproti tomu podniky zařazené do shluku C tohoto hodnocení dosáhly jen u 42,9 % respondentů. Mediánovou kategorií je rovněž u všech tří shluků hodnocení 4 – mírně vyšší. Míra shody hodnocení s větší homogenitou odpovědí lze zaznamenat u shluků A a B. Podniky typu C se sice v hodnocení oproti ostatním trochu liší, ale tento rozdíl není při dané hladině významnosti statisticky prokazatelný ( $p = 6,1 \%$ ). Pro podniky zařazené ve shluku C lze tedy konstatovat, že uvedené oblasti nepřisuzují takový vliv jako ostatní shluky podniků a dochází tím k odlišnosti od konkurenceschopnějších shluků.

3. proměnná *kvalita* byla zadána otázkou: „Jak hodnotíte, v porovnání s konkurenty, kvalitu produktu Vašeho podniku?“

Tabulka č. 8: Podmíněné rozdělení proměnné *kvalita*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	0 (0,000)	1 (0,005)	78 (0,384)	77 (0,379)	47 (0,232)
B	0 (0,000)	4 (0,022)	83 (0,454)	70 (0,383)	26 (0,142)
C	0 (0,000)	1 (0,024)	20 (0,488)	13 (0,317)	7 (0,171)

*Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).*

*Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)*

Tabulka č. 9: Podmíněné charakteristiky proměnné *kvalita*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	3	0,384	4	0,421
B	3	0,454	4	0,393
C	3	0,488	3	0,415

*Zdroj: vlastní výpočty*

Tabulka č. 10. Test homogenity pro proměnnou *kvalita*

testová statistika	p-hodnota
8,418	0,205

*Zdroj: vlastní výpočty*

Co se týče kvality produktu, všechny 3 typy podniků A, B a C dosáhly nejčastěji prostředního hodnocení 3, tj. že je přibližně stejná s konkurencí. Podniky typu B a C tak hodnotila téměř polovina respondentů. Z podmíněných relativních četností vyplývá, že u shluku A, jen o 0,5 % respondentů více udělilo hodnocení 3 oproti vyššímu ocenění 4. Respondenti v rámci shluku hodnotili vcelku podobně (normalizovaný ordinální rozptyl kolem 40 %). Převážná většina udělovala 3 nebo 4 body. Konkrétně u shluku A to bylo 76,3 %, u shluku B 83,7 % a u shluku C 80,5 %, čemuž odpovídají i hodnoty podmíněných mediánů. Míra shody z pohledu vyšší homogenity odpovědí je obdobná pro všechny shluky vycházející z empirického

šetření. Navíc i testem nelze vyloučit, že sledované 3 skupiny podniků pohlíží na danou věc stejně, viz  $p = 20,5 \%$ . To indikuje význam a s tím spojený zájem o předmětnou oblast. Ve srovnání s konkurencí jsou hodnocené podniky na stejné úrovni. Vzhledem k vyšší homogenitě odpovědí u všech shluků lze usuzovat, že se jedná o charakteristiku podniku, která představuje základní předpoklad pro podnikání.

4. proměnná *p.náklady*: „Jak hodnotíte, v porovnání s konkurenty náklady na pracovní sílu Vašeho podniku?“

Tabulka č. 11: Podmíněné rozdělení proměnné *p.náklady*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	8 (0,040)	52 (0,263)	81 (0,409)	49 (0,247)	8 (0,040)
B	13 (0,072)	44 (0,243)	77 (0,425)	40 (0,221)	7 (0,039)
C	2 (0,048)	14 (0,333)	17 (0,405)	7 (0,167)	2 (0,048)

*Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).*

*Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)*

Tabulka č. 12: Podmíněné charakteristiky proměnné *p.náklady*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	3	0,409	3	0,494
B	3	0,425	3	0,512
C	3	0,405	3	0,495

*Zdroj: vlastní výpočty*

Tabulka č. 13. Test homogenity pro proměnnou *p.náklady*

testová statistika	p-hodnota
4,018	0,862

*Zdroj: vlastní výpočty*

Náklady na pracovní sílu hodnotí respondenti přibližně stejně (3) jako u konkurence bez ohledu, zda se jedná o podnik typu A, B či C. Kromě toho maximální rozdíl četností modální kategorie mezi shluky jsou pouhá 2 % (A vs. C). Medián se od modu ani v jednom případě neliší. Variabilita výsledků šetření osciluje kolem 50% hranice. Vyšší homogenita odpovědí je spojena se shluky A a C s tím, že shluk B se nepatrně odlišuje. Každopádně tento rozdíl není statisticky prokazatelný, viz výsledky testu v Tabulce č. 13. Ve všech případech je v porovnání s konkurencí tento parametr hodnocení uváděn na přibližně stejné úrovni a nelze tedy odlišovat hodnocení homogenity shluků B od ostatních. Náklady na pracovní sílu představují parametr, který hraje významnou roli z pohledu podnikové výkonnosti i mezipodnikového srovnání.

5. proměnná *o.náklady*: „Jak hodnotíte, v porovnání s konkurenty, ostatní náklady ve Vašem podniku?“

Tabulka č. 14: Podmíněné rozdělení proměnné *o.náklady*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	6 (0,031)	55 (0,285)	92 (0,477)	35 (0,181)	5 (0,026)
B	3 (0,017)	36 (0,199)	99 (0,547)	41 (0,227)	2 (0,011)
C	0 (0,000)	10 (0,244)	21 (0,512)	10 (0,244)	0 (0,000)

*Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).*

*Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)*

Tabulka č. 15: Podmíněné charakteristiky proměnné *o.náklady*

shluk	modus	četnost	medián	n.dorvar
A	3	0,477	3	0,436
B	3	0,547	3	0,377
C	3	0,512	3	0,369

*Zdroj: vlastní výpočty*

Tabulka č. 16. Test homogenity pro proměnnou *o.náklady*

testová statistika	p-hodnota
8,846	0,348

*Zdroj: vlastní výpočty*

Modální kategorií je opět kategorie prostřední, přičemž u podniků ze shluku B je četnost této kategorie téměř 55 % a u A-podniků je četnost nejnižší, a to necelých 48 %. Frekvence ocenění od prostředního hodnocení ke krajním klesá, přičemž u C-podniků nebylo ani v jednom případě uděleno nejnižší a ani nejvyšší hodnocení. Mediánová kategorie je totožná s modální kategorií ve všech 3 případech. Variabilita výsledků je o trochu vyšší u A-podniků (nad 40 %) než u zbylých dvou typů (pod 40 %). Míra shody z pohledu vyšší homogenity odpovědí je tedy obdobná pro všechny shluky. Ve srovnání s konkurencí podniky shluku B a C uvádějí přibližně stejnou úroveň. Vzhledem k vnitroshlukové shodě odpovědí je o něco menší pozornost tomuto parametru věnována u podniků shluků A. Tyto odchylky shluků A-podniků od ostatních 2 shluků jsou však statisticky nevýznamné. Z tohoto důvodu lze obdobně tuto proměnnou chápat jako důležitou ve všech shlucích, nikoliv však jako něco, čím se jednotlivé shluky odlišují.

6. proměnná *kvalifikace*: „Jaká je, v porovnání s konkurenty, úroveň kvalifikace pracovníku Vašeho podniku?“

Tabulka č. 17: Podmíněné rozdělení proměnné *kvalifikace*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	0 (0,000)	15 (0,076)	103 (0,520)	68 (0,343)	12 (0,061)
B	0 (0,000)	24 (0,132)	85 (0,467)	60 (0,330)	13 (0,071)
C	1 (0,024)	3 (0,071)	26 (0,619)	9 (0,214)	3 (0,071)

*Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).*

*Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)*

Tabulka č. 18: Podmíněné charakteristiky proměnné *kvalifikace*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	3	0,520	3	0,368
B	3	0,467	3	0,421
C	3	0,619	3	0,380

*Zdroj: vlastní výpočty*

Tabulka č. 19. Test homogenity pro proměnnou *kvalifikace*

testová statistika	p-hodnota
16,089	0,050*

*Zdroj: vlastní výpočty*

Úroveň kvalifikace pracovníků považují respondenti za srovnatelnou (hodnocení 3 – přibližně stejné) s konkurencí. Dané hodnocení bylo přiděleno nejvíce u C-podniků, téměř 62 %, a nejméně se objevilo u B-podniků, a to přibližně ve 47 % případů. Výrazně nižší hodnocení neobdržel ani jeden podnik typu A a B. Výrazně vyššího hodnocení dosáhlo přibližně stejné procento podniků bez ohledu na shluk, a to 6,1–7,1 %. Míra shody z pohledu vyšší homogenity odpovědí je podobná pro shluky A a C. Nejvyšší shoda a z toho odvozena pozornost tomuto parametru je věnovaná u podniků shluku A následovaná shlukem podniků C. Na první pohled nejmenší shoda na tomto parametru se objevuje u podniků shluku B. Jelikož test dosáhl  $p = 4,97 \%$ , lze zamítnout, že uvažované shluky podniků hodnotí danou proměnnou obdobně a naopak dále ji rozpracovat vzhledem ke konkurenceschopnosti podniku.

7. proměnná *zákazníci*: „Jaká péče je, v porovnání s konkurenty, věnována zákazníkům Vašeho podniku?“

Tabulka č. 20: Podmíněné rozdělení proměnné *zákazníci*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	1 (0,005)	14 (0,070)	67 (0,335)	85 (0,425)	33 (0,165)
B	4 (0,022)	18 (0,099)	68 (0,376)	61 (0,337)	30 (0,166)
C	0 (0,000)	4 (0,095)	19 (0,452)	13 (0,310)	6 (0,143)

*Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).*

*Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)*

Tabulka č. 21: Podmíněné charakteristiky proměnné *zákazníci*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	4	0,425	4	0,454
B	3	0,376	4	0,517
C	3	0,452	3	0,456

*Zdroj: vlastní výpočty*

Tabulka č. 22. Test homogenity pro proměnnou *zákazníci*

testová statistika	p-hodnota
7,978	0,436

*Zdroj: vlastní výpočty*

A-podniky v oblasti péče o zákazníky jsou hodnoceny výše (nejčastěji hodnocení 4) než zbylé dva typy podniků (nejčastější hodnocení 3). U shluku B je medián o stupeň vyšší, což znamená, že nejčastěji jsou sice B-podniky oceněny prostřední hodnotou 3, ale nadpoloviční většina (zde těsná, a to 50,3 %) podniků dosahuje hodnocení vyššího, tedy 4 nebo 5. Rozdíl v hodnocení uvnitř shluků je na středně vysoké úrovni, v případě B-podniků přesahující o téměř 2 % daný střed oboru hodnot sledované normalizované ordinální variance. Přestože hodnota modu v případě A-podniků je o stupeň vyšší než u B a C-podniků a pro změnu ukazatel n. dorvar je vyšší u B-podniků než u ostatních dvou typů, nelze testem prokázat odlišnost mezi uvedenými 3 shluky podniků. Jedná se tedy o významnou proměnnou z hlediska hodnocené vnitroshlukové shody, která ovšem neukazuje na odlišnost mezi jednotlivými shluky podniků.

8. proměnná *zdroje*: „Jaký přístup má, v porovnání s konkurenty, Váš podnik ke zdrojům financování?“

Tabulka č. 23: Podmíněné rozdělení proměnné *zdroje*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	10 (0,052)	18 (0,094)	69 (0,359)	59 (0,307)	36 (0,188)
B	10 (0,058)	39 (0,227)	61 (0,355)	38 (0,221)	24 (0,140)
C	1 (0,026)	8 (0,211)	12 (0,316)	12 (0,316)	5 (0,132)

*Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).*

*Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)*

Tabulka č. 24: Podmíněné charakteristiky proměnné *zdroje*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	3	0,359	3	0,576
B	3	0,355	3	0,609
C	x	0,316	3	0,568

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka 25. Test homogenity pro proměnnou *zdroje*

testová statistika	p-hodnota
15,650	0,048*

Zdroj: vlastní výpočty

A i B-podniky nejčastěji hodnotily přístup k finančním zdrojům přibližně stejný jako u konkurence. Podíl respondentů, kteří takto odpověděli, je v obou případech těsně pod 36 %. Druhým nejčastějším ohodnocením byl u A-podniků stupeň 4 – mírně vyšší (30,7 % respondentů), v případě B-podniků je to stupeň 2 – mírně nižší (22,7 % respondentů). U shluku B se však stupeň 4 objevil jen nepatrně méně častěji než stupeň 2 (rozdíl 0,6 %). C-podniky vidí dostupnost finančních zdrojů oproti ostatním konkurentům jako přibližně stejnou nebo mírně vyšší. V obou případech tak odpovědělo 31,6 %, tudíž nelze určit jednoznačně modální kategorii. Určitá názorová roztržičnost uvnitř samotných shluků se opět promítá do velikosti ordinálních rozptylů. Přestože na základě testu usuzujeme i na rozdíl v názoru mezi shluky, z dosažených výsledků nelze odvozovat faktor konkurenceschopnosti z důvodu nedostatečné vnitroshlukové homogenity v odpovědích.

9. proměnná *značka*: „Jak je ceněno, v porovnání s konkurenty, jméno (resp. značka) Vašeho podniku?“

Tabulka č. 26: Podmíněné rozdělení proměnné *značka*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	5 (0,025)	24 (0,120)	56 (0,280)	78 (0,390)	37 (0,185)
B	7 (0,038)	23 (0,126)	56 (0,308)	71 (0,390)	25 (0,137)
C	1 (0,024)	5 (0,119)	16 (0,381)	13 (0,310)	7 (0,167)

Poznámka: (1 – výrazně nižší, 2 – mírně nižší, 3 – přibližně stejná, 4 – mírně vyšší, 5 – výrazně vyšší).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 27: Podmíněné charakteristiky proměnné *značka*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	4	0,390	4	0,543
B	4	0,390	4	0,542
C	3	0,381	3	0,534

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 28. Test homogenity pro proměnnou *značka*

testová statistika	p-hodnota
3,854	0,877

Zdroj: vlastní výpočty

Variabilita nad 50 % naznačuje, že mezi jednotlivými typy podniků nepanuje příliš velký soulad v hodnocení. V případě podniků typu A i B se sice nejčastěji objevilo hodnocení mírně vyšší, ale odpovědělo tak jen 39 % respondentů. Poměrně často se totiž vyskytlo mezi podniky i hodnocení nižší, a to že je značka podniku respondenta ceněna přibližně stejně jako jméno konkurenta. Naopak u C-podniků byla nejčastěji značka firmy ohodnocena jako stejná s konkurencí a druhé nejčastější hodnocení bylo mírně vyšší. Zde byl rozdíl mezi četnostmi 3. a 4. kategorie nejmenší, a to 7,1 %. Modus je sice u skupiny C nižší, ale, jak už bylo naznačeno, rozdíl v relativní četnosti hodnocení 3 a 4 je u všech skupin A, B, C poměrně malý, o čemž svědčí i vysoká p-hodnota, podle které rozhodně neprokazujeme rozdílnost C-podniků od ostatních. Z dosažených výsledků nelze odvozovat faktor konkurenceschopnosti z důvodu nedostatečné homogenity v odpovědích uvnitř samotných shluků.

#### **Dílčí zhodnocení pro vnitřní prostředí**

Podmíněné relativní četnosti jednotlivých proměnných jsou zobrazeny souhrnně na Obrázku č. 1 a 2. K nejčastějšímu hodnocení 3 se odlišuje jen proměnná pružnost, v případě A-podniků pak ještě proměnná zákazníci a značka, u B-podniků pak opět proměnná značka. Ve všech vyjmenovaných případech převládlo o stupeň vyšší hodnocení 4.

Na základě představené kvalitativní stupnice v úvodu příspěvku lze relevantní vliv na konkurenceschopnost stanovený mírou vnitroshlukové shody přiřadit k následujícím proměnným.

U proměnné pružnost, se jedná o shodu ve shluku A a B, které jsou charakterizovány lepšími parametry finanční výkonnosti.

Kvalita produktu je významná pro všechny shluky a samotný význam kvality je přisuzován ve shluku podniků B.

Náklady na pracovní sílu jsou z pozice všech shluků podniků hodnoceny velmi podobně s tím, že významnou roli hraje tato proměnná u shluku podniků A a C. Nepatrně menší význam z hlediska homogenity hodnocení má tato proměnná u shluku podniků B.

Ostatní náklady představují u všech shluků takové homogenity odpovědí, která dosahuje při kvantitativním vyjádření odpovídající shody pro ovlivnění konkurenceschopnosti.

Kvalifikace je z hlediska vlivu na konkurenceschopnost hodnocena obdobně jako předchozí proměnná. Homogenita odpovědí má u všech shluků podniků relevantní vliv na konkurenceschopnost.

Proměnná zákazníci dosahuje při kvantifikaci homogenity odpovědí relevantní míry u shluku A a C. Vliv shody odpovědí u shluku B neodpovídá požadavkům použitého hodnocení.

Dále u proměnných aktivita, zdroj a značka přesáhla odlišnost výsledků pro všechny 3 typy podniků stanovenou 50% mez.

Testem se podařilo prokázat statisticky významný rozdíl v hodnocení - odlišnosti mezi sledovanými shluky podniků podle finanční výkonnosti u proměnných aktivita, kvalifikace a zdroje ( $p < 5 \%$ ). Těsně nebyla prokázána u proměnné pružnost ( $p = 6,1 \%$ ).

Na základě tohoto testu a stanovené homogenity odpovědí jednotlivých shluků lze považovat za potenciaální faktory konkurenceschopnosti proměnné kvalifikace a pružnost. Při dílčím hodnocení vnitřního prostředí a vlivu proměnných na konkurenceschopnost lze stanovit jejich relevanci a dopady působení následovně:

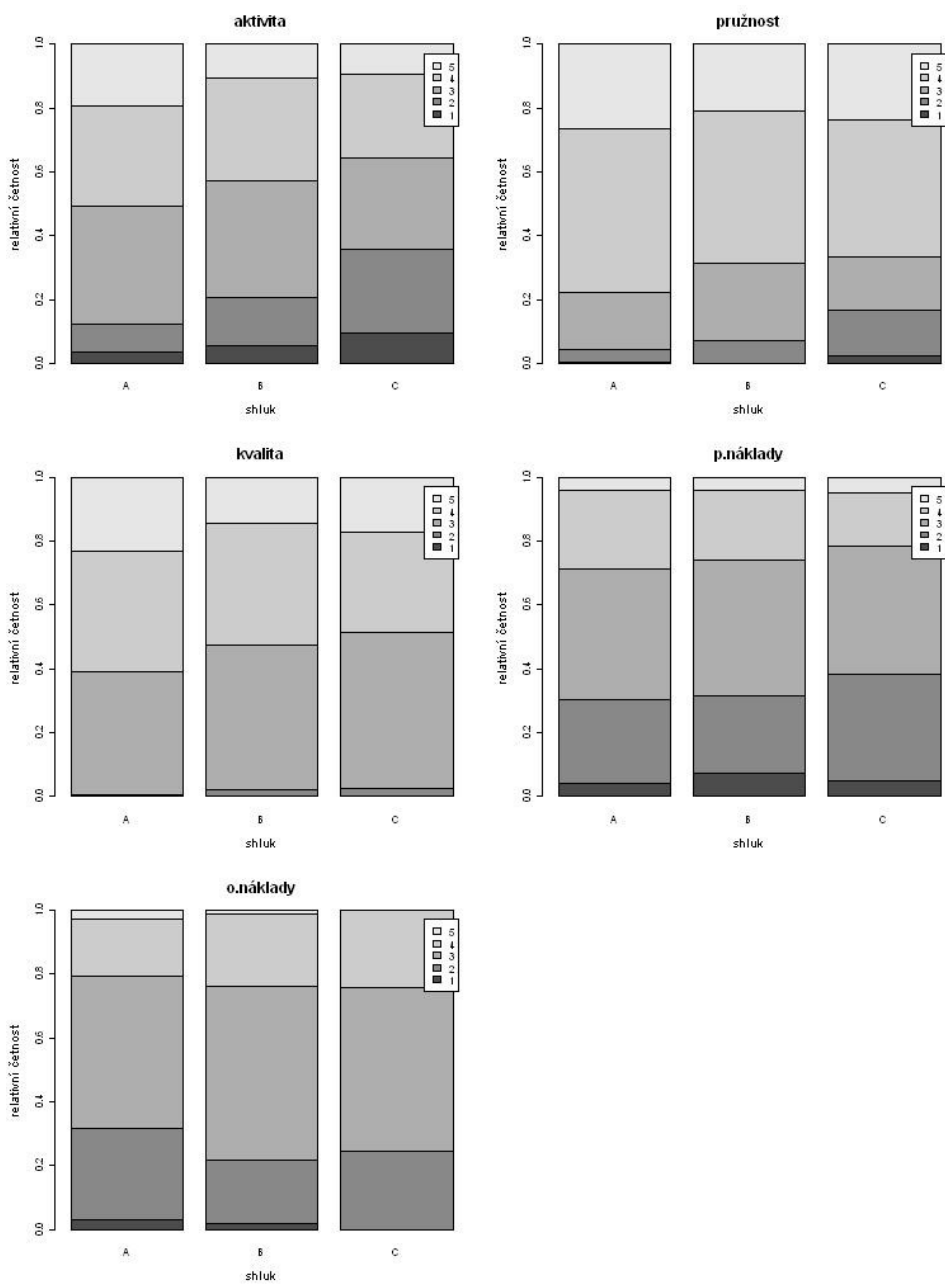
Pro shluk A má proměnná pružnost za významný a kvalifikace značný vliv na konkurenceschopnost.

Pro shluk B představuje proměnná pružnost a kvalifikace významný, vliv na konkurenceschopnost.

Ve shluku C působí pouze proměnná kvalifikace, se značným vlivem na konkurenceschopnost.

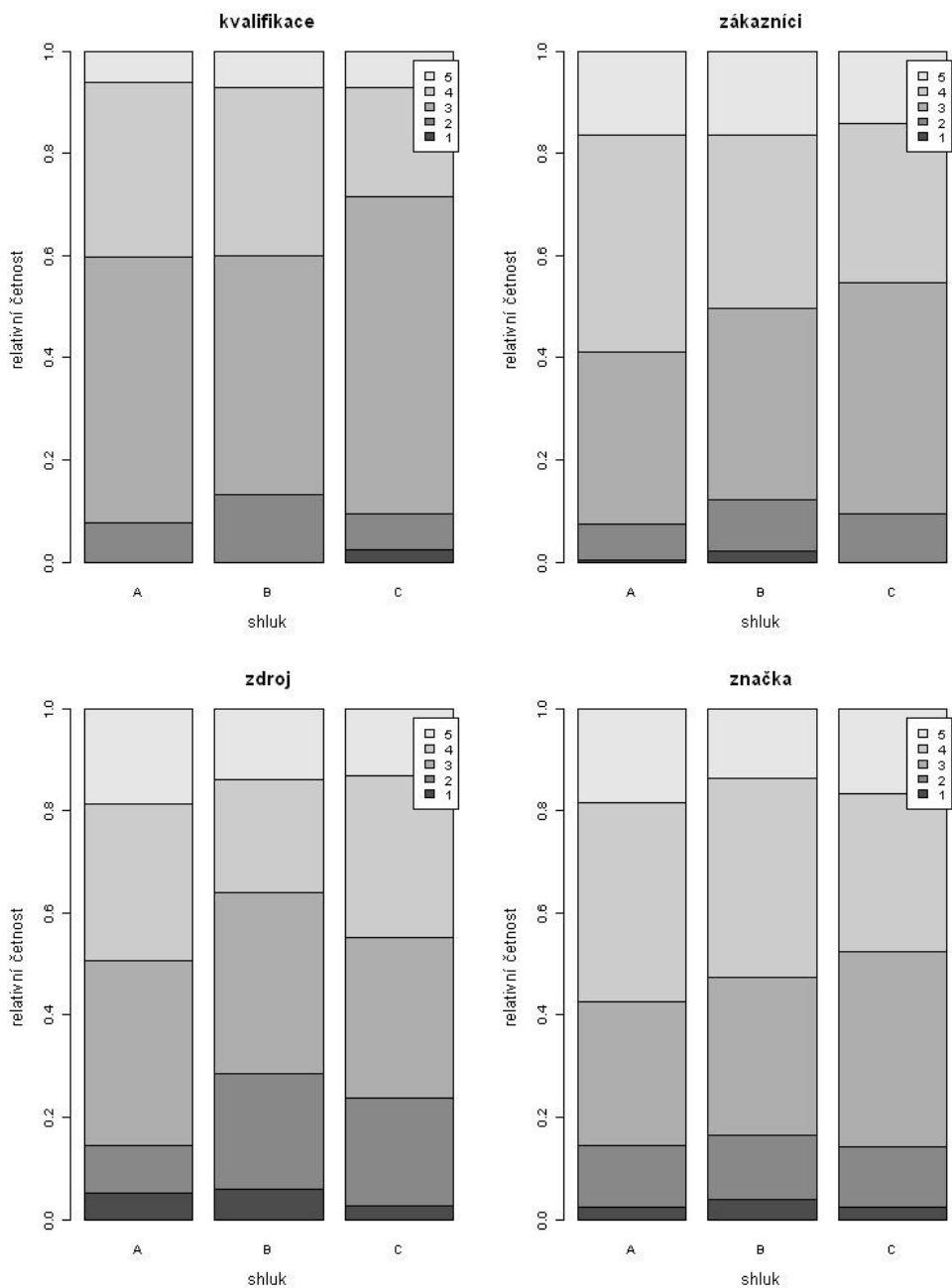


Obrázek č. 1. Vnitřní faktory konkurenceschopnosti I: podmíněně kumulativní sloupcové grafy



Zdroj: vlastní výpočty

Obrázek č. 2. Vnitřní faktory konkurenceschopnosti II: podmíněně kumulativní sloupcové grafy



Zdroj: vlastní výpočty

## 1.2. VNĚJŠÍ FAKTORY KONKURENCESCHOPNOSTI

V šetření pro oblast vnějšího prostředí se sledovalo 8 potenciálních faktorů konkureschopnosti podniku, a to:

1. konkurenční boj (boj);
2. vyjednávací síla odběratelů (odběratelé);
3. vyjednávací síla dodavatelů (dodavatelé);
4. zájem o pracovní poměr (práce);
5. korupce;
6. podpora státních orgánů (s.podpora);
7. podpora místních orgánů (m.podpora);
8. trhy produktů (trh).

Výsledky analýzy všech proměnných jsou shrnuty v tabulkách č. 29–52 a následně graficky zpracovány na obrázcích č. 3 a 4.

1. proměnná *boj* byla zavedena jako: „Konkurenční boj na trzích produktu, kde působí Váš podnik“

Tabulka č. 29: Podmíněné rozdělení proměnné *boj*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	1 (0,005)	9 (0,044)	35 (0,172)	101 (0,498)	57 (0,281)
B	1 (0,005)	4 (0,022)	29 (0,158)	80 (0,437)	69 (0,377)
C	0 (0,000)	1 (0,024)	4 (0,095)	18 (0,429)	19 (0,452)

Poznámka: (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 30: Podmíněné charakteristiky proměnné *boj*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	4	0,498	4	0,426
B	4	0,437	4	0,418
C	5	0,452	4	0,376

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 31. Test homogenity pro proměnnou *boj*

testová statistika	p-hodnota
8,421	0,392

Zdroj: vlastní výpočty

Z hodnot modů vyplývá, že konkurenční boj u A, resp. B-podniků je ohodnocen jako vysoký, a u C-podniků dokonce jako velmi vysoký. Vzhledem k mediánům, nadpoloviční většina hodnotila bez ohledu na typ podniku konkurenční boj jako vysoký nebo velmi vysoký, u A-

podniků to bylo 77,9 %, u B-podniků 81,4 % a u C-podniků dokonce 88,1 % respondentů. Podniky se v hodnocení v rámci shluku dosti podobaly, viz hodnoty podmíněných normalizovaných ordinálních rozptylů. Přihlédneme-li na výsledek testu, zjišťujeme, že podniky typu C se v hodnocení statisticky významně neliší od finančně úspěšnějších firem A a B. Přestože by se dal očekávat významnější dopad na shluk podniků C, tak se tento předpoklad nepotvrdil.

2. proměnná *odběratelé* byla zadána následovně: „Vyjednávací síla odběratelů Vašeho podniku“

Tabulka č. 32: Podmíněné rozdělení proměnné *odběratelé*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	2 (0,010)	6 (0,030)	55 (0,271)	98 (0,483)	42 (0,207)
B	0 (0,000)	3 (0,016)	53 (0,290)	86 (0,470)	41 (0,224)
C	0 (0,000)	2 (0,048)	10 (0,238)	21 (0,500)	9 (0,214)

*Poznámka:* (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

*Zdroj:* Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 33: Podmíněné charakteristiky proměnné *odběratelé*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	4	0,483	4	0,426
B	4	0,470	4	0,402
C	4	0,500	4	0,418

*Zdroj:* vlastní výpočty

Tabulka č. 34. Test homogenity pro proměnnou *odběratelé*

testová statistika	p-hodnota
4,305	0,841

*Zdroj:* vlastní výpočty

Téměř polovina (u A a B shluku), resp. polovina (u C shluku) respondentů se domnívá, že vyjednávací síla odběratelů je vysoká. Střední sílu přisuzuje odběratelům kolem čtvrtiny respondentů a velmi vysoký vliv odběratelů je uveden u přibližně pětiny respondentů. Žádný (u B a C-podniků), resp. téměř žádný podnik (u A-podniků) nepovažuje vyjednávací sílu odběratelů za zanedbatelnou. Variabilita hodnocení je u všech tří typů podniků lehce přes 40 % a je obdobná pro všechny shluky. Dosažené výsledky považují podniky ze všech shluků jako významné s hodnocením vysoké vyjednávací síly odběratelů. Vzhledem k vysoké p-hodnotě provedeného testu, nelze vyloučit, že všechny podniky bez ohledu na jeho zařazení dle finanční výkonnosti mají stejný názor na danou problematiku. Jedná se tedy o proměnnou, která je sledována podniky ze všech shluků a silně ovlivňuje podnikatelské aktivity.

3. proměnná *dodavatelé*: „Vyjednávací síla dodavatelů Vašeho podniku“

Tabulka č. 35: Podmíněné rozdělení proměnné *dodavatelé*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	3 (0,015)	35 (0,172)	111 (0,544)	44 (0,216)	11 (0,054)
B	0 (0,000)	13 (0,071)	96 (0,525)	55 (0,301)	19 (0,104)
C	0 (0,000)	4 (0,098)	23 (0,561)	12 (0,293)	2 (0,049)

*Poznámka:* (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

*Zdroj:* Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 36: Podmíněné charakteristiky proměnné *dodavatelé*.

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	3	0,544	3	0,414
B	3	0,525	3	0,400
C	3	0,561	3	0,359

*Zdroj:* vlastní výpočty

Tabulka č. 37. Test homogenity pro proměnnou *dodavatelé*

testová statistika	p-hodnota
18,143	0,023*

*Zdroj:* vlastní výpočty

Ve všech třech případech se podniky nadpoloviční většinou shodují, že vyjednávací síla dodavatelů je oproti odběratelům o jeden stupeň nižší, tedy střední. Největší shoda panovala u C-podniků, o čemž svědčí četnost modální kategorie i hodnota normalizované ordinální variance. Míra shody z pohledu vyšší homogenity odpovědí je opět obdobná pro všechny shluky. Přestože výsledky vypadají podobně, pomocí testu lze prokázat odlišnost hodnocení mezi shluky. Hlubším rozbořem lze dospět k tomu, že podniky typu A vidí sílu dodavatelů jinak oproti ostatním (hodnocení 2 je zhruba o 7–10 % frekventovanější než u ostatních a hodnocení 1 se objevuje jen u tohoto typu podniků). Vzhledem k vnitroshlukové shodě a odlišnosti, provedeného testu lze výsledky této proměnné brát jako působící faktor konkurenceschopnosti odlišující jednotlivé shluky. Pro podniky shluku A nepředstavuje vyjednávací síla dodavatelů takový význam jako u ostatních shluků, zejména u shluku podniků C. Zvyšující se akceptace podmínek dodavatelů při vyjednávání se odvíjí od zhoršující se finanční výkonnosti podniků.

4. proměnná *práce*: „Zájem vstoupit do pracovního poměru ve Vašem podniku“

Tabulka č. 38: Podmíněné rozdělení proměnné práce

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	4 (0,020)	28 (0,138)	129 (0,635)	36 (0,177)	6 (0,030)
B	5 (0,028)	42 (0,233)	96 (0,533)	31 (0,172)	6 (0,033)
C	0 (0,000)	13 (0,317)	21 (0,512)	6 (0,146)	1 (0,024)

Poznámka: (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 39: Podmíněné charakteristiky proměnné práce

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	3	0,635	3	0,345
B	3	0,533	3	0,415
C	3	0,512	3	0,382

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 40. Test homogenity pro proměnnou práce

testová statistika	p-hodnota
11,475	0,171

Zdroj: vlastní výpočty

Bez ohledu na finanční úspěšnost podniku je zájem o práci ve firmě vyhodnocen jako střední. S úspěšností firmy četnost tohoto hodnocení roste z 51,2 % až na 63,5 %. Druhý nejčastější zájem o práci je u A-podniků stanoven jako vysoký (17,7 %) a u B a C-podniků jako nízký (23,3 %, resp. 31,7 %). Nejmenší rozdílnost v hodnocení byla vykázána u A-podniků (34,5 %), největší naopak u B-podniků (41,5 %). Míra shody z pohledu vyšší homogenity odpovědí je obdobná pro všechny shluky zejména ve shlucích A a C. Zde se jedná o vyšší míru shody na středním zájmu o vstup do pracovního poměru. Nižší míra shody je u shluku B, která je charakterizovaná střední zájmem o vstup do pracovního procesu. Vzhledem k rozdílnosti v hodnocení jednotlivých podniků shluků B v otázce zájmu o vstup do pracovního procesu, lze předpokládat určité menší, ale (vzhledem k výsledku testu) statisticky nevýznamné odlišnosti v oblasti lidských zdrojů.

5. proměnná *korupce*: „Korupce prostředí, ve kterém podniká Váš podnik“

Tabulka č. 41: Podmíněné rozdělení proměnné korupce

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	56 (0,287)	57 (0,292)	45 (0,231)	24 (0,123)	13 (0,067)
B	59 (0,331)	50 (0,281)	42 (0,236)	21 (0,118)	6 (0,034)
C	21 (0,525)	10 (0,250)	4 (0,100)	3 (0,075)	2 (0,050)

Poznámka: (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 42: Podmíněné charakteristiky proměnné *korupce*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	2	0,292	2	0,664
B	1	0,331	2	0,620
C	1	0,525	1	0,581

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 43. Test homogenity pro proměnnou *korupce*

testová statistika	p-hodnota
11,501	0,175

Zdroj: vlastní výpočty

Problém korupce neshledávají podniky jako příliš vážný. A i B-podniky většinou vidí tento problém na škále 1–3, přičemž jen těsně převážilo hodnocení 2 u A-podniků a nejnižší hodnocení 1 u B-podniků. U C-podniků nadpoloviční většina vidí korupci jako velmi nízkou a čtvrtina respondentů ji hodnotí jako nízkou. Hodnocení 1 nebo 2 je tedy přiděleno více než 3/4 C-podniků, přesto i zde variabilita odpovědí přesáhla 50% hranici. Výše uvedené rozdíly v hodnocení mezi shluky jsou však statisticky nevýznamné, viz  $p = 17,5 \%$ . Z dosažených výsledků nelze odvozovat faktor konkurenceschopnosti z důvodu nedostatečné homogenity v odpovědích v rámci jednotlivých skupin podniků dle finanční výkonnosti.

6. proměnná *s.podpora*: „Podpora Vašeho podniku ze strany státních orgánů“

Tabulka č. 44: Podmíněné rozdělení proměnné *s.podpora*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	110 (0,539)	55 (0,270)	28 (0,137)	10 (0,049)	1 (0,005)
B	106 (0,582)	40 (0,220)	31 (0,170)	5 (0,027)	0 (0,000)
C	31 (0,756)	4 (0,098)	3 (0,073)	2 (0,049)	1 (0,024)

Poznámka: (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 45: Podmíněné charakteristiky proměnné *s.podpora*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	1	0,539	1	0,459
B	1	0,582	1	0,429
C	1	0,756	1	0,401

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 46. Test homogenity pro proměnnou *s.podpora*

testová statistika	p-hodnota
15,155	0,052

Zdroj: vlastní výpočty

Podpora podniků ze strany státu je považována za velmi nízkou. Bez ohledu na typ podniku dané hodnocení přidělilo státním orgánům více než polovina podniků, u C-podniků to byly dokonce 3/4 respondentů. Míra shody z pohledu vyšší homogenity odpovědí je obdobná pro všechny shluky. Vždy se jedná o hodnocení s velmi nízkým dopadem na podniky, zejména ze strany shluku C. Rozdílnost v hodnocení této skupiny podniků od finančně úspěšnějších firem A a B jen nepatrně nelze testem prokázat (p-hodnota = 5,2 %). Představitelé shluku podniků C očekávají větší pomoc ze strany státních orgánů, a proto hodnotí tuto státní podporu o něco přísněji než ostatní. Jedná se o proměnnou, která není tak významná pro podnikatelskou činnost a s tím spojenou konkurenceschopnost. V kontextu ekonomického vývoje nicméně může prokázat, že méně úspěšní, a tím hůře konkurenceschopnější, jsou podstatně citlivější na poskytování podpory a pozitivně reflektují odpovídající nástroje s tím spojené.

7. proměnná *m.podpora*: „Podpora Vašeho podniku ze strany místních orgánů veřejné správy“

Tabulka č. 47: Podmíněné rozdělení proměnné *m.podpora*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	85 (0,421)	43 (0,213)	57 (0,282)	17 (0,084)	0 (0,000)
B	74 (0,409)	52 (0,287)	39 (0,215)	14 (0,077)	2 (0,011)
C	14 (0,341)	12 (0,293)	12 (0,293)	1 (0,024)	2 (0,049)

Poznámka: (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 48: Podmíněné charakteristiky proměnné *m.podpora*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	1	0,421	2	0,553
B	1	0,409	2	0,545
C	1	0,341	2	0,571



Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 49. Test homogenity pro proměnnou *m.podpora*

testová statistika	p-hodnota
15,150	0,055

Zdroj: vlastní výpočty

Podporu ze stran místních orgánů vidí všechny podniky spíše v rozmezí velmi nízká až střední, ve všech třech případech to je přes 90 % podniků v rámci shluku. U všech tří typů shluků je hodnocení velmi nízké nejčastější, přičemž četnost tohoto hodnocení klesá se zařazením dle úspěšnosti podniků. Toto hodnocení není úplně dominantní, o čemž svědčí četnosti 2. a 3. kategorie a výše normalizované ordinální variability. Z podmíněných relativních četností vyplývá, že podniky shluku C hodnotí podporu místních orgánů o trochu méně přísněji na rozdíl od ostatních – finančně výkonnějších shluků. Při testem dané hladině významnosti nelze jen těsně prokázat odlišnost v hodnocení mezi jednotlivými shluky. Nicméně z důvodu nedostatečné vnitroshlukové shody v odpovědích, nelze z dosažených výsledků odvozovat faktor konkurenceschopnosti.

8. proměnná *trh*: „Trhy produktů, kde působí Váš podnik“

Tabulka č. 50: Podmíněné rozdělení proměnné *trh*

shluk	absolutní (relativní) četnosti				
	1	2	3	4	5
A	1 (0,005)	20 (0,103)	42 (0,215)	109 (0,559)	23 (0,118)
B	1 (0,006)	23 (0,132)	48 (0,276)	96 (0,552)	6 (0,034)
C	1 (0,024)	4 (0,098)	8 (0,195)	26 (0,634)	2 (0,049)

Poznámka: (1 – velmi nízký, 2 – nízký, 3 – střední, 4 – vysoký, 5 – velmi vysoký).

Zdroj: Blažek, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření)

Tabulka č. 51: Podmíněné charakteristiky proměnné *trh*

shluk	modus	četnost	medián	n. dorvar
A	4	0,559	4	0,424
B	4	0,552	4	0,400
C	4	0,634	4	0,394

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka č. 52. Test homogenity pro proměnnou *trh*

testová statistika	p-hodnota
13,733	0,091

Zdroj: vlastní výpočty

Všechny typy podniků vykazují, že trhy produktů, kde působí, se poměrně rozšiřují. Shoduje se na tom přes 50 % A, B i C-podniků.

V daleko menší míře (19,5–27,6 %) považují podniky trh za neměnný, což je druhý nejčastější výsledek. Variabilita hodnocení je u všech 3 typů podniků obdobná nepřesahující 50% mez. Míra shody z pohledu vyšší homogenity odpovědí je obdobná pro všechny shluky, kdy se shodují na rozšiřujících se trzích, kde působí. I statistický test nepotvrzuje rozdílnost názorů mezi shluky dle finanční úspěšnosti. Otázku vyvolává příčina rozšiřujících se trhů pro všechny zainteresované podniky (trh EU), která nepochází z individuální dovednosti podniku. Vzhledem k obecné shodě ve všech shlucích lze tuto proměnnou považovat za významnou pro podnikatelskou činnost, bez konkrétně specifikovaného dopadu na konkurenceschopnost podniku.

### **Dílčí zhodnocení pro vnější prostředí**

Podmíněné relativní četnosti jednotlivých proměnných jsou zobrazeny souhrnně na Obrázku 3 a 4. Střed hodnotící škály se objevil nejčastěji ve dvou případech (dodavatelé, práce), vysoké hodnocení 4 se vyskytlo jako nejčastější u proměnných odběratelé, trh a u proměnné boj, kde v jednom případě se objevila jako nejfrekventovanější dokonce hodnota 5. U proměnných s.podpora a m.podpora dochází k vychýlení na nejnižší stupeň hodnotící škály. Podobně dopadla i proměnná korupce kromě A-podniků, které udělovaly nejčastěji hodnocení 2. U posledních 2 zmiňovaných proměnných m.podpora a korupce, se hodnocení respondentů příliš lišilo ( $n. \text{dorvar} > 0,5$ ), jak bude rozvedeno níže.

Obdobně, jako u dílčího zhodnocení vnitřního prostředí, lze vyhodnotit relevantní vliv na konkurenceschopnost shluků z hlediska vnitroshlukové shody u proměnných.

U proměnné boj se projevuje shoda u všech shluků s větší relevancí u shluku podniků C.

Proměnná odběratelé hodnotí shodu obdobně u všech shluků s významem pro konkurenceschopnost.

Proměnná dodavatelé má shodu u všech tří shluků podniků s tím, že významnější relevantní vliv na konkurenceschopnost přiřazuje shluku podniků C.

U proměnné práce dochází ke shodě taktéž u všech tří shluků podniků s tím, že význam relevantního vlivu na konkurenceschopnost lze zaznamenat u shluků podniků A a C.

Proměnná korupce nezaznamenala shodu odpovědí ani v jednom shluku podniků a tudíž nepředstavuje relevantní vliv na konkurenceschopnost.

Proměnná státní podpora vykazuje z pozice shody odpovědí významný relevantní vliv na konkurenceschopnost u všech shluků podniků stejně.

Proměnná místní podpora na rozdíl od státní podpory nezaznamenala shodu odpovědí ani v jednom ze shluků a tudíž nepředstavuje relevantní vliv na konkurenceschopnost.

U proměnné trh lze zaznamenat shodu odpovědí u všech shluků podniků stejnou, s relevantním vlivem na konkurenceschopnost.

Při zjišťování mezishlukových rozdílů se prokázalo, že statistický významný rozdíl existuje pouze u proměnné dodavatelé ( $p < 5 \%$ ). Vzhledem k blízkosti hladině významnosti se ukazuje, že statisticky významný rozdíl lze přiřadit i proměnným státní podpora a místní podpora. U místní podpory ovšem nedošlo k dosažení požadované vnitroshlukové shody.

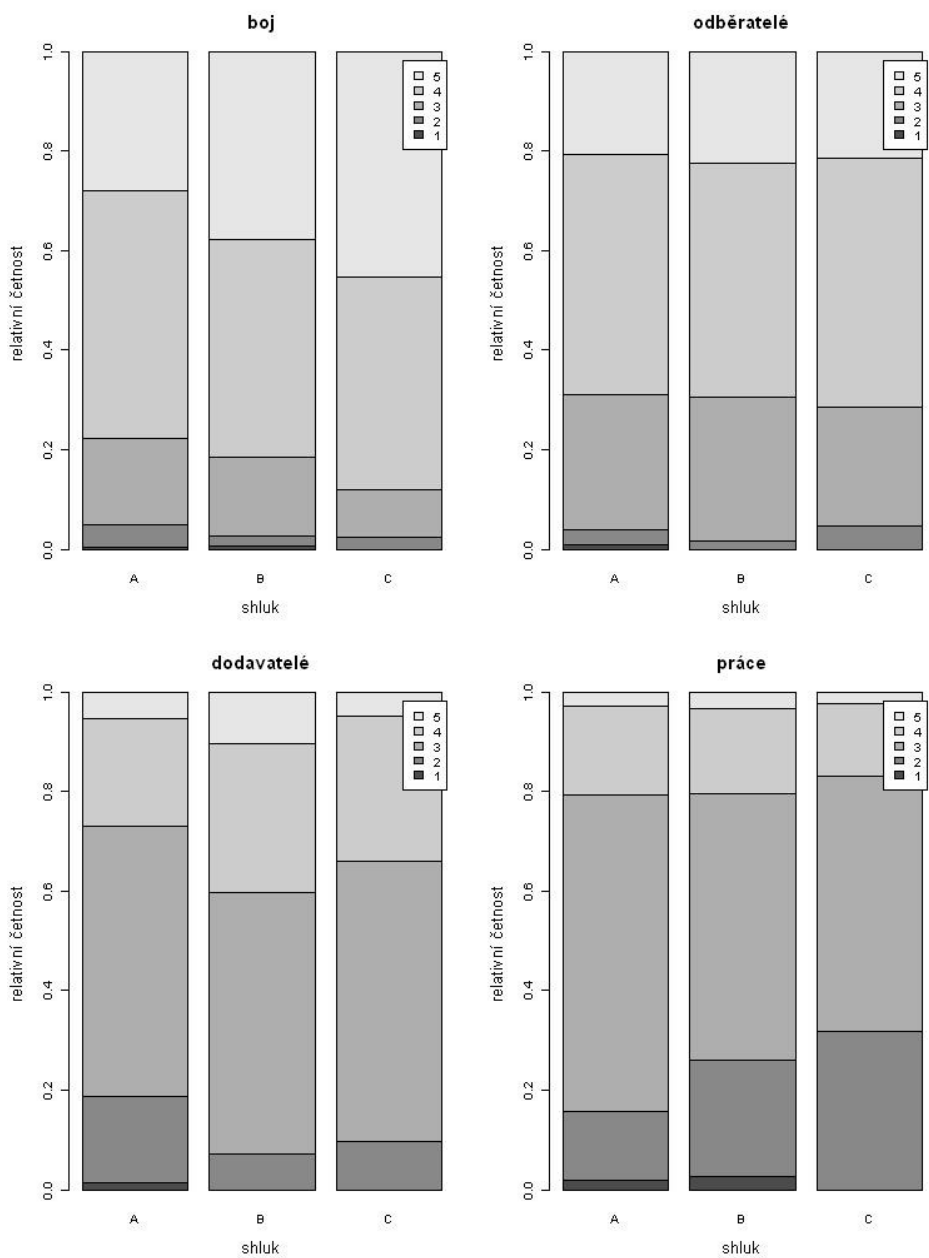
Po vyhodnocení obou přístupů sledující vnitroshlukovou shodu odpovědí a s tím spojených mezishlukových rozdílů lze pro dílčí zhodnocení vnějšího prostředí považovat následující proměnné s relevantním vlivem na konkurenceschopnost. K vyhodnocení je opět použita kvalitativní stupnice vlivu na shluky.

Ve shluku A má proměnná dodavatelé významný vliv spojený s konkurenceschopností a obdobně lze stanovit významný vliv u proměnné státní podpora.

Ve shluku B má proměnná dodavatelé významný vliv spojený s konkurenceschopností a obdobně lze stanovit významný vliv u proměnné státní podpora.

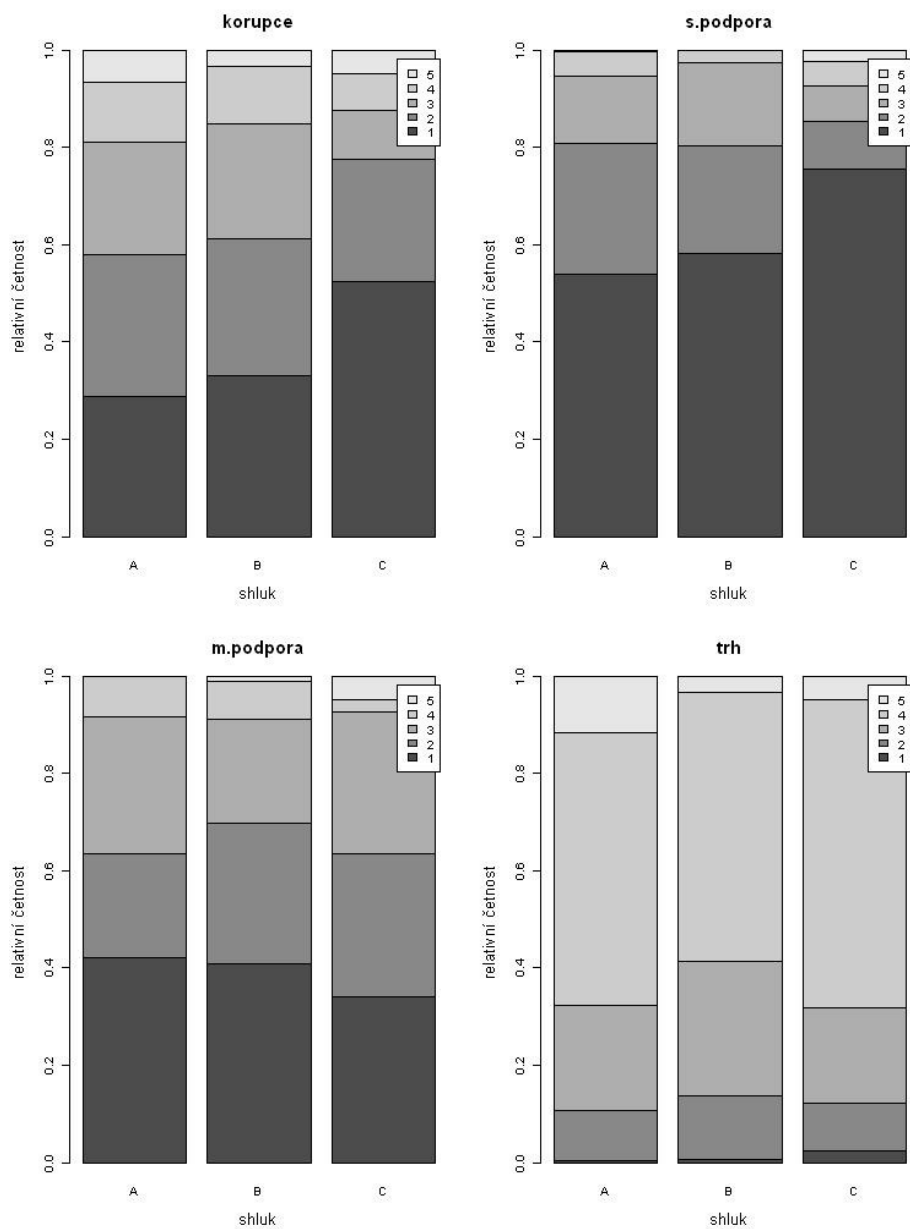
Shluk C se charakterem působících vlivů o něco odlišuje. V rámci proměnné dodavatelé se ukazuje značný vliv na konkurenceschopnost a u proměnné státní podpora významný vliv na konkurenceschopnost.

Obrázek č. 3. Vnější faktory konkurenceschopnosti I: podmíněně kumulativní sloupcové grafy



Zdroj: vlastní výpočty

Obrázek č. 4. Vnější faktory konkurenceschopnosti II: podmíněně kumulativní sloupcové grafy



Zdroj: vlastní výpočty

### 1.3. Závěry

Zkoumání vnitřního a vnějšího prostředí prováděného v empirickém šetření konkurenceschopnosti podniků měla za cíl identifikovat ty proměnné, které mohou mít určitý vliv na konkurenceschopnost podniku. Je nutno si uvědomit, že se jedná o dotazníkové šetření, které se opírá o názory předních představitelů společností a je tím silně subjektivně ovlivněno. Signifikantnost výsledků vyhodnocení je daná metodologií, kdy se zkoumala vnitroshluková shoda v jednotlivých shlucích a následně mezishlukové rozdíly. V konečném důsledku je tedy nutno přiznat určitou omezenou míru interpretace, vzhledem k dosaženým výsledkům empirického šetření jak se výše uvádí a samotným zastoupením podniků v jednotlivých shlucích. Nicméně lze na základě zvolené metodiky považovat výstupy za ověřené při hodnocení a stanovení proměnné ve vztahu k dosažené hospodářské úspěšnosti s dopadem na konkurenceschopnost podniku.

Pro vnitřní prostředí jsou identifikovány proměnné pružnost a kvalifikace. U vnějšího prostředí jsou identifikovány proměnné přímo ovlivňující konkurenceschopnost – dodavatelé a státní podpora. Při integraci obou zkoumaných prostředí je možné charakterizovat relevantní vliv proměnných na konkurenceschopnost a stanovit dopad na jednotlivé shluky v podobě působících faktorů.

U shluku A - finančně výkonné podniky představuje proměnná pružnost významný vliv na konkurenceschopnost. Jako působící faktor je nutno interpretovat tuto proměnnou ve vztahu k definované otázce - pružnost reakce své produkce k zákazníkům. Pro tento shluk lze vnímat faktor konkurenceschopnosti tak, že pružnost přizpůsobení se produkce zákazníkům je převážně mírně vyšší oproti ostatní konkurenci. Kvalifikace má značný vliv na konkurenceschopnost a samotná interpretace se odvozuje od porovnání úrovně kvalifikace pracovníků ve srovnání s konkurencí. To znamená, že dosahuje minimálně stejné úrovně kvalifikace pracovníků jako konkurence. Dodavatelé představují pro tento shluk významný vliv na konkurenceschopnost. Jako působící faktor je nutno chápat dodavatelé z pozice jejich vyjednávací síly. Pro shluk A nepředstavuje síla dodavatelů takovou hrozbu, jako pro ostatní shluky podniků. Státní podpora je charakterizována významným vlivem s tím, že jako faktor nepředstavuje výrazný dopad na konkurenceschopnost podniku. V celkovém hodnocení respondentů je uváděna jako velmi nízká.

U shluku B - finančně průměrně výkonných podniků působí pružnost významným vlivem na konkurenceschopnost. Při srovnání s konkurencí a z odvození faktoru konkurenceschopnosti je přizpůsobivost produkce na požadavky zákazníků na mírně vyšší úrovni oproti konkurenci. Pro shluk podniků B působí tento faktor obdobně jako u shluku podniků A. Kvalifikace má významný vliv a lze jí

vnímat tak , že kvalifikace pracovníků se sleduje obdobně jako u konkurence. Dodavatelé mají v tomto shluku také významný vliv a jako působící faktor konkurenceschopnosti má vyjednávací síla dodavatelů nižší váhu oproti shluku podniků A. Obdobně lze charakterizovat proměnnou státní podpora, kdy jako faktor nepředstavuje výrazný dopad na konkurenceschopnost podniku a je považovaná respondenty za velmi nízkou.

Shluk C je nejméně finančně výkonný a poněkud vhodnějším označením by bylo označení shluk s problematickou konkurenceschopností. Přestože obdobná interpretace jako u předchozích dvou shluků je možná, je nutno připomenout omezenost této interpretace vzhledem k zastoupenému počtu podniků v tomto shluku (viz úvodní představení metodologie příspěvku). Pro proměnnou pružnost se v tomto shluku neprokázala v hodnocení shoda, tudíž problematicky konkurenceschopné podniky nepřikládají takový význam pružné reakci produkce na požadavky svých zákazníků. Kvalifikace má značný význam ve shluku C, kdy se v porovnání s konkurencí blíží významu jako ve shluku A. Úroveň kvalifikace pracovníků ve shluku C lze ovšem chápat jako maximum rozsahu poskytované kvalifikace. Dodavatelé působí na problematicky konkurenceschopné podniky značným vlivem, převažuje zde střední vyjednávací síla. U shluků C lze předpokládat větší přizpůsobivost podmínkám dodavatelů. Státní podpora má pro konkurenčně problémové podniky významný vliv a při hodnocení velmi nízké podpory lze vnímat tento faktor spíše z pozice uskutečněné podpory.

V konečném zhodnocení faktorů působících v konkurenceschopných průměrně konkurenceschopných a problémově konkurenceschopných podnicích dle finanční výkonnosti lze odvodit následující charakteristiky.

Konkurenceschopné podniky kladou oproti konkurenci důraz na přizpůsobivou reakci na požadavky zákazníků, se značným vlivem na kvalifikaci pracovníků a minimalizaci vyjednávací síly dodavatelů. Neočekávají státní pomoc a nepřikládají jí v konkurenceschopnosti takový význam. Průměrně konkurenceschopné podniky kladou důraz oproti konkurenci v pružném přizpůsobení se produkce na požadavky zákazníků, na sledování konkurence v oblasti kvalifikace pracovníků a obdobnou vyjednávací sílu vůči dodavatelům. Neočekávají a nepřikládají význam státní pomoci z pohledu konkurenceschopnosti. Problémově konkurenceschopné podniky oproti konkurenci nekladou důraz na pružnou reakci produkce vůči zákazníkům, silně se srovnávají při kvalifikaci pracovníků s konkurencí a očekávají stejnou vyjednávací sílu od dodavatelů jako má konkurence. Státní pomoc hodnotí jako velmi nízkou, což způsobuje nemožnost aktivního ovlivnění konkurenceschopnosti podniku z jejich strany.

### 3. POUŽITÁ LITERATURA

ANDĚL, J. (2007): Základy matematické statistiky. Matfyzpress, Praha, 2007.

BLAŽEK, L. – DOLEŽALOVÁ, K. – KLAPALOVÁ, A. – ŠIŠKA, L. (2005): Metodická východiska zkoumání a řízení inovační výkonnosti podniku. Working paper č.11/2005. Brno: Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2005. 30 s. ISSN 1801-4496.

BLAŽEK, L. – SVOBODA, M. (2007): Analýza empirického šetření konkurenční schopnosti podniků. In. Svět práce a kvalita života v globalizované společnosti. Sborník příspěvků z mezinárodní vědecké konference. Praha: Vysoká škola ekonomická. 2007. ISBN 978-80-245-1207-5.

BLAŽEK, L. a kol. (2007): Konkurenční schopnost podniků (Primární analýza výsledků empirického šetření). Brno: Masarykova univerzita, 2007.

BLAŽEK, L. (2007): Dílčí závěry z empirického šetření konkurenceschopnosti podniků. Working paper č.31/2007. Brno: Centrum výzkumu konkurenční schopnosti české ekonomiky, 2007. 38 s. ISSN 1801-4496.

R Development Core Team. R (2008): A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria, 2008.

ŘEZANKOVÁ, H. (2007): Analýza dat z dotazníkových šetření. Professional Publishing, Praha, 2007.

ŠIŠKA, L. (2008): Analýza finanční výkonnosti respondentů empirického šetření CVKS [Working Paper 10/2008]. Brno: Masarykova univerzita, 2008.