

## Skúmanie odvetvových diferencií medzi faktormi determinujúcimi finančnú štruktúru slovenských a českých podnikov<sup>1</sup>

Lenka KALUSOVÁ\*

---

### Investigating the Sectoral Differences between the Factors Determining the Financial Structure of Slovak and Czech Enterprises

#### Abstract

*Financial structure of enterprises is under constant attention of financial science. It is influenced by many factors. However, their intensity in enterprises is varying. In our paper, we focus on the analysis and assessment of the impact of internal business factors and external factors of macro-environment on the financial structure of Slovak and Czech enterprises. The aim of this study is to determine whether there are differences between the impact of these factors (i.e. different course and intensity of their impact) on enterprises across different sectors and countries. We use the multiple regression and correlation analysis as the main research method.*

**Keywords:** *financial structure, internal business factors, external factors of macro-environment, sectoral differences, comparison of Slovak and Czech enterprises*

**JEL Classification:** G30, G32

---

#### Úvod

Rozhodnutia ohľadom formovania finančnej štruktúry podnikov sú strategickými rozhodnutiami, ktorých dôsledky sa prejavujú v priebehu viacerých rokov. Preto je pri jej formovaní potrebné brať do úvahy množstvo faktorov. Existuje početné množstvo štúdií, ktoré sa zaoberajú vplyvom vybraných faktorov na

---

\* Lenka KALUSOVÁ, Ekonomická univerzita v Bratislave, Fakulta podnikového manažmentu, Katedra podnikových financií, Dolnozemska cesta 1/b, 852 35 Bratislava; e-mail: kalusova.lenka1@gmail.com

<sup>1</sup> Príspevok je výstupom riešenia grantovej úlohy VEGA č. 1/0004/13 *Aktuálne trendy a metódy vo finančnom riadení podnikov a ich vplyv na finančnú stabilitu podniku.*

finančnú štruktúru podnikov (Balakrishnan a Fox, 1993; Miguel a Pindado, 2001; Nguyen a Ramachandran, 2006; Salameh, Al-Zubi a Al-Zu'bi, 2012; Banerjee a De, 2014). Problémom pri niektorých výskumoch je, že výskumná vzorka podnikov je často heterogénna, t. j. neberie sa do úvahy vplyv odvetvia. Podľa nášho názoru však aj samotné odvetvie, v ktorom podniky vykonávajú svoju činnosť, ovplyvňuje ich finančnú štruktúru. Podniky, ktoré sú súčasťou toho istého odvetvia, vykazujú určité podobné znaky – ponúkajú na trhu podobné produkty, majú podobnú štruktúru výrobných nákladov, používajú veľmi podobné technológie, dosahujú podobnú výnosnosť – a tieto tendencie sa prejavujú aj v oblasti ich finančnej a kapitálovej štruktúry. Pre každé odvetvie je typický iný pomer dlhu a vlastného kapitálu (Singla, 2008). Z uvedeného dôvodu je cieľom nášho výskumu analyzovať, či faktory, ktoré ovplyvňujú finančnú štruktúru podnikov, sú odlišné pri podnikoch nachádzajúcich sa v rôznych odvetviach a pôsobiaciach v rôznych krajinách.

## **1. Skúmanie vplyvu odvetvia na finančnú štruktúru podnikov**

Analýzou vplyvu odvetvia na finančnú štruktúru podnikov sa v súčasnosti zaoberajú viacerí zahraniční autori. Hall, Hutchinson a Michaelas (2000) testovali vplyv vybraných determinantov (ziskovosť, rast, štruktúra aktív, vek podniku a veľkosť podniku) na finančnú štruktúru 3 500 podnikov a zisťovali, či existujú štatisticky významné rozdiely medzi jednotlivými odvetviami. Jeden zo záverov ich výskumu je, že medzi finančnou štruktúrou podnikov nachádzajúcich sa v rôznych odvetviach existujú významné diferencie, na základe čoho vyvodzujú záver, že odvetvie, resp. odbor pôsobenia podnikov je významným determinantom pri voľbe finančnej štruktúry. Skúmaním vplyvu štruktúry aktív, veľkosti podniku, rastu, ziskovosti a likvidity na finančnú štruktúru podnikov sa zaoberala aj Vatařová (2013a). Autorka posudzovala vplyv uvedených faktorov a analyzovala vplyvy finančnej krízy na vzorke 107 podnikov v Rumunsku. Podniky rozdelila do 5 skupín podľa odvetvia pôsobenia (ťažba surovín, stavebníctvo, doprava a skladovanie, hotelové a reštauračné služby, poľnohospodárstvo). Výsledky jej výskumu okrem iného poukazujú na skutočnosť, že intenzita, a dokonca aj smer pôsobenia jednotlivých faktorov na finančnú štruktúru podnikov v uvedených odvetviach sú odlišné, čo znamená, že odvetvie, v ktorom podniky pôsobia, ovplyvňuje ich finančnú štruktúru. K rovnakým záverom došli na základe analýzy írskych malých a stredných podnikov pôsobiaciach v rôznych odvetviach aj Bhaird a Lucey (2010), ktorí napríklad zistili, že zatiaľ čo 1 % z obrátu, ktoré je vynaložené na výskum a vývoj, má na finančnú štruktúru podnikov pôsobiaciach v odvetví priemyselnej výroby preukazný pozitívny vplyv, na

podniky pôsobiace v odvetví informačných technológií má preukazný negatívny vplyv. Analýzou podnikov desiatich západoeurópskych krajín skúmala Jõeveer (2005) vplyv pôsobenia podnikových a makroekonomických faktorov na finančnú štruktúru podnikov. Medzi skúmané faktory zaradila aj priemernú zadlženosť podnikov v jednotlivých odvetviach, ku ktorým skúmané podniky patria. Autorka sa domnievala, že podniky patriace do toho istého odvetvia sa budú snažiť finančnú štruktúru priblížiť štruktúre, ktorá sa v odvetví považuje za štandardnú. Výsledky výskumu okrem toho, že potvrdzujú pôsobenie faktorov krajiny na finančnú štruktúru podnikov, poukazujú aj na skutočnosť, že medzi finančnou štruktúrou a priemernou mierou zadlženosti odvetvia je pozitívna korelácia, to znamená, že odvetvie je významným determinantom pri formovaní finančnej štruktúry podnikov. Uvedený záver autorky bol potvrdený aj v jej neskoršej štúdií (Jõeveer, 2006), skúmajúcej tieto korelácie v krajinách strednej a východnej Európy. Dôležitosť vplyvu odvetvia na rozhodovania týkajúce sa finančnej štruktúry podnikov analyzovali aj MacKay a Phillips (2005). Podľa záverov autorov odvetvie ovplyvňuje finančnú štruktúru podnikov, avšak v oveľa nižšej miere ako interné podnikové faktory. Dôležitosť príslušnosti podniku ku konkrétnemu odvetviu potvrdzujú aj autori Ferri a Jones (1979). Vzťah medzi finančnou štruktúrou a odvetvovou príslušnosťou podnikov skúmali Antzoulatos, Apergis a Tsoumas (2011) počas rokov 1990 – 2001 v 29 krajinách a 28 priemyselných sektoroch. Ich výskumné výsledky poukazujú na to, že v dlhodobom horizonte finančná štruktúra podnikov do značnej miery koreluje s finančnou štruktúrou odvetvia, v ktorom podniky pôsobia. Tieto závery potvrdzuje vo svojom výskume aj Ullah (2012).

Faktory, ktoré zahrňame do výskumu a o ktorých predpokladáme, že ovplyvňujú finančnú štruktúru skúmaných slovenských a českých podnikov, sme vybrali na základe štúdia početného množstva domácich i zahraničných výskumov. Predpokladaný vplyv faktorov sa môže do značnej miery odlišovať v závislosti od teórie finančnej a kapitálovej štruktúry, podľa ktorej sa podniky správajú. Pre niektoré faktory možno určiť ich vplyv na zadlženosť podnikov.

### 1.1. Faktory odvodené od teórie hierarchického poriadku

Teóriu *hierarchického poriadku* rozvinul Myers (1984). Hoci uvádza, že aj táto teória je zjednodušená, podľa neho sú empirické dôkazy správania podnikov s ňou konzistentné. Pôvodnú verziu doplnil o informačnú asymetriu medzi manažermi a vlastníckmi a o náklady finančnej tiesne. Myers vychádza z predpokladu, že manažéri podnikov majú viac informácií než vlastníci, a zároveň konajú v ich najlepšom záujme. Podľa tejto teórie pri financovaní investičných projektov by sa ako prvé mali využívať interné zdroje, a ak sa vyčerpajú, podnik by

mal využívať externé zdroje a až v prípade, že ani tie nepostačujú, malo by dôjsť k zvyšovaniu kapitálu prostredníctvom novej emisie akcií. Táto teória udáva poradie využívania zdrojov financovania, neurčuje však, aký má byť cieľový pomer zdrojov krytia majetku. Na základe charakteristických črt tejto teórie možno odvodiť pôsobenie niektorých faktorov na finančnú štruktúru podnikov. Podniky uprednostňujú využívanie interného kapitálu. Jeho dostupnosť je však ovplyvnená variabilitou dosahovanej úrovne zisku a likviditou. Ak platí uvedená teória, potom ziskovejšie podniky s vyššou úrovňou likvidity by mali mať nižšiu úroveň zadlženosti (Sogorb-Mira, 2005; Nguyen a Ramachandran, 2006; Bell a Vos, 2009; Harrison a Widjaja, 2014). Väčší objem zdrojov dokážu vygenerovať väčšie podniky s dlhšou dobou životnosti (podniky v začiatkových fázach životnosti majú väčšie problémy dosahovať a udržiavať dostatočnú stabilnú výšku zisku), preto medzi zadlženosťou a veľkosťou podnikov a ich vekom možno očakávať negatívny vzťah (Chittenden, Hall a Hutchinson, 1996; Heyman, Deloof a Ooghe, 2008; Bartholdy a Mateus, 2008). Keďže lepšiu výnosnosť dosahujú podniky v čase ekonomického rastu, teória predpokladá negatívnu koreláciu medzi ekonomickým cyklom a zadlženosťou podnikov (Jõeveer, 2006; Jensen a Uhl, 2008). Teória hierarchického poriadku poukazuje na to, že podniky s vyššou úrovňou dlhodobých hmotných aktív sú menej náchylné k problémom informačnej asymetrie (v prípade externých zdrojov financovania môžu využívať na získanie kapitálu aj emisiu akcií, ale až na poslednom mieste), preto je menej pravdepodobné, že budú využívať cudzie zdroje; môžeme tu teda predpokladať negatívnu koreláciu medzi štruktúrou aktív a zadlženosťou skúmaných podnikov (Vatavu, 2013b; Anderloni a Tanda, 2014).

T a b u ľ k a 1

**Zhrnutie skúmaných determinantov finančnej štruktúry podnikov, spôsob ich vyjadrenia a predpokladaný vplyv podľa teórie finančnej štruktúry**

Nezávislá premenná	Ukazovateľ	Teória hierarchického poriadku	Kompromisná teória
Ekonomický cyklus	% zmena HDP	–	+
Inflácia	HICP	–	+
Úrokové sadzby	priemerné úrokové sadzby z úverov podniku	–	+
Daň	(hrubý zisk – čistý zisk)/hrubý zisk	–	+
Ziskovosť	Zisk pred zdanením/celkové aktíva	–	+
Veľkosť	Log tržieb	+/-	+
Likvidita	Obežný majetok/krátkodobé záväzky	–	+
Štruktúra aktív	DHM/celkové aktíva	+/-	+
Riziko	Tafflerov model	–	–
Nedlhový daňový štít	Odpisy/celkové aktíva	–	–
Vek	Doba od založenia podniku	–	+

*Poznámka:* HICP – Harmonizovaný index spotrebiteľských cien (*Harmonised Indices of Consumer Prices*).

*Prameň:* Vlastné spracovanie.

Na druhej strane môže byť táto korelácia aj pozitívna, pretože menší problém informačnej asymetrie môže znižovať výšku úrokov pri úverových zdrojoch (Heyman, Deloof a Ooghe, 2008). Vzťah rizika a zadlženosti podnikov je zvyčajne nepriamo úmerný. Podniky, ktoré majú vysokú volatilitu ziskov, sa podľa teórie hierarchického poriadku snažia v čase rozmachu hromadiť finančnú hotovosť, aby v časoch poklesu výkonnosti podniky a nižších dosahovaných výnosov mohli investície kryť týmito vlastnými internými zdrojmi (Mazur, 2007).

## 1.2. Faktory odvodené od kompromisnej teórie

Podľa kompromisnej teórie je kapitálová štruktúra podnikov istou voľbou medzi výhodami, ktoré podnik získava z využívania úrokového daňového štítu, a nákladmi spojenými s možnými finančnými ťažkosťami (Brealey a Myers, 2002). Táto teória podporuje využívanie cudzieho kapitálu z dôvodu pozitívnych efektov úrokového daňového štítu (Modigliani a Miller, 1963; Bartholdy a Mateus, 2008; Anderloni a Tanda, 2014). Ako však uvádzajú De Angelo a Masulis (1980), podniky môžu využívať aj efekty nedlhového daňového štítu ako náhradu za daňový štít (ide o neúrokové odpočty, ktoré znižujú základ dane, napr. odpisy). Nedlhový daňový štít je preto negatívne korelovaný k zadlženosti podnikov (Sogorb-Mira, 2005; Jensen a Uhl, 2008). Podľa tejto teórie nižšiu pravdepodobnosť vzniku finančných ťažkostí majú ziskovejšie podniky, preto môžu byť zadlžené viac a využívať výhody daňového štítu (Weill, 2004; Hol a van der Wijst, 2008), teda vysoké daňové úspory (podmienkou toho, aby sa daňové výhody mohli naplno využiť, je vytvoriť dostatočne vysoký zdaniateľný základ).

Okrem toho by výnosnejšie podniky, ktoré majú viac prebytočného *cash flow*, mali mať vyššiu úroveň zadlženosti a využívať vo väčšej miere cudzie zdroje, aby predišli vzniku agentských nákladov vlastného kapitálu – manažéri by totiž mohli voľne prostriedky investovať v dôsledku snahy o zvýšenie vlastného vplyvu aj do projektov so zápornou čistou súčasnou hodnotou (Sivák a Mikóczyová, 2009). Vychádzajúc z kompromisnej teórie, väčšie podniky, ktoré majú viac diverzifikovanú svoju činnosť v porovnaní s podnikmi menšími, majú menšiu pravdepodobnosť vzniku finančných ťažkostí a úpadku, preto môžu byť zadlžené viac (Jakušonoka, 2007; Hailu, Jeffrey a Goddard, 2007; Curtiss, 2012). Dlhodobý hmotný majetok podniku môže slúžiť ako zábezpeka pri získavaní úverových zdrojov, čím sa môžu zmierňovať náklady dlhu (Jensen a Meckling, 1976), preto medzi štruktúrou aktív a zadlženosťou možno očakávať pozitívnu koreláciu. Podniky vykazujúce vyššiu mieru rizika majú aj vyššiu pravdepodobnosť úpadku, preto by mali byť zadlžené menej (Mazur, 2007).

## 2. Model, zdrojové dáta a výsledky výskumu

Na odstránenie nožnej kolinearitj medzi faktormi využívame *korelačnú analýzu*. Vylúenie faktorov, ktorých väzby sú tesné a navzájom silno korelované, nám umožní eliminovať skreslenia vo výsledkoch regresnej analýzy (Sogorb a Mira, 2005). Za silnú väzbu považujeme, ak pre niektorý koeficient platí  $|r_{xij}| \geq 0,8$ .

Na analýzu panelových dát pri skúmaní vplyvu nami zvolených faktorov na finančnú štruktúru podnikov budeme využívať *metódu viacnásobnej regresnej analýzy*. Model zahŕňajúci faktory, ktorých vplyv na zadlženosť budeme skúmať, má tvar:

$$MZ_{it} = \beta_0 + \beta_1 \cdot HDP_t + \beta_2 \cdot HICP_t + \beta_3 \cdot i_t + \beta_4 \cdot d_t + \beta_5 \cdot ROA_{it} + \beta_6 \cdot \log Trž_{it} + \beta_7 \cdot lik_{it} + \beta_8 \cdot strA_{it} + \beta_9 \cdot riz_{it} + \beta_{10} \cdot NDDŠ_{it} + \beta_{11} \cdot vek_{it} + \varepsilon_{it}$$

kde

- $MZ$  – zvolená miera zadlženosti skúmanej vzorky MSP,
- $i$  – počet podnikov v skúmanej vzorke,
- $t$  – konkrétne analyzované obdobie,
- $\beta_0$  – lokujúca konštanta,
- $\beta_1 - \beta_8$  – regresné koeficienty,
- $\varepsilon_{it}$  – náhodné chyby.

*nezávislé premenné:*

- $HDP$  – zmena hrubého domáceho produktu,
- $HICP$  – miera inflácie,
- $i$  – úroková sadzba,
- $d$  – sadzba dane,
- $ROA$  – rentabilita aktív hrubá,
- $\log Trž$  – log tržieb,
- $lik$  – likvidita,
- $strA$  – štruktúra aktív,
- $riz$  – rizikovosť podniku,
- $NDDŠ$  – nedlhový daňový štít,
- $vek$  – obdobie existencie podniku.

Smer vplyvu vybraných faktorov určujú regresné koeficienty. V prípade, že znamienko regresného koeficientu je kladné, medzi nezávislou premennou a zadlženosťou podnikov je pozitívna korelácia, záporné znamienko vyjadruje negatívnu koreláciu. Intenzitu a štatistickú významnosť pôsobenia skúmaných faktorov zisťujeme prostredníctvom p-hodnoty, ktorú posudzujeme v súlade so štandardmi používanými pri obdobných zahraničných výskumoch (napr. Korajczyk a Levy, 2001; Bhaird a Lucey, 2010).

Ako závislá premenná vystupuje v modeli viacnásobnej regresnej analýzy finančná štruktúra skúmaných podnikov. Pri výskume budeme využívať niekoľko úrovní zadlženosti podniku. V prvom rade je to *celková zadlženosť* (Michaelas, Chittenden a Poutziouris, 1999). Ukazovateľ konštruujeme ako celkové záväzky/aktíva. Skúmať iba celkovú zadlženosť však nepovažujeme za postačujúce. Celková zadlženosť je zložená z niekoľkých úrovní zadlženosti. Považujeme za dôležité skúmať ich osobitne, pretože výsledky niekoľkých štúdií naznačujú, že vplyv faktorov na celkovú a napr. úverovú zadlženosť môže byť rozdielny (Hall, Hutchinson a Michaelas, 2000; Jõeveer, 2005; Kalusová a Fetisovová, 2015). Iba skúmanie celkovej zadlženosti by neposkytovalo dostatočný obraz o faktoroch ovplyvňujúcich finančnú štruktúru podnikov, bolo by do značnej miery skreslené a malo relatívne nízku výpovednú schopnosť (Bevan a Danbolt, 2002). Pri analýze preto okrem celkovej zadlženosti skúmame aj vplyv faktorov na *krátkodobú zadlženosť* (krátkodobé záväzky/aktíva), *úverovú zadlženosť* (bankové úvery/aktíva) a *dlhodobú úverovú zadlženosť* (bankové úvery dlhodobé/aktíva). Napriek tomu, že niektorí by mohli namietat', že skúmanie krátkodobej zadlženosti nie je na ročnej báze vhodné vzhľadom na rýchlu premenlivosť týchto záväzkov, celkové záväzky mnohých podnikov (vrátane slovenských a českých) sú tvorené rozhodujúcou mierou krátkodobými zdrojmi, ktoré sa často využívajú aj na financovanie dlhodobého majetku. Preto do výskumu zaraďujeme aj túto úroveň zadlženosti.

Údaje potrebné na spracovanie príspevku sme získavali za slovenské podniky z databázy CRIBIS a za české podniky z databázy Albertina. Pri výbere podnikov sme volili viaceré selekčné kritériá. Prvotným kritériom bola príslušnosť podnikov k odvetviu – volili sme SK NACE (CZ NACE) C – priemyselná výroba, divízie 20 – výroba chemikálií a chemických produktov, 26 – výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov a 29 – výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov. Z uvedených podnikov sme vygenerovali iba právnické osoby – obchodné spoločnosti. Analýze sme podrobili roky 2009 – 2014.<sup>2</sup> Do testovanej vzorky sme zahrnuli len podniky *aktívne pôsobiace na trhu*. Zadaním kritérií pre skúmané podniky a po vylúčení podnikov, ktorých účtovné závierky boli chybné, nám celkový výberový súbor tvorí 258 slovenských a 1 028 českých podnikov. Početnosť podnikov v jednotlivých divíziách zobrazuje tabuľka 2.

Na tomto mieste by sme najskôr radi poukázali na špecifiká a rozdiely vo finančnej štruktúre slovenských a českých skúmaných podnikov. V tabuľke 3 uvádzame priemerné hodnoty ukazovateľov celkovej, dlhodobej, úverovej a dlhodobej úverovej zadlženosti skúmaných podnikov.<sup>3</sup>

<sup>2</sup> V čase spracúvania analytickej časti príspevku neboli ešte k dispozícii všetky účtovné závierky skúmaných podnikov za rok 2014, preto pri niektorých podnikoch bola analýza uskutočnená iba za roky 2009 – 2013; podmienkou bolo, aby podniky mali k dispozícii účtovné závierky aspoň za 5 období.

T a b u ľ k a 2

**Početnosť skúmaných podnikov v jednotlivých divíziách**

Divízia podnikov	SR	ČR
Výroba chemikálií a chemických produktov	89	368
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	96	265
Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov	73	395
<b>Spolu</b>	<b>258</b>	<b>1 028</b>

*Poznámka:* Ako sme už uviedli, nie všetky účtovné závierky českých podnikov boli za rok 2014 k dispozícii, preto z dôvodu lepšej výpovednej schopnosti a lepšej porovnateľnosti uvádzame hodnoty zadlženosti za rok 2013.

*Prameň:* Vlastné spracovanie.

T a b u ľ k a 3

**Priemerné hodnoty ukazovateľov zadlženosti skúmaných podnikov za rok 2013 (v %)**

Ukazovateľ	Celková zadlženosť						Dlhodobá zadlženosť					
	SR			ČR			SR			ČR		
<i>Krajina</i>	DK	Me	HK	DK	Me	HK	DK	Me	HK	DK	Me	HK
<i>Poradová štatistika</i>	DK	Me	HK	DK	Me	HK	DK	Me	HK	DK	Me	HK
Výroba chemikálií	42.07	69.71	96.08	23.52	47.25	80.28	0.03	0.71	7.99	0.00	1.30	12.97
Výroba počítačov	27.46	50.43	84.60	14.87	38.99	76.02	0.00	0.61	4.19	0.00	0.00	5.21
Výroba motorových vozidiel	55.64	79.52	94.88	31.65	54.47	76.07	0.02	1.00	14.50	0.00	3.05	16.51
Ukazovateľ	Úverová zadlženosť						Dlhodobá úverová zadlženosť					
<i>Krajina</i>	SR			ČR			SR			ČR		
<i>Poradová štatistika</i>	DK	Me	HK	DK	Me	HK	DK	Me	HK	DK	Me	HK
Výroba chemikálií	0.00	0.00	2.36	0.00	0.35	17.16	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.53
Výroba počítačov	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.27	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Výroba motorových vozidiel	0.00	0.00	4.35	0.00	6.66	23.38	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.91

*Poznámka:* DK – dolný kvartil; Me – medián; HK – horný kvartil.

*Prameň:* Vlastné spracovanie na základe údajov dostupných z databázy CRIBIS a Albertina.

V prípade celkovej zadlženosti je vo všetkých divíziách skúmaných podnikov zjavné, že slovenské podniky sú podstatne viac zadlžené ako podniky české (napr. zatiaľ čo mediánový slovenský podnik v divízii výroba chemikálií a chemických produktov vykazuje celkovú zadlženosť na úrovni 69,71 %, v prípade mediánového českého podniku v danej divízii je zadlženosť iba na úrovni 47,25 %). Ak sa pozrieme na štruktúru cudzích zdrojov financovania skúmaných podnikov, vo všeobecnosti možno konštatovať, že slovenské a české podniky vykazujú veľmi nízku úroveň dlhodobej zadlženosti. Rozhodujúcu časť dlhu tvoria krátkodobé cudzie zdroje (napr. dlhodobá zadlženosť mediánového podniku v divízii výroba chemikálií a chemických produktov je iba 0,71 %, čo pri 69,71 % celkovej zadlženosti znamená, že takmer celý dlh tvoria krátkodobé zdroje). V prípade slovenských podnikov relatívne vysoká miera zadlženosti v spojení s takmer výlučným zastúpením krátkodobých cudzích zdrojov môže týmto podnikom spôsobovať značné problémy v oblasti udržiavania ich platobnej schopnosti.



Okrem rozdielov medzi krajinami môžeme pozorovať aj rozdiely v zadlženosti medzi jednotlivými divíziami. Nepochybne vyššiu úroveň dlhodobej a aj úverovej zadlženosti možno badať v divízii výroba motorových vozidiel tak v slovenských, ako aj v českých podnikoch.

Rozdiel medzi slovenskými a českými podnikmi nachádzame aj v oblasti úverovej zadlženosti. České podniky v hornom kvartile zaradené do výskumnej vzorky v podstatne vyššej miere využívajú bankové úvery ako jeden zo zdrojov financovania. Napriek tomu však musíme konštatovať, že bankové úvery vo všeobecnosti nie sú veľmi využívanými zdrojmi, a to ani v slovenských, ani v českých podnikoch – už mediánové podniky vo všetkých skupinách slovenských podnikov a české mediánové podniky v divízii výroba počítačov vôbec nevyužívajú bankové úvery. V prípade skúmaných slovenských a českých podnikov teda možno konštatovať, že štruktúra ich zdrojov financovania nie je práve optimálna. Vysoký podiel cudzích zdrojov v slovenských podnikoch, a to najmä krátkodobého charakteru, môže podnikom spôsobovať značné problémy.

Za hlavný dôvod nízkej úverovej zadlženosti skúmaných podnikov považujeme *prísne úverové štandardy bánk* z dôvodu ich opatrnosti a potreby dodržiavania kapitálovej primeranosti. Autori Markovič, Tóthová a Kubranová (2013) uvádzajú, že získanie úverov podnikmi nedostatočne vybavenými vlastnými zdrojmi a vysokobonitným majetkom, ktorý môže slúžiť ako zábezpeka úveru, je zložité. Zároveň si treba uvedomiť, že rozhodujúcu časť podnikov na Slovensku aj v Česku tvoria malé a stredné podniky, ktoré majú vzhľadom na svoju vyššiu rizikovosť v porovnaní s veľkými podnikmi oveľa väčšie problémy získať bankové úvery, a to najmä dlhodobé (Fetisovová, Nagy a Vlachynský, 2014). Túto skutočnosť potvrdzujú aj autori Belás, Bilan, Demjan a Sipko (2015), vo svojom výskume poukazujú napríklad na to, že až 43,81 % nimi skúmaných malých a stredných podnikov v Trenčianskom kraji pociťuje, že banky používajú tvrdé kritériá pri poskytovaní úverov.

Ako ďalší dôvod vysokej zadlženosti a nevhodnej štruktúry zdrojov financovania slovenských a českých podnikov môžeme vidieť *absenciu efektívne fungujúceho kapitálového trhu* (Polavková, 2000; Sivák, 2001; Krištofík, 2002; Hrvoľová a Badura, 2014), ktorý je podľa Baláza (2010) výsledkom systémových zlyhaní a veľkosti slovenskej ekonomiky.

Pred samotným skúmaním vplyvu zvolených faktorov na finančnú štruktúru podnikov zistujeme, či medzi faktormi, o ktorých predpokladáme, že ovplyvňujú závislú premennú, neexistuje silná závislosť, t. j. či sú faktory navzájom nezávislé. Na tomto mieste uvádzame z dôvodu obmedzeného rozsahu článku v tabuľke 4 korelačnú maticu iba pre divíziu výroba chemikálií a chemických produktov v českej vzorke podnikov.

Tabuľka 4

**Skúmanie tesnosti vzťahov medzi nezávislými premennými v skupine výroba chemikálií a chemických produktov v českej vzorke podnikov**

	HDP	HICP	<i>i</i>	<i>d</i>	ROA	logTrž	likv	štrA	riz	NDDŠ	vek
HDP	1.0000										
HICP	0.1206	1.0000									
<i>i</i>	0.0369	-0.0038	1.0000								
<i>d</i>	0.0425	0.0199	0.0043	1.0000							
ROA	-0.0027	-0.0409	0.0098	0.0204	1.0000						
logTrž	-0.0327	-0.0018	0.1050	0.0022	0.2718	1.0000					
likv	0.0026	-0.0269	-0.0344	0.0052	0.0233	-0.2032	1.0000				
štrA	-0.0215	0.0121	0.0488	-0.0241	0.0481	0.2058	-0.1373	1.0000			
riz	0.0091	-0.0501	-0.0209	0.0077	0.1338	-0.0321	0.6135	-0.0884	1.0000		
NDDŠ	0.0106	0.0044	0.0292	-0.0196	-0.0381	0.1898	-0.1012	0.2914	-0.0422	1.0000	
vek	0.0176	0.0252	-0.0077	-0.0228	0.1668	0.3786	-0.0466	0.1952	-0.0201	0.0580	1.0000

Prameň: Vlastné spracovanie.

Výsledky testovania tesnosti vzťahov medzi premennými vo všetkých skupinách však ukazujú, že medzi zvolenými faktormi nie sú také, ktoré by boli navzájom silno závislé.

Zhrnutie smeru a intenzity vplyvu nami zvolených faktorov na finančnú štruktúru skúmaných slovenských a českých podnikov uvádzame v tabuľke 5, kde sú uvedené regresné koeficienty daných faktorov (vyjadrujúce smer ich vplyvu) a znakmi je vyjadrená ich štatistická významnosť (posudzovaná prostredníctvom *p*-hodnoty). Môžeme vidieť, že vplyv *externých faktorov makroprostredia* je na skúmanej vzorke podnikov takmer *zanedbateľný*. V rámci týchto faktorov sa pri celkovej a krátkodobej zadlženosti prejavil iba pozitívny vplyv inflácie na celkovú zadlženosť podnikov v divízii výroba chemikálií a chemických produktov a pozitívny vplyv úrokových sadzieb v divízii výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov. V prípade krátkodobej zadlženosti môžeme ešte pozorovať štatisticky významný vplyv úrokových sadzieb v divízii výroba motorových vozidiel tak v skupine slovenských, ako aj českých podnikov. Tento výsledok považujeme za potrebné konfrontovať s výsledkami v oblasti úverovej zadlženosti. Ako sme už poukázali, zadlženosť slovenských podnikov totiž tvoria predovšetkým krátkodobé záväzky, bankové úvery sa využívajú v minimálnej miere. Preto interpretácia väčšieho využívania cudzích zdrojov z dôvodu využívania úrokového daňového štítu by mohla byť mylná (pretože úroky sú platené iba z úverových zdrojov, ostatné cudzie zdroje financovania nemajú úroky explicitne stanovené, hoci sú už v cenách úverov zakomponované, nie je však pri nich možné využívať úrokový daňový štít). Tabuľka 4 ukazuje, že medzi úverovou zadlženosťou a úrokovými sadzbami je negatívna korelácia, t. j. čím vyššie sú úrokové sadzby, tým menej podniky využívajú bankové úvery, pretože sú s nimi spojené vysoké náklady.

Tabuľka 5

## Zhrnutie smeru a intenzity vplyvu skúmaných faktorov na zadlženosť podnikov

Divízia	Výroba chemikálií a chemických produktov							
	celková zadlženosť		krátkodobá zadlženosť		úverová zadlženosť		dlhodobá úverová zadlženosť	
Krajina	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR
Ekonomický cyklus	1.8973	0.1586	1.9160	0.5318	0.3672	0.0983	0.1332	-0.0017
Inflácia	3.8030**	0.8153	2.8025	0.1633	1.1114**	-0.1276	0.6966**	0.1483
Úrokové sadzby	-0.0023	0.0334	-0.0025	-0.0179	-0.0001	-0.0303***	0.0001	-0.0104*
Daňová sadzba	-0.0091	-0.0067	-0.0073	-0.0012	0.0058	-0.0090***	0.0002	-0.0070***
Výnosnosť	-0.7980***	-0.7495***	-0.7560***	-0.7239***	-0.0924***	-0.0466***	-0.0374**	-0.0038
Veľkosť	-0.0585***	-0.0205**	-0.0720***	-0.0037	0.0118***	0.0204***	0.0027	0.0099***
Likvidita	-0.0257***	-0.0046***	-0.0296***	-0.0051***	-0.0019*	-0.0003	-0.0007	0.0001
Štruktúra aktív podniku	-0.1904**	-0.0233	-0.2700***	-0.2799***	0.0318	0.1776***	0.0340**	0.0831***
Rizikovosť	0.0555***	0.0095***	0.0652***	0.0123***	0.0052*	0.0001	0.0022	-0.0004
Nedlhový daňový štít	2.4288***	0.9322***	1.6232***	0.0337	0.4751***	0.2833***	0.3288***	0.0288
Vek	0.0141	-0.0093***	0.0203	-0.0072**	-0.0009	-0.0016**	-0.0032	-0.0010***
Adj. R square	0.2777	0.2598	0.2915	0.2887	0.0816	0.1283	0.0576	0.1063
Divízia	Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov							
Krajina	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR
Ekonomický cyklus	0.3136	0.4006	0.2710	0.3221	0.1430	-0.0225	0.0914	-0.0383
Inflácia	1.2161	0.6881	0.8511	0.2151	0.4707	-0.2692	0.1844	-0.1133
Úrokové sadzby	-0.0076	0.0658	-0.0078	0.0271	0.0007	-0.0145	0.0005	-0.0056
Daňová sadzba	-0.0022	-0.0008	-0.0016	0.0008	-0.0003	-0.0009	-0.0001	-0.0006*
Výnosnosť	-0.9541***	-0.4338***	-0.9478***	-0.4345***	-0.0941***	-0.0061	0.0011	0.0007
Veľkosť	-0.0465**	-0.0679***	-0.0567***	-0.0706***	0.0176***	0.0000	0.0014	0.0051***
Likvidita	-0.0103***	-0.0178***	-0.0103***	-0.0238***	-0.0004	-0.0019***	0.0000	-0.0001
Štruktúra aktív podniku	-0.0220	-0.0795	-0.1623*	-0.1775***	0.0507**	0.1842***	0.0529***	0.0644***
Rizikovosť	0.0429***	0.0030	0.0431***	0.0326***	0.0033	-0.0001	0.0004	-0.0007
Nedlhový daňový štít	0.4296*	1.2935***	0.3917148	0.7584***	0.2318***	0.2086***	-0.0197	-0.0202
Vek	0.0177	-0.0089***	0.0252*	-0.0064***	0.0025	-0.0014***	-0.0019	-0.0004**
Adj. R square	0.3024	0.2294	0.3063	0.2462	0.1038	0.1344	0.0641	0.0781
Divízia	Výroba motorových vozidiel, návesov a prívosov							
Krajina	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR	SR	ČR
Ekonomický cyklus	0.3480	0.5882	0.1566	0.2578	-0.2037	-0.2362	0.0289	-0.1881
Inflácia	1.2868	-1.1882	0.1920	-0.4013	0.4357	0.1924	0.6284*	-0.0663
Úrokové sadzby	0.0022	0.4113**	0.0024*	0.1886*	-0.0006	-0.0753*	-0.0003	-0.0166
Daňová sadzba	0.0785	-0.0250	0.0588	-0.0173	0.0197	-0.0038	0.0178	0.0013
Výnosnosť	-0.6891***	-0.9345***	-0.4856***	-1.0132***	-0.0525**	-0.0657***	-0.0021	0.0063
Veľkosť	-0.0036	-0.0297**	0.0145	-0.0043	0.0216***	0.0251***	0.0050	0.0083***
Likvidita	-0.0010	-0.0357***	-0.0021*	-0.0306***	0.0001	0.0001	0.0003	0.0012**
Štruktúra aktív podniku	0.0172	0.1003	-0.1002	-0.2106***	0.1356***	0.2428***	0.0514***	0.1606***
Rizikovosť	-0.0111	0.2356***	0.0036	0.2016***	-0.0010	-0.0058	-0.0010	-0.0100***
Nedlhový daňový štít	0.1964	0.4354*	0.1007	0.4066***	-0.2185**	-0.0393	-0.0489	0.0225
Vek	-0.0084	-0.0106***	-0.0108	-0.0110***	0.0022	-0.0024***	-0.0051	0.0001
Adj. R square	0.2756	0.1516	0.1983	0.3080	0.1179	0.1919	0.0750	0.1775

Poznámka: \*\*\* – p-hodnota < 0,01, \*\* – p-hodnota < 0,05, \* – p-hodnota < 0,10.

Prameň: Vlastné spracovanie.

Keďže bankové úvery tvoria iba nepatrnú časť celkových záväzkov skúmaných podnikov, pozitívnu koreláciu medzi celkovou a krátkodobou zadlženosťou a úrokovými sadzbami možno podľa nášho názoru interpretovať tak, že podniky v čase vysokých úrokových sadzieb využívajú vo vyššej miere neúročené cudzie zdroje, pretože náklady s nimi spojené sa im zdajú byť nižšie ako v prípade využívania bankových úverov.

*Interné podnikové faktory*, ktoré sme zaradili do analýzy, sú všetky (hoci s rôznou intenzitou vplyvu v rámci jednotlivých odvetví a aj pri porovnávaní medzi krajinami navzájom) *štatisticky významné*. Zistili sme, že vplyv interných podnikových faktorov je na danej skúmanej vzorke podstatne silnejší ako vplyv zvolených *externých faktorov makroprostredia*. Medzi výnosnosťou, veľkosťou, likviditou a celkovou zadlženosťou podnikov v divízii výroba chemikálií a chemických produktov a výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov sa prejavila silná negatívna korelácia, t. j. s nárastom príslušného ukazovateľa dochádza k poklesu celkovej zadlženosti skúmaných podnikov. Naopak, v uvedených divíziách nachádzame pozitívnu koreláciu medzi rizikovosťou a zadlženosťou podnikov. Vzťah medzi vysokou rizikovosťou a vysokou zadlženosťou skúmanej vzorky podnikov možno podľa našej mienky opäť interpretovať iba v súvislosti s úverovou zadlženosťou. Rizikovosť v prípade úverovej zadlženosti nie je (okrem slovenských podnikov v divízii výroba chemikálií a českých podnikov, v divízii výroba motorových vozidiel, kde sa prejavila štatisticky silná negatívna korelácia) štatisticky významným faktorom. Silná pozitívna korelácia sa prejavuje pri krátkodobej zadlženosti. Tento výsledok poukazuje na skutočnosť, že čím viac sú podniky rizikovejšie, tým viac sú nútené využívať iba krátkodobé cudzie zdroje, najmä obchodné úvery (vlastníci podnikov nie sú totiž ochotní vzhľadom na vysoké riziko poskytovať vlastný kapitál, rovnako banky z dôvodu opatrnosti neposkytujú úvery), čím sa ďalej zvyšuje riziko vzniku platobnej neschopnosti týchto podnikov. Zaujímavé je aj sledovanie pôsobenia *nedlhového daňového štítu* na finančnú štruktúru skúmaných podnikov. Hoci výsledky viacerých zahraničných výskumov poukazujú na negatívny vplyv (Sogorb a Mira, 2005; Režňáková, Svoboda a Polednáková, 2010; Ameer, 2013), výsledky nášho výskumu poukazujú na pozitívnu koreláciu. Túto skutočnosť si vysvetľujeme dvomi dôvodmi. V prvom rade si treba uvedomiť, že výhody plynúce z nedlhového daňového štítu dokážu využiť iba tie podniky, ktoré počas hospodárskeho roku dokázali vygenerovať dostatočný objem prostriedkov. Ak podniky nemôžu tieto výhody využiť, tak odpisy ako náklad im iba zvyšujú celkové náklady a znižujú vykazovaný výsledok hospodárenia, čo má za následok pokles výšky vlastných zdrojov a nárast cudzích zdrojov financovania. Na druhej strane, ak podniky využívajú výhody plynúce z nedlhového daňového

štítu a zvyšujú si tým výšku čistého zisku, môžu jednoduchšie získavať cudzie zdroje financovania, pretože vykazujú lepšie výsledky a ostatné subjekty sú viac naklonené požičovať im cudzie zdroje, teda prostredníctvom zvyšovania ziskovosti dochádza k nárastu podielu cudzích zdrojov vo finančnej štruktúre týchto podnikov.

Štatisticky významný vplyv na zadlženosť (najmä krátkodobú) skúmanej vzorky českých i slovenských podnikov má *štruktúra aktív*. Zistili sme negatívnu koreláciu, t. j. s nárastom podielu dlhodobého hmotného majetku na celkovom majetku podniku dochádza k poklesu zadlženosti týchto podnikov, ale na úverovú (najmä na dlhodobú úverovú) zadlženosť má štruktúra aktív silný pozitívny vplyv. Práve v tomto prípade sa prejavil náš predpoklad o potrebe skúmania rôznych úrovní zadlženosti. Pozitívny vplyv medzi štruktúrou aktív a úverovou zadlženosťou je konzistentný s výsledkami autorov Heyman, Deloof a Ooghe (2008) a Jõeveer (2006). Keďže dlhodobý hmotný majetok môže slúžiť ako zábezpeka na získanie úveru, banky sú viac naklonené požičovať podnikom finančné zdroje ako v prípade, keď podniky nemajú čím úver zabezpečiť. Negatívny vzťah medzi štruktúrou aktív a celkovou a krátkodobou zadlženosťou si vysvetľujeme ako dôsledok špecifik vo finančnej štruktúre slovenských a českých skúmaných podnikov. Slovenské podniky sú relatívne vysoko zadlžené a štruktúra dlhu tak slovenských, ako aj českých podnikov nie je práve optimálna. V prípade, že podniky sa rozhodnú investovať a zväčšovať objem dlhodobého hmotného majetku, zväčša sú nútené využívať predovšetkým vlastné zdroje (získavanie dlhodobých cudzích zdrojov, najmä bankových úverov, je problematické, o čom svedčia aj údaje o ich využívaní, uvedené v tab. 3). Z tohto dôvodu pri náraste dlhodobého hmotného majetku dochádza k poklesu cudzích zdrojov.

Zaujímavým zistením nášho výskumu je, že v prípade divízie výroba motorových vozidiel v slovenskej vzorke podnikov jediným štatisticky vysoko významným faktorom vplývajúcim na celkovú zadlženosť je *výnosnosť podnikov* (negatívna korelácia), napriek tomu týmto faktorom sa nám podarilo vysvetliť až 27,56 % variability celkovej zadlženosti skúmanej vzorky podnikov.

V prípade úverovej zadlženosti sú štatisticky signifikantnými faktormi makroprostredia ovplyvňujúcimi úverovú zadlženosť skúmaných podnikov aj *úrokové sadzby* a *daňové sadzby* (negatívna korelácia) v divízii výroba chemikálií v českej vzorke podnikov. Vo všeobecnosti však možno konštatovať, že na danej skúmanej vzorke podnikov sa vplyv externých faktorov makroprostredia opätovne významne neprejavil. V skupine interných podnikových faktorov si už možno všimnúť, že nie všetky faktory zaradené do výskumu sú štatisticky signifikantné, ako to bolo v prípade celkovej a krátkodobej celkovej zadlženosti. Rozdiely v pôsobení týchto faktorov tu možno pozorovať nielen v závislosti od úrovne

úverovej zadlženosti (celkovej a dlhodobej), ale aj v závislosti od jednotlivých odvetví i krajín. Na celkovú úverovú zadlženosť pôsobí najmä výnosnosť, veľkosť podniku a štruktúra aktív. Napriek tomu, že mnohé štúdie (Hall, Hutchinson a Michaelas, 2000; Hailu, Jeffrey a Goddard, 2007) poukazujú na pozitívny vzťah medzi výnosnosťou a zadlženosťou, keďže banky sú viac naklonené poskytovať úvery bonitnejším podnikom, výsledky nášho výskumu poukazujú na opačnú situáciu – čím vyššia ziskovosť, tým nižšia úroveň úverovej zadlženosti podnikov. Tento výsledok zdôvodňujeme tým, že výnosnejšie podniky si počas svojej existencie dokázali vygenerovať viac finančných zdrojov, z ktorých potom kryjú svoje investičné potreby, a preto nepotrebujú v takej miere využívať bankové úvery. Uvedené výsledky sú v súlade s výsledkami štúdií iných autorov, napríklad Nguyen a Ramachandran (2006); Jensen a Uhl (2008); Bell a Vos (2009). Veľkosť podnikov pozitívne ovplyvňuje ich úverovú zadlženosť (jej vplyv na celkovú a krátkodobú zadlženosť však bol negatívny). Potvrdil sa nám náš predpoklad, že väčšie podniky s diverzifikovanejšou činnosťou vykazujú nižší stupeň rizika, a preto sú banky ochotnejšie poskytovať im úvery vo väčšej miere ako menším podnikom. Pri dlhobovej úverovej zadlženosti sú štatisticky významnými faktormi najmä štruktúra aktív a veľkosť vo všetkých divíziách českých skúmaných podnikov.

## **Záver**

Výskumom sme zistili, že v rámci štruktúry zdrojov financovania skúmaných slovenských a českých podnikov existujú značné rozdiely – slovenské podniky vykazujú oveľa vyššiu úroveň celkovej zadlženosti v porovnaní s podnikmi cudzími. Tento problém je navyše znásobený skutočnosťou, že väčšina z týchto zdrojov má krátkodobý charakter, čo zvyšuje nároky podnikov v oblasti zabezpečovania platobnej schopnosti. V českých podnikoch sa nám situácia v ich finančnej štruktúre javí byť konsolidovanejšia. Zadlženosť týchto podnikov zodpovedá hodnotám prijateľným v kontinentálnej Európe; za prijateľnú úroveň zadlženosti sa podľa Zalaia (2014) považuje dvojtretinový podiel cudzích zdrojov a tretinový podiel vlastných zdrojov. Čo považujeme z nášho pohľadu za negatívum v prípade podnikov oboch krajín, je vo všeobecnosti nízka úroveň využívania bankových úverov, a to najmä dlhodobých bankových úverov (v prípade slovenských podnikov viac ako 75 % skúmaných podnikov nevyužíva dlhodobé bankové úvery). Za takýmto nízkym využívaním dlhodobých úverových zdrojov vidíme najmä prísne úverové štandardy bánk z dôvodu ich opatrnosti pri poskytovaní úverov a neschopnosť podnikov tieto podmienky plniť a získať tento zdroj financovania.

Výsledky nášho výskumu poukazujú na niekoľko zistení v oblasti finančnej štruktúry skúmaných slovenských a českých podnikov. Naším cieľom bolo preskúmať a posúdiť vplyv nami zvolených interných podnikových faktorov a externých faktorov makroprostredia na finančnú štruktúru podnikov a zistiť, či existujú nejakú diferencie v pôsobení týchto faktorov ako medzi odvetviami, tak aj medzi jednotlivými krajinami. Za hlavný prínos nášho príspevku považujeme preskúmanie pôsobenia interných faktorov podniku a externých faktorov makroprostredia na finančnú štruktúru slovenských a českých podnikov pôsobiacich v rôznych odvetviach. Napriek tomu, že niektoré novšie výskumy zahraničných autorov poukazujú na dôležitosť skúmania faktorov makroprostredia (Thuy, 2008; Jong, Kabir a Nguyen, 2008; Yeh a Roca, 2010), pretože majú štatisticky signifikantný vplyv na finančnú štruktúru podnikov, v našom výskume sme zistili, že dané faktory na skúmanej vzorke podnikov majú iba slabý vplyv na štruktúru zdrojov financovania. V prípade faktora ekonomický cyklus sa nám jeho vplyv nepodarilo dokázať ani pri jednej úrovni zadlženosti (tento výsledok je konzistentný s výsledkami autorov Mahmud a kol., 2009; Anderloni a Tanda, 2014). Podstatne väčší vplyv na finančnú štruktúru skúmaných podnikov majú interné podnikové faktory.

Prostredníctvom výskumu sme poukázali aj na potrebu individuálneho posudzovania vplyvu interných podnikových faktorov na rôzne úrovne zadlženosti. Naše výsledky naznačujú, že pri niektorých faktorov (v našom prípade ide najmä o veľkosť podniku a štruktúru aktív) môžeme pozorovať odlišný smer ich pôsobenia pri celkovej a úverovej zadlženosti. Z tohto dôvodu nemožno podľa nášho názoru ani jednoznačne vysloviť záver, podľa akej teórie finančnej a kapitálovej štruktúry sa správajú skúmané slovenské a české podniky. Nízka efektívnosť kapitálového trhu na Slovensku a v Česku neumožňuje podnikom využívať v plnej miere emisiu akcií a dlhopisov na získanie finančných zdrojov, napriek tomu sa však v prípade skúmaných podnikov prikláňame k teórii hierarchického poriadku. Táto teória nestanovuje optimálny pomer jednotlivých zdrojov financovania, stanovuje iba poradie ich využívania. Aj Myers (1984) uvádza, že práve teória hierarchického poriadku dokáže relatívne dobre vysvetliť správanie podnikov pri formovaní ich finančnej štruktúry.

Zistili sme, že vo finančnej štruktúre podnikov existujú isté rozdiely medzi jednotlivými odvetviami. Na podniky prislúchajúce rôznym odvetviám pôsobia nami zvolené faktory odlišnou intenzitou, smer pôsobenia týchto faktorov je však v zásade zhodný. K rovnakým záverom dochádzame aj v prípade komparácie faktorov pôsobiacich na finančnú štruktúru podnikov v rovnakom odvetví v rôznych krajinách. Napriek nášmu predpokladu o rozdielnosti pôsobenia týchto faktorov na finančnú štruktúru slovenských a českých podnikov musíme

konštatovať, že aj pri istých rozdieloch medzi intenzitou pôsobenia niektorých faktorov medzi podnikmi oboch krajín sme nezistili zásadné rozdiely (máme na mysli smer pôsobenia týchto faktorov). Výsledky v oblasti skúmaných faktorov boli – okrem miernych rozdielov v intenzite ich pôsobenia – relatívne konzistentné, čo poukazuje na podobnosť v správaní manažérov pri formovaní finančnej štruktúry podnikov pôsobiacich na Slovensku a v Česku.

Prostredníctvom využitia metódy viacnásobnej regresnej analýzy sa nám podarilo nami zvolenými faktormi vysvetliť približne 30 % variability celkovej zadlženosti podnikov zaradených do výskumnej vzorky. V prípade úverovej a dlhodobej úverovej zadlženosti bolo toto percento podstatne nižšie. Takéto úrovne vysvetlenej variability sú relatívne dobré. Vo výskumoch niektorých zahraničných autorov môžeme pozorovať podstatne nižšie percento: Bokpin (2009) dokázal vysvetliť iba 12 % variability celkovej zadlženosti v závislosti od zvolených faktorov; Bhaird a Lucey (2010) dokázali vysvetliť použitím viacnásobnej regresnej analýzy iba 4,5 % variability dlhu prostredníctvom nimi zvolených faktorov a Prášilová (2012) dokázala vysvetliť 11,14 % variability celkovej zadlženosti podnikov. Nevysvetlená časť variability zadlženosti nami skúmaných podnikov môže byť spôsobená tým, že finančná štruktúra podnikov môže byť ovplyvnená ešte množstvom ďalších faktorov, ktoré sme do analýzy nezahrnuli, a to tak z radu interných podnikových faktorov, ako aj odvetvových faktorov a externých faktorov makroprostredia. Z interných podnikových faktorov by mohlo byť zaujímavé skúmanie, akým spôsobom rastové príležitosti podnikov ovplyvňujú štruktúru zdrojov financovania. Keďže naším výskumom sme potvrdili, že odvetvie, v ktorom podniky vykonávajú svoju činnosť, je významným determinantom pri formovaní finančnej štruktúry podnikov, prehĺbením v tejto oblasti by mohlo byť skúmanie vplyvu *fázy životného cyklu odvetvia* na finančnú štruktúru podnikov, ktoré v danom odvetví pôsobia, rovnako ako aj *stupeň hospodárskej súťaže* v danom odvetví. Široký priestor na rozšírenie nášho výskumu vidíme aj v oblasti externých faktorov makroprostredia. V tomto smere by prínosom z pohľadu rozvoja podnikateľského prostredia mohlo byť preskúmanie vplyvu *inštitucionálnych faktorov*, medzi ktoré zaraďujem *ochranu práv veriteľov*, *vymáhateľnosť práva*, *mieru korupcie prostredia* a i. V čom však pozorujeme z nášho pohľadu problém, je možnosť merateľnosti týchto faktorov. Svetová banka vo svojej publikácii *Doing Business* (2016) každoročne uverejňuje ekonomický profil 189 ekonomík sveta vrátane Slovenska. V rámci profilu krajiny sa zameriava na niekoľko oblastí, medzi ktorými sú uvedené aj inštitucionálne faktory. Problémom však je, že banka tieto faktory hodnotí pomocou bodovej stupnice a hoci na základe dosiahnutého počtu bodov môžeme zhodnotiť úroveň vybraných charakteristík ekonomického prostredia na Slovensku a porovnať ich



napr. s inými krajinami, Slovensko dlhodobo dosahuje približne rovnaké bodové hodnotenie, a teda použiť tieto hodnoty na výskum nie je vhodné. Zrejme lepším spôsobom by mohlo byť priame dopytovanie u finančných manažérov na ich postoje k týmto faktorom z hľadiska ich vplyvu na formovanie štruktúry zdrojov financovania podniku. Potvrdenie vplyvu týchto faktorov na finančnú štruktúru podnikov by malo signalizovať (v súvislosti s tým, že vymáhateľnosť práva a funkčnosť súdnictva na Slovensku sú v rámci Indexu podnikateľského prostredia, ktorý sa každoročne zverejňuje a opisuje stav a úroveň podnikateľského prostredia konkrétnej krajiny, dlhodobo vykazované ako najhoršie prvky podnikateľského prostredia na Slovensku), že je nevyhnutné začať reformy, ktoré budú namierené na zlepšenie úrovne týchto faktorov, a tým aj podnikateľského prostredia na Slovensku.“

Iné odôvodnenie skutočnosti, že prostredníctvom použitia viacnásobnej regresnej analýzy sa nám podarilo vysvetliť približne 30 % variability zadlženosti podnikov, môžeme podľa nášho názoru vidieť v samotnej štruktúre cudzích zdrojov financovania skúmaných podnikov, na ktorú sme poukázali v tomto príspevku. Do popredia sa dostáva najmä oblasť riadenia likvidity podniku a cielenému formovaniu finančnej štruktúry sa už nevenuje náležitá pozornosť.

## Literatúra

- AMEER, R. (2013): Financial Liberalization and Firms' Capital Structure Adjustments Evidence from Southeast Asia and South America. *Journal of Economics and Finance*, 37, č. 1, s. 1 – 32.
- ANDERLONI, L. – TANDA, A. (2014): The Determinants of Leverage: A Companies Analysis. *Journal of Economics & Management*, 11, č. 18, s. 195 – 208.
- ANTZOULATOS, A. A. – APERGIS, N. – TSOUMAS, Ch. (2011): Financial Structure and Industrial Structure. *Bulletin of Economic Research*, 63, č. 2, s. 109 – 139.
- BALAKRISHNAN, S. – FOX, I. (1993): Assets Specificity, Firm Heterogeneity and Capital Structure. *Strategic Management Journal*, 14, č. 1, s. 3 – 16.
- BALÁŽ, V. (2010): Koniec kapitálového trhu: kapitoly z histórie kapitálového trhu v SR. *Investor: financie & investície & poradenstvo*, 11, č. 6, s. 29 – 31.
- BANERJEE, A. – DE, A. (2014): Determinants of Corporate Financial Performance Relating to Capital Structure Decisions in Indian Iron and Steel Industry: An Empirical Study. *Paradigm*, 18, č. 1, s. 35 – 50.
- BARTHOLDY, J. – MATEUS, C. (2008): Financing of SME's: An Asset Siide Story. [Online.] [Cit. 2. 3. 2015.] Dostupné na: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1098347](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1098347)>.
- BELÁS, J. – BILAN, Y. – DEMJAN, V. – SIPKO, J. (2015): Entrepreneurship in SME Segment: Case Study from the Czech Republic and Slovakia. *Amfiteatru Economic*, 17, č. 38, s. 308 – 326.
- BELL, K. – VOS, E. (2009): SME Capital Structure: The Dominance of Demand Factors. [Online.] [Cit. 25. 3. 2015.] Dostupné na: <[http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=1456725](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=1456725)>.
- BEVAN, A. A. – DANBOLT, J. (2002): Capital Structure and its Determinants in the United Kingdom – A Decompositional Analysis. *Applied Financial economics*, 12, č. 3, s. 159 – 170.
- BHAIRD, C. – LUCEY, B. (2010): Determinants of Capital Structure in Irish SMEs. *Small Business Economics*, 35, č. 3, s. 357 – 375.

- BOKPIN, G. A. (2009): Macroeconomic Development and Capital Decisions of Firms – Evidence from Emerging Market Economies. *Studies in Economics and Finance*, 26, č. 2, s. 129 – 142.
- BREALEY, R. A. – MYERS, S. C. (2002): *Capital Investment and Valuation*. New York: McGraw Hill Professional, 500 s. ISBN 978-0-07-138377-6.
- CURTISS, J. (2012): Determinants of Financial Capital Use – Review of Theories and Implications for Rural Businesses. [Factors Market Working Paper, 19.] [Online.] [Cit. 18. 3. 2015.] Dostupné na: <[http://aei.pitt.edu/58522/1/Factor\\_Markets\\_19.pdf](http://aei.pitt.edu/58522/1/Factor_Markets_19.pdf)>.
- De ANGELO, H. – MASULIS, R. W. (1980): Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation. *Journal of Financial Economics*, 8, č. 1, s. 3 – 29.
- DOING BUSINESS (2016): Economy Profile: Slovak Republic. [Online.] [Cit. 4. 1. 2016.] Dostupné na: <<http://www.doingbusiness.org/data/exploreeconomies/slovakia/~media/giawb/doing%20business/documents/profiles/country/SVK.pdf>>.
- FERRI, M. G. – JONES, W. H. (1979): Determinants of Financial Structure: A New Methodological Approach. *The Journal of Finance*, XXXIV, č. 3, s. 631 – 644.
- FETISOVOVÁ, E. – NAGY, L. – VLACHYNSKÝ, K. (2014): Aktuálne trendy vo financiách malých a stredných podnikov. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM. ISBN 978-80-225-3990-6.
- HAILU, G. – JEFFREY, S. – GODDARD, E. (2007): Capital Structure, Firm Size and Efficiency: The Case of Farm Petroleum and Animal Feed Co-operatives in Canada. *Agricultural Finance Review*, 67, č. 2, s. 279 – 293.
- HALL, G. – HUTCHINSON, P. – MICHAELAS, N. (2000): Industry Effects on the Determinants of Unquoted SMEs Capital Structure. *International Journal of the Economics of Business*, 7, č. 3, s. 297 – 312.
- HARRISON, B. – WIDJAJA, T. W. (2014): The Determinants of Capital Structure: Comparison between Before and After Financial Crisis. *Economic Issues*, 19, č. 2, s. 55 – 82.
- HEYMAN, D. – DELOOF, M. – OOGHE, H. (2008): The Financial Structure of Private Held Belgian Firms. *Small Business Economics*, 3, č. 3, s. 301 – 313.
- HOL, S. – van der WIJST, N. (2008): The Financial Structure of Nonlisted Firms. *Applied Financial Economics*, 18, č. 7, s. 559 – 568.
- HRVOĽOVÁ, B. – BADURA, P. (2014): *Analýza finančných trhov: praktikum*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 195 s. ISBN 978-80-225-3917-3.
- CHITTENDEN, F. – HALL, G. – HUTCHINSON, P. (1996): Small Firm Growth, Access to Capital Markets and Financial Structure: Review of Issues and an Empirical Investigation. *Small Business Economics*, 8, č. 1, s. 59 – 67.
- JAKUŠONOKA, I. (2007): Research of Capital Structure in Agricultural Companies in Latvia. *Economic Science for Rural Development – Proceedings of the International Scientific Conference*. Jelgava: Rene Pluss. ISBN 978-9984-39-206-6.
- JENSEN, M. – MECKLING, W. (1976): Theory of the Firm Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, č. 4, s. 305 – 360.
- JENSEN, N. S. – UHL, F. T. (2008): Capital Structure in European SMEs – An Analysis of Firm – and Country Specific Variables in Determining Leverage. [Online.] [Cit. 13. 12. 2014.] Dostupné na: <[http://pure.au.dk/portalasbstudent/files/3244/Capital\\_Structure\\_in\\_European\\_SMEs.pdf](http://pure.au.dk/portalasbstudent/files/3244/Capital_Structure_in_European_SMEs.pdf)>.
- JÕEVEER, K. (2005): What Do We Know about the Capital Structure of Small Firms? [Working Paper Series.] Prague: CERGE-EI, s. 21 – 22. ISBN 80-7343-077-0.
- JÕEVEER, K. (2006): Sources of Capital Structure: Evidence from Transition Countries. [Working Paper Series.] Prague: CERGE-EI, s. 14 – 15. ISBN 80-7343-102-5.
- JONG, A. – KABIR, R. – NGUYEN, T. T. (2008): Capital Structure around the World: The Roles of Firm- and Country-specific Determinants. *Journal of Banking and Finance*, 32, č. 9, s. 1954 – 1969.
- KALUSOVÁ, L. – FETISOVOVÁ, E. (2015): Determinanty finančnej štruktúry slovenských malých a stredných podnikov. *Ekonomický časopis/Journal of Economics*, 63, č. 3, s. 278 – 300.

- KORAJACZYK, R. A. – LEVY, A. (2001): Capital Structure Choice: Macroeconomic Conditions and Financial Constraints. [Online.] [Cit. 8. 1. 2015.] Dostupné na: <<http://www.kellogg.nwu.edu/faculty/korajczy/htm/wp279.pdf>>.
- KRIŠTOFÍK, P. (2002): Determinanty kapitálovej štruktúry a finančného rozhodovania v podmienkach slovenských podnikov. *Ekonomický časopis/Journal of Economics*, 50, č. 2, s. 197 – 216.
- MacKAY, P. – PHILLIPS, G. M. (2005): How Does Industry Affect Firm Financial Structure? *The Review of Financial Studies*, 18, č. 4, s. 1433 – 1466.
- MAHMUD, M. – HERANI, G. M. – RAJAR, A. W. – FAROOQI, W. (2009): Economic Factors Influencing Corporate Capital Structure in Three Asian Countries: Evidence from Japan, Malaysia and Pakistan. [Online.] [Cit. 8. 6. 2015.] Dostupné na: <<https://mp.ra.ub.uni-muenchen.de/15003/>>.
- MARKOVIČ, P. – TÓTHOVÁ, A. – KUBRANOVÁ, M. (2013): Finančný manažment na prahu 21. storočia. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 268 s. ISBN 978-80-225-3721-6.
- MAZUR, K. (2007): The Determinants of Capital Structure Choice: Evidence from Polish Companies. [Online.] [Cit. 8. 2. 2015.] Dostupné na: <<http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs11294-007-9114-y#page-2>>.
- MIGUEL, A. – PINDADO, J. (2001): Determinants of Capital Structure – New Evidence from Spanish Panel Data. *Journal of Corporate Finance*, 7, č. 1, s. 77 – 99.
- MICHAELAS, N. – CHITTENDEN, F. – POUTZIOURIS, P. (1999): Financial Policy and Capital Structure Choice in UK SMEs: Empirical Evidence from Company Panel Data. *Small Business Economics*, 12, č. 2, s. 113 – 130.
- MODIGLIANI, F. – MILLER, M. H. (1963): Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, 53, č. 3, s. 433 – 443.
- MYERS, S. C. (1984): The Capital Structure Puzzle. *The Journal of Finance*, 39, č. 3, s. 575 – 592.
- NGUYEN, T. D. K. – RAMACHANDRAN, N. (2006): Capital Structure in Small and Medium-sized Enterprises: The Case of Vietnam. *ASEAN Economic Bulletin*, 3, č. 2, s. 192 – 211.
- POLAVKOVÁ, J. (2000): Faktory pôsobiace na mieru zadlženosti slovenských podnikov. *Ekonomický časopis/Journal of Economics*, 48, č. 3, s. 349 – 368.
- PRÁŠILOVÁ, P. (2012): Determinanty kapitálovej štruktúry českých podniků. *E + M Ekonomie a management*, 15, č. 1, s. 89 – 104.
- REŽŇÁKOVÁ, M. – SVOBODA, P. – POLEDNÁKOVÁ, A. (2010): Determinants of Capital Structure: Empirical Evidence from Slovakia. *Ekonomický časopis/Journal of Economics*, 58, č. 3, s. 237 – 250.
- SALAMEH, H. M. – AL-ZUBI, K. A. – AL-ZU'BI, B. (2012): Capital Structure Determinants and Financial Performance – Analytical Study in Saudi Arabia Market 2004 – 2009. *International Journal of Economic Perspective*, 6, č. 4, s. 18 – 33.
- SINGLA, R. K. (2008 – 2009): *Business Studies*. New Delhi: V. K. Enterprises, 316 s. ISBN 81-87139-85-4.
- SIVÁK, R. – MIKÓCZIOVÁ, J. (2009): Teória a politika kapitálovej štruktúry podnikateľských subjektov. Bratislava: Sprint dva, 124 s. ISBN 978-80-89393-06-0.
- SIVÁK, R. (2001): Kapitálová a finančná štruktúra, zadlženosť a platobná neschopnosť – problémy podnikovej sféry v Slovenskej republike. *Ekonomika a spoločnosť*, 2, č. 2, s. 140 – 148.
- SOGORB – MIRA, F. (2005): How SME Uniqueness Affects Capital Structure: Evidence from a 1994 – 1998 Spanish Data Panel. *Small Business Economics*, 25, č. 5, s. 447 – 457.
- THUY, N. T. (2008): Capital Structure, Strategic Competition, and Governance. [Online.] [Cit. 19. 5. 2015.] Dostupné na: <<http://repub.eur.nl/res/pub/14005/EPS2008148FA9058921789NGUYENTHUY.pdf>>.
- ULLAH, S. (2012): Inter-Sectoral Differences in the Determinants of Capital Structure: A Case Study Based on the Experience of Non-Financial Companies (2001 – 2008). *Pakistan Business Review*, 14, č. 3, s. 518 – 542.

- VATAVU, S. (2013a): Current Challenges in Capital Structure Decisions: Evidence from Romanian Companies Operating in Different Sectors. *Managerial Challenges of the Contemporary Society*, 6, č. 5, s.181 – 187.
- VATAVU, S. (2013b): Determinants of Corporate Debt Ratios: Evidence from Manufacturing Companies Listed on the Bucharest Stock Exchange. *Timisoara Journal of Economics and Business*, 6, č. 20, s. 99 – 126.
- WEILL, L. (2004): What Determines Leverage in Transition Countries. *Finance a úvěr*, 54, č. 5 – 6, s. 234 – 242.
- ZALAI, K (2014): Finančná situácia slovenských podnikov ako činiteľ tvorby HDP. In: *Výsledky riešenia grantovej úlohy VEGA č. 1/0396/13 Analýza faktorov zvyšujúcich odolnosť podniku voči kríze*. [Zborník vedeckých statí.] Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, s. 9 – 14. ISBN 978-80-225-3956-2.
- YEH, H. – H. – ROCA, E. (2010): Macroeconomic Conditions and Capital Structure: Evidence from Taiwan. [Online.] [Cit. 19. 7. 2015.] Dostupné na:  
<<http://equella.rcs.griffith.edu.au/research/file/2a0c2b2f-d371-f562-5055-7dafefdb3a11/1/2010-14-macroeconomic-conditions-and-capital-structure-evidence-from-taiwan.pdf>>.