

## Determinanty kapitálovej štruktúry a finančného rozhodovania v podmienkach slovenských podnikov

Peter KRIŠTOFÍK\*

### Úvod

Ústrednou témou diskusií v oblasti podnikových financií je už od ich konštituovania ako vednej disciplíny v polovici 40. rokov dvadsiateho storočia problematika kapitálovej štruktúry. Základnú hypotézu v tomto smere tvoria otázky: *Existuje pri danej úrovni celkového kapitálu potrebného na financovanie podnikových potrieb taký spôsob rozdelenia tohto kapitálu na vlastný a cudzí kapitál, aby bola maximalizovaná trhová hodnota podniku? A ak áno, aké sú kritické faktory ovplyvňujúce určenie úrovne zadĺženia pre daný podnik?*

Pri odpovedi na uvedené otázky si treba uvedomiť, že jeden z kľúčových faktorov predstavujú náklady kapitálu, ktorých minimalizácia vedie ku kontinuálnemu zvyšovaniu hodnoty podniku. Náklady kapitálu sa však už dávno nechápu ako úrokové náklady v prípade cudzieho kapitálu, resp. náklady v zmysle očakávanej výnosnosti vlastného kapitálu, ale zahŕňajú oveľa viac faktorov, ktoré ovplyvňujú optimálne finančné rozhodovanie.

Teoretické argumenty aj empirické štúdie zaoberajúce sa problematikou finančného rozhodovania v oblasti kapitálovej štruktúry obsahujú široké spektrum determinantov vplyvu dlhového financovania na rozhodovanie o kapitálovej štruktúre podniku, sústredených do týchto hlavných kategórií:

- daňové determinanty zamerané na využitie daňového štítu,
- kontraktačné náklady zahŕňajúce aj problém nákladov finančných ťažkostí,
- informačné náklady súvisiace s informačnou asymetriou.

Treba zdôrazniť, že jednotlivé skupiny determinantov (a v rámci nich ani jednotlivé prístupy) sa vzájomne nevyklučujú, to znamená, že môžu pôsobiť a prakticky aj pôsobia spoločne na finančné rozhodovanie podniku. V tom sa prejavuje náročnosť zostavenia spoľahlivého modelu na sledovanie vplyvu dlhového financovania na kapitálovú štruktúru podniku.

Poznanie týchto determinantov a tým aj nákladov kapitálu je základným predpokladom kvalifikovaného finančného rozhodnutia ovplyvňujúceho hodnotu podniku v pozitívnom smere.

---

\* Ing. Peter KRIŠTOFÍK, Univerzita Mateja Bela v Banskej Bystrici, Fakulta financií, Katedra podnikových financií, Tajovského 10, 974 01 Banská Bystrica; e-mail: kristofik@financ.umb.sk

## 1. Teórie a hypotézy kapitálovej štruktúry

Irelevancia finančných rozhodnutí, ktorá stála v centre pozornosti priekopníckej práce F. Modiglianého a M. Millera [14], predznamovala vznik veľkého množstva prác, ktoré dokazujú, že rozhodnutia o zložení kapitálu a vplyve zadĺženia na hodnotu podniku sú naopak relevantné. Vo väčšine z nich sa poukazuje len na jeden determinant, alebo niekoľko málo determinantov zadĺženia. Komplexný prehľad teórií so závermi a s diskusiou k nim poskytuje napríklad M. Bradley [2], resp. M. Harris a A. Raviv [7]. V ďalšej časti sa uvádzajú len vybrané teórie a hypotézy, ktoré v konečnom dôsledku ovplyvňujú použitý model.

### 1.1. Vplyv daní a nákladov bankrotu na zadĺženie

Vlastná revízia pôvodných modelových východísk Modiglianého a Millera [15] ukázala, že za predpokladu existencie podnikových daní, ako jedinej nedokonalosti trhu, sa prejavia daňové výhody dlhu ako jeden z determinantov a pozitívnych efektov zadĺženia z dôvodu započítania úrokov ako daňovo uznateľných nákladov (tzv. úrokový daňový štít). Podľa [4] je vplyv započítateľnosti závislý od existencie „vytesňovacieho efektu“ nedlhového daňového štítu. Empirická validácia tohto záveru potvrdila, že zvyšovanie marginálnej daňovej sadzby ovplyvňuje pozitívne relatívny objem dlhu a že nedlhový daňový štít redukuje výhody zadĺženia. V ďalších významnejších prácach v tejto oblasti, ktoré sa orientovali na oblasť daňových výhod dlhu, boli parciálne aspekty tejto hypotézy testované na podmienky európskych podnikov, najmä britských [12].

Po korekcii záverov Modiglianého a Millera sa objavil celý rad výskumov, ktoré sa zaoberali vplyvom rôznych druhov priamych a nepriamych nákladov bankrotu na kapitálovú štruktúru. Zvyšovanie dlhu v tomto prípade indukuje zvyšovanie pravdepodobnosti finančných ťažkostí a následne bankrotu. Z toho dôvodu možno očakávať, že relatívny objem dlhu bude klesať so zvyšovaním pravdepodobnosti úpadku a nákladov spojených s finančnými ťažkosťami, resp. bankrotom. Empirické štúdie často dávajú do súvisu pravdepodobnosť úpadku s variabilitou (volatilitou) zisku a s veľkosťou podniku (pozri [5] alebo [7]). Náklady bankrotu sú ovplyvnené nepriamo úmerne relatívnou kolaterálnou hodnotou aktív [22].

### 1.2. Kontraktačné náklady a zadĺženie

Druhou významnou skupinou teórií a modelových riešení v oblasti kapitálovej štruktúry, ktoré sa začali uplatňovať najmä od polovice 70. rokov dvadsiateho storočia, boli prístupy založené na existencii kontraktačných nákladov. Tieto

náklady vyplývajú z existencie potenciálneho konfliktu záujmov medzi jednotlivými skupinami vplyvu v rámci podnikov a ovplyvňujú mnohé finančné rozhodnutia manažérov vrátane rozhodnutí o kapitálovej štruktúre. Zjednodušene by bolo možné povedať, že konflikty záujmov vznikajú v trojuholníku manažéri – vlastníci (akcionári) – veritelia.

*Konflikty v línii akcionári – veritelia* spočívajú v prirodzenej snahe akcionárov transferovať bohatstvo od veriteľov k akcionárom. Keďže veritelia tento presun očakávajú, bránia sa tým, že požadujú vyšší úrok. Uvedený typ konfliktu má tri prejavy: priamy presun bohatstva, substitúciu aktív a podinvestovanie. Prvý prípad znamená zvyšovanie dividend alebo emisiu dlhu s vyššou prioritou [20]. Substitúcia aktív sa prejavuje prijímaním projektov s vyšším rizikom [9]. Problém podinvestovania je podľa S. C. Myersa [16] v tom, že firma nemôže využiť investičné príležitosti budúceho rastu preto, lebo z dôvodu vyššieho zadĺženia akcionári nebudú ochotní poskytnúť dodatočné zdroje. Jednou z možností, ako konflikty medzi akcionármi a veriteľmi zmierniť, je zabudovanie obmedzení a úprav do úverových zmlúv, prípadne do podmienok emisie dlhopisov. Obmedzenia a úpravy môžu mať rôznu formu – obmedzenie výplat dividend a dispozičných práv s aktívami podniku, kolateralizáciu majetkových súčastí v úverových zmluvách, emisiu opčných poukážok alebo konvertibilných obligácií, skrátenie splatnosti dlhu a pod. Empirické štúdie v tejto oblasti sa sústreďovali hlavne na stupeň zabezpečenia dlhu a príležitostí rastu vo vzťahu k relatívnemu objemu dlhu. Striedavo buď potvrdzovali vzájomný vplyv uvedených faktorov na kapitálovú štruktúru, alebo ich vyvracali.

Existencia *konfliktu manažérov a vlastníkov* vyplýva zo separácie vlastníctva a kontroly. Jej podstata bola po prvýkrát uvedená v práci M. C. Jensena a W. H. Mecklinga [9]. Jensen [8] tento problém ďalej rozvíja a charakterizuje problém preinvestovania. Podľa hypotézy problému preinvestovania majú manažéri pri nízkej úrovni cudzích zdrojov tendenciu prijímať projekty s nízkou, resp. so zápornou čistou súčasnou hodnotou, ktoré znižujú hodnotu podniku. To môže byť spôsobené nadmerným objemom disponibilného *cash flow* a nedostatkom investičných príležitostí. Tento problém možno zmierniť práve zvýšením dlhovej kapacity, ktorá má za úlohu zvyšovať disciplínu manažérov pri rozhodovaní. Existujú, samozrejme, aj ďalšie mechanizmy na kontrolu preinvestovania, ako napríklad zainteresovanosť príjmov manažérov na výkonoch podniku (prostredníctvom poskytnutia časti akcií manažérom, prostredníctvom opčných plánov alebo kompenzačných schém), uskutočnenie internej kontroly (monitoringom zo strany dozornej rady, veľkých akcionárov alebo bánk) a externej kontroly, ktorej základným prejavom je tzv. trh podnikovej kontroly, teda potenciálna hrozba nepriateľských akvizícií. Niekoľko empirických štúdií aj v tomto prípade skúmalo vzájomný vzťah medzi príležitosťami rastu a disponibilným *cash flow* na

jednej strane a zadlžením na strane druhej. Výsledky boli opäť nejednoznačné, ba protichodné.

Okrem spomínaných konfliktov medzi manažérmi, vlastníkmi a veriteľmi je v literatúre viackrát pertraktovaný aj vzťah medzi rozhodnutiami o vhodnej kapitálovej štruktúre a *externými záujmovými skupinami*, napríklad zákazníkmi alebo zamestnancami, hlavne pri riziku likvidácie [13; 21]. Tu vznikajú náklady vo forme rizikovej prémie na produkty a mzdy, ktoré sa transferujú na vlastníkov (akcionárov). Ďalej sa skúmal vzťah medzi *zadlžením a jedinečnosťou vo vzťahu k zákaznikom*, zamestnancom a pod. Preukázalo sa tiež, že existuje vzťah medzi *kvalitou výrobkov a zadlžením*, pretože podniky, pre ktoré je reputácia vo vzťahu k vysokej kvalite produkcie podstatná, vykazujú nižšiu úroveň zadlženia [13].

### 1.3. Zhrnutie hypotéz

Zhrnutie endogénnych vzťahov zadlženia a kontraktačných nákladov v jednotlivých teóriách a hypotézach podávame v tabuľke 1. Prvý stĺpec sumarizuje uvádzané teoretické prístupy ku kapitálovej štruktúre, pričom prístupy podobného charakteru sú zoskupené a kombinované v piatich skupinách s ďalším rozdelením do jednotlivých podnikových charakteristík. V druhom a treťom stĺpci je uvedený smer kauzality medzi zadlžením a ostatnými podnikovými charakteristikami.

Tabuľka 1 poskytuje súhrnný prehľad čiastkových hypotéz a charakterizuje endogénne vzťahy zadlženia a kontraktačných nákladov. Zároveň znázorňuje exogénne determinanty zadlženia a kontraktačných nákladov. Teórie podobného charakteru sú v prvom stĺpci skombinované do piatich skupín, konkrétne daňové vplyvy, kontraktačné náklady, konflikty vlastníkov a veriteľov, konflikty vlastníkov a manažérov a vzťahy s ďalšími záujmovými skupinami. Sú tu uvedené aj podnikové charakteristiky (napríklad daňové vplyvy sú rozdelené na marginálnu daňovú sadzbu a nedlhový daňový štít). Hypotetický smer kauzality medzi zadlžením a ostatnými podnikovými charakteristikami môžeme vidieť v druhom a treťom stĺpci. Podniková charakteristika môže byť determinantom zadlženia priamo alebo nepriamo. Druhý stĺpec uvádza hypotetický vzťah medzi zadlžením a jeho priamymi determinantmi (napríklad teórie založené na daňových aspektoch predpokladajú, že zadlženie je pozitívne ovplyvnené marginálnou daňovou sadzbou, podobne sa predpokladá aj pozitívny vplyv preinvestovania na zadlženie). Hypotézy týkajúce sa vzťahu medzi kontraktačnými problémami a ich determinantmi sú uvedené v treťom stĺpci (napríklad jedna z hypotéz hovorí, že problém priameho presunu bohatstva je negatívne ovplyvnený obmedzeniami v úverových zmluvách a zabezpečeným dlhom). Pri konflikte medzi vlastníkmi a veriteľmi je zasa zadlženie determinantom kontraktačných nákladov (napríklad z dôvodu nadbytočného zadlženia pri probléme podinvestovania).

T a b u ľ k a 1

## Endogénne vzťahy zadĺženia a kontraktačných nákladov

Teória a determinanty	Predpokladané vzťahy	
	Determinanty zadĺženia	Determinanty kontraktačných nákladov
1	2	3
1. <i>Daňové vplyvy</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• marginálna daňová sadzba</li> <li>• nedlhový daňový štít</li> </ul>	pozitívne negatívne	
2. <i>Náklady bankrotu</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kolaterálna hodnota aktív</li> <li>• podnikateľské riziko</li> </ul>	pozitívne negatívne	
3. <i>Konflikt vlastníkov a veriteľov</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• problém priameho presunu bohatstva               <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadĺženie</li> <li>- obmedzenia (dividend a pod.)</li> <li>- zabezpečený dlh</li> <li>- konvertibilný dlh</li> <li>- krátkodobý dlh</li> </ul> </li> <li>• problém substitúcie aktív               <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadĺženie</li> <li>- obmedzenia (dividend a pod.)</li> <li>- zabezpečený dlh</li> <li>- konvertibilný dlh</li> <li>- krátkodobý dlh</li> </ul> </li> <li>• problém podinvestovania               <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadĺženie</li> <li>- príležitosti rastu</li> <li>- obmedzenia (dividend a pod.)</li> <li>- zabezpečený dlh</li> <li>- konvertibilný dlh</li> <li>- krátkodobý dlh</li> </ul> </li> </ul>		pozitívne negatívne negatívne negatívne negatívne
4. <i>Konflikt manažérov a vlastníkov</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• problém preinvestovania               <ul style="list-style-type: none"> <li>- disponibilný <i>cash flow</i></li> <li>- príležitosti rastu</li> <li>- štruktúra motivačných prvkov</li> <li>- štruktúra kontrolných mechanizmov</li> </ul> </li> </ul>	pozitívne	pozitívne negatívne negatívne negatívne
5. <i>Vzťahy s ďalšími skupinami</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>• jedinečnosť</li> <li>• dôležitosť kvality</li> </ul>	negatívne negatívne	

Je dôležité poznamenať, že tabuľka 1 znázorňuje smer kauzality medzi zadĺžením a komponentmi kontraktačných teórií tak, ako boli definované v literatúre. Teoreticky sa konkrétne predpokladá, že podniky, v ktorých pred emisiou dlhu pretrvával problém preinvestovania, správali sa po emisii dlhu disciplinovanejšie [8]. Tabuľka vykazuje pri tomto probléme pozitívny vplyv problému preinvestovania na zadĺženie. Napriek tomuto priamemu predpokladu jednosmerného kauzálneho vzťahu je jeho empirické testovanie zložité, pretože „čistý“ problém preinvestovania pred prijatím dlhu je prakticky nemerateľný. Pri empirickom skúmaní bude potrebné testovať dvojsmerný vzťah.

## 2. Špecifikácia empirického modelu a údaje

### 2.1. Charakteristika modelu

V tabuľke 1 boli zhrnuté teoretické východiská a vzájomné súvislosti jednotlivých determinantov zadĺženia tak, ako sú definované v literatúre. Tieto súvislosti sú základom jednej z charakteristík modelu – komplexného súboru potenciálnych vzťahov (rovníc). Druhou charakteristickou črtou modelu je prítomnosť tzv. nepozorovateľných charakteristík. Uvedený teoretický rámec modelu umožňuje jeho empirickú validáciu *modelovaním pomocou štruktúrnych rovníc*, ktoré popisujú súbor potenciálnych vzťahov medzi latentnými premennými [1].

Východiskom zostavenia modelu bol prístup S. Titmana a R. Wesselsa [22], ktorí použili na modelovanie kapitálovej štruktúry a jej determinantov najmä faktorovú analýzu a modelovanie prostredníctvom štruktúrnych rovníc. Na rozdiel od ich prístupu, pri ktorom použili údaje z ročných účtovných závierok sledovaných podnikov a údaje z kapitálového trhu, v tomto modeli budú použité zdroje údajov získané z dotazníkov. Dôvodom je najmä to, že v podmienkach slovenských podnikov je údajová základňa relatívne slabá a na skúmanie determinantov, ako sú kontraktačné náklady, resp. informačná asymetria, nie je dostatočujúca. Takisto charakter údajov, ktoré sa analyzujú, dovoľuje použiť iba údaje z výkazov finančného účtovníctva podnikov či z kapitálového trhu.

Pri odhade parametrov modelu bude ambíciou použiť čiastočne modifikovaný *dvojstupňový prístup*, pri ktorom sa v prvom kroku z hypotetických závislostí, resp. premenných vyberú tie, ktoré na základe koeficientu viacnásobnej korelácie spĺňajú podmienky zaradenia. V druhom kroku sa odhadujú parametre modelov, ktoré znamenajú potvrdenie alebo vyvrátenie parciálnych hypotéz. V rámci druhého kroku dochádza naďalej k postupnému „čisteniu“ modelu od štatisticky nevýznamných premenných tak, aby obsahoval iba premenné, ktoré majú vyhovujúce hodnoty štatistickej významnosti a možno ich ekonomicky interpretovať. Tento postup sa približuje metódam dvojstupňového prístupu (*two-step approach*) k modelovaniu prostredníctvom štruktúrnych rovníc, ktorý sa v súčasnom období výrazne uprednostňuje, pretože umožňuje komplexne testovať hypotetické východiská vyplývajúce zo základného výskumu. V podmienkach domáceho výskumu v oblasti finančnej ekonómie sa tento prístup zatiaľ nepoužíva.

Zo štruktúry hypotetických determinantov v tabuľke 1 možno pozorovať, že všetky sú ovplyvnené súborom viacerých exogénnych premenných. Ďalšou dôležitou charakteristikou modelu je, že determinanty zadĺženia a determinanty kontraktačných nákladov sú vo vzájomnom vzťahu tak, že môžu byť závislé aj nezávislé premennou. Okrem toho model pracuje s viacerými rovnicami. Takto zafinované súvislosti medzi premennými vyžadujú práve použitie modelovania pomocou štruktúrnych rovníc.

V nasledujúcom kroku môžeme z tabuľky 1 odvodiť systém rovníc, ktoré popisujú predikované a očakávané vzťahy. Tento systém tvorí päť rovníc, ktoré sú určitými parciálnymi hypotézami a následne budú testované (tab. 2), pričom v prvom stĺpci tabuľky sú uvedené vysvetľované (t. j. endogénne) premenné a druhý stĺpec k nim priraduje vysvetľujúce (t. j. exogénne) premenné.

T a b u ľ k a 2

## Štruktúrny model

<i>Endogénna premenná</i>	←	<i>Exogénne premenné</i>
zadĺženie	←	marginálna daňová sadzba, nedlhový daňový štít, kolaterálna hodnota aktív, podnikateľské riziko, jedinečnosť a dôležitosť kvality
presun bohatstva	←	obmedzenia, zabezpečený dlh, konvertibilný dlh a krátkodobý dlh
substitúcia aktív	←	obmedzenia, zabezpečený dlh, konvertibilný dlh a krátkodobý dlh
podinvestovanie	←	príležitosti rastu, obmedzenia, zabezpečený dlh, konvertibilný dlh a krátkodobý dlh
preinvestovanie	←	disponibilný <i>cash flow</i> , príležitosti rastu, štruktúra motivačných prvkov manažérov: akcie v rukách manažérov, príjem v závislosti od výkonov, opčné plány manažérov; kontrolné mechanizmy: trh podnikovej kontroly, monitoring bánk, asymetrické informácie a vlastnícka štruktúra

Uvedený systém rovníc získaný interpretáciou finančno-ekonomickej teórie podľa predchádzajúcej časti obsahuje relatívne veľký počet parametrov. Teoretické východiská v oblasti kapitálovej štruktúry síce poskytujú potenciálne determinanty, avšak model skonštruovaný na tomto základe by bol príliš všeobecný. Preto, aby sme zostavili model s dostatočnou vypovedacou schopnosťou, ktorý vyhovuje získaným údajom, použijeme jednorovnicový viacnásobný lineárny regresný model, pričom každú z rovníc budeme riešiť separátne. Táto metóda je vhodnou alternatívou najmä pri menších súboroch, pretože je menej citlivá na prítomnosť niektorých problémov odhadu, ako sú multikolinearita, chyby v premenných, prípadne nesprávna špecifikácia niektorých častí modelu. Na odhad koeficientov exogénnych premenných použijeme metódu najmenších štvorcov.

Každý z koeficientov budeme ďalej testovať a jeho štatistickú významnosť charakterizovať hodnotami *t*-štatistiky. V kontexte jednorovnicovej metódy budeme potom jednotlivé rovnice simplifikovať vzhľadom na hodnoty *t*-štatistiky. Tento proces špecifikácie (napr. [6]) sa uskutočňuje tak, že v prvom kroku bude odhad zahŕňať všetky vysvetľujúce premenné. Po prvom odhade budú vylúčené tie premenné, pri ktorých sa nepotvrdila štatistická významnosť regresných koeficientov, samozrejme, okrem úroveňovej konštanty. Výsledkom je menej rozsiahly model, ktorý má vyhovujúce hodnoty *t*-štatistiky pri všetkých parametroch.

## 2.2. Údaje

Údajovú základňu výskumu tvorili dotazníky, ktoré boli rozoslané finančným alebo ekonomickým riaditeľom slovenských podnikov. Vyplňanie dotazníkov bolo anonymné a všetci respondenti boli ubezpečení o dôvernosti údajov.

Na účely výskumu sa vybralo 102 nefinančných podnikov na Slovensku; 66 podnikov sa vybralo na základe ich zaradenia v ročenke týždenníka *Trend – Trend TOP 2000*. Zostávajúcich 46 podnikov bolo vybraných z databázy členov *Slovenskej asociácie podnikových finančníkov* (SAF). Všetky podniky zaradené do výskumu museli spĺňať tieto základné kritériá: a) právna forma podnikania – akciová spoločnosť; b) objem aktív nad 500 miliónov Sk.

Otázky v dotazníku boli zamerané na jednotlivé konkrétne faktory finančného rozhodovania, ktoré môžu mať vplyv na kapitálovú štruktúru a existenciu kontraktčných nákladov. Z dôvodu transparentnosti pri spracúvaní a vyhodnocovaní dotazníka a kvôli logickému oddeleniu relatívne samostatných podskupín odpovedí boli otázky rozdelené do skupín označených A až H.

Skupina otázok A sa zameriavala na zisťovanie úrovne zadlženosti, na charakter zadlženia z časového hľadiska (krátkodobý, resp. dlhodobý dlh) a na možnosť konvertovať dlh na vlastný kapitál (existencia tzv. konvertibilného dlhu).

Skupina otázok B skúmala najmä pôsobenie daňového štítu (úrokového aj neúrokového) a vplyvu započítateľnosti úroku do nákladov (marginálna daňová sadzba) na rozhodovanie o kapitálovej štruktúre.

Skupina C obsahuje otázky zamerané na rizikové faktory podniku ako volatilita zisku, resp. tržieb a rizikovosť odvetvia, v ktorom podnik pôsobí. V rámci tejto skupiny sa charakterizovali aj faktory jedinečnosti podniku voči zamestnancom aj voči zákazníkom a dôležitosť kvality produkcie daného podniku.

V skupine D sa pozornosť venovala hlavne vymedzeniu miesta podniku vo vzťahu k fázam životného cyklu podniku – možnostiam budúceho rastu podniku investíciami do reklamy a vedy a výskumu – a otázkam kolaterálnej hodnoty aktív, t. j. možnosti použiť určitú časť aktív ako zabezpečenie dlhu.

Do skupiny E boli zaradené otázky týkajúce sa problémov preinvestovania, resp. podinvestovania prostredníctvom použitia disponibilného *cash flow*.

V skupine F boli otázky zamerané na vzťah manažérov a vlastníkov, na pozíciu manažéra v podniku a jeho zainteresovanosť na zvyšovaní výkonnosti podniku.

Skupina otázok G charakterizovala možnosti zabudovať do dlhových kontraktov (napríklad úverových zmlúv) rôzne obmedzenia týkajúce sa výplaty dividend alebo špecifických investičných projektov. Tieto otázky sú zamerané na potenciálny problém substitúcie aktív.

Posledná skupina otázok (skupina H) priamo skúma niektoré základné problémy súvisiace s existenciou konfliktov medzi záujmovým skupinami v podniku –



priame rozdeľovanie bohatstva podniku, substitúciu aktív, podinvestovanie a preinvestovanie.

Počet dotazníkov, ktoré účastníci vyplnili a vrátili, bol 44. Pri celkovom počte 102 odoslaných dotazníkov to predstavuje návratnosť 43,14 %. V porovnaní s inými výskumami uskutočnenými v tejto oblasti v zahraničí je táto návratnosť relatívne vysoká. Napríklad D. Scott a D. Johnson [18] a J. Pinegar a L. Wilbricht [17] dosiahli návratnosť 21 %, resp. 35 %.

### 3. Výsledky testovacieho modelu

V testovacom modeli odhadujeme parametre jednorovnicových viacnásobných regresných modelov, ktoré boli metodicky charakterizované ako štruktúrny model v tabuľke 2 a boli v súlade s popísaným postupom. Postupne sa bude skúmať vzájomný vplyv determinantov finančného rozhodovania v oblasti zadlženia a v oblasti vzniku a existencie kontrakčných nákladov vlastného a cudzieho kapitálu. Výsledky regresnej analýzy sú zhrnuté v tabuľkách 3 a 4. Prvý stĺpec uvádza jednotlivé exogénne premenné, ďalšie stĺpce (2, 3, resp. 4) obsahujú regresné koeficienty (v zátvorke sú uvedené hodnoty t-štatistiky) s postupným odstraňovaním štatisticky nevýznamných premenných v súlade s postupom charakterizovaným v časti 2.1.

Tabuľka 3

#### Výsledky regresnej analýzy – determinanty zadlženia

Determinanty zadlženia		
(1)	(2)	(3)
<i>Zadlženie:</i>		
úrovňová konštanta	124.59 (18.41)	125.34 (19.73)
marginálna daňová sadzba	-5.06 (-5.91)	4.98 (-6.11)
nedlhový daňový štít	-3.52 (-5.43)	-3.69 (-8.56)
podnikateľské riziko	-24.32 (-14.50)	-24.17 (-15.02)
jedinečnosť k zákazníkom	1.84 (3.37)	1.82 (3.39)
jedinečnosť k zamestnancom	-7.59 (-6.89)	-7.30 (-9.98)
dôležitosť kvality	0.28 (0.36)	
kolaterálna hodnota aktív	10.43 (8.68)	10.37 (8.84)
korigovaný koeficient determinácie R <sup>2</sup>	0.9409	0.9423

Dosiahnuté výsledky regresnej analýzy v oblasti zadlženia do určitej miery potvrdzujú hypotetické vzťahy medzi rozhodnutiami o kapitálovej štruktúre a determinantmi, ktoré ju ovplyvňujú, resp. mali by ju ovplyvňovať. Zhodný smer pôsobenia na finančné rozhodovanie sa preukázal pri jednom z daňových determinantov – nedlhovom daňovom štíte, čo potvrdzuje „vytesňovací“ efekt úrokového daňového štítu substitútmí znamenajúcimi, podobne ako úrok, aj daňovú úsporu. V prípade slovenských podnikov sú substitúty reprezentované najmä odpismi.

Napriek tomu, že praktické rozhodovanie o kapitálovej štruktúre nie je ovplyvnené daňovými aspektmi do takej miery, ako to vyplývalo z výsledkov mnohých teoretických i empirických štúdií, predsa možno ako všeobecný konsenzus prijať tvrdenie, že zvyšovanie zadlženia prináša so sebou daňové výhody, ktoré sa zvyšujú so zvyšovaním daňovej sadzby. Medzi výškou daňovej sadzby a objemom zadlženia musí teda existovať priama závislosť. Výsledky empirického výskumu tento záver potvrdili a v skúmaných podnikoch sa objavuje pozitívna závislosť.

Negatívne pôsobenie faktora podnikateľského rizika na mieru zadlženia sa zhodne s teóriou preukázalo aj v prípade sledovanej skupiny podnikov. Pri rozhodovaní o miere zadlženia je teda rozhodnutie do určitej miery ovplyvnené stupňom odvetvového rizika a explicitne určuje schopnosť splácania záväzkov v budúcnosti a tým aj mieru expozície podniku voči riziku bankrotu. Táto expozícia môže byť na druhej strane obmedzená (kompenzovaná) vyšším objemom kolaterálnej hodnoty aktív, ktoré slúžia ako zabezpečenie budúcich úverov. Predpoklad pozitívnej závislosti vyššieho objemu kolaterálnej hodnoty aktív a objemu zadlženia potvrdili aj výsledky modelu.

Oba faktory jedinečnosti – voči zákazníkom aj voči zamestnancom sa skúmali v súvislosti s možnosťou vyššieho zadlženia znamenajúceho riziko pre podnik, a následne zvyšujúceho pravdepodobnosť úpadku, ktoré sa prejaví vo zvýšení nákladov, pretože tieto skupiny budú pociťovať ohrozenie budúceho pracovného zaradenia v súvislosti so špecifickým charakterom svojej práce, resp. problémy pri hľadaní nových dodávateľov svojich špecifických produktov.

Znamená to, že jedinečnosť by mala mať jednoznačne negatívny vzťah k miere zadlženia. Tá sa ako negatívna v empirickom modeli prejavila iba v prípade, ak ide o jedinečnosť voči zamestnancom.

Vo vzťahu voči odberateľom sa prejavila pozitívna závislosť medzi zadlžením a špecifickým charakterom produkcie, pre ktorý odberatelia nemôžu v krátkom čase získať náhradu. Táto skutočnosť s vysokou pravdepodobnosťou súvisí s podmienkami a charakterom existujúcich dodávateľsko-odberateľských vzťahov vo väčšine podnikov.

Druhou skupinou skúmaných determinantov sú tie, ktoré podmieňujú vznik kontraktačných nákladov.

Tabuľka 4 prezentuje výsledky regresnej analýzy týchto determinantov. Ako všeobecný záver, ktorý budeme ďalej podrobnejšie špecifikovať a konkretizovať, možno uviesť, že determinanty kontraktačných nákladov nemajú signifikantný vplyv na finančné rozhodovanie.

Parciálne výsledky výskumu v oblasti kontraktačných nákladov tiež naznačujú mnoho súvislostí finančného rozhodovania v slovenských podnikoch.

T a b u ľ k a 4

## Výsledky regresnej analýzy – determinanty vzniku kontraktačných nákladov

Determinanty vzniku kontraktačných nákladov			
(1)	(2)	(3)	(4)
<i>Priamy presun bohatstva:</i>			
úrovňová konštanta	6.08 (7.32)	5.86 (14.47)	
krátkodobý dlh	-0.05 (-3.81)	-0.04 (-5.10)	
obmedzenia výplaty dividend	-0.32 (-3.98)	-0.31 (-4.22)	
obmedzenia investičných aktivít	0.05 (0.34)		
zabezpečený dlh	-0.04 (-0.36)		
korigovaný koeficient determinácie R <sup>2</sup>	0.4245	0.4496	
<i>Substitúcia aktív:</i>			
úrovňová konštanta	5.01 (3.81)	4.39 (4.25)	
krátkodobý dlh	0.01 (0.27)		
obmedzenia výplaty dividend	-0.28 (-2.19)	-0.27 (2.31)	
obmedzenia investičných aktivít	0.17 (0.84)		
zabezpečený dlh	-0.05 (-0.29)		
korigovaný koeficient determinácie R <sup>2</sup>	0.0718	0.1001	
<i>Podinvestovanie:</i>			
úrovňová konštanta	7.07 (4.89)	6.40 (9.11)	
krátkodobý dlh	-0.02 (0.07)		
príležitosti rastu	-0.76 (-4.18)	-0.72 (-4.39)	
obmedzenia investičných aktivít	-0.36 (-2.05)	-0.35 (-2.42)	
zabezpečený dlh	-0.07 (-0.52)		
korigovaný koeficient determinácie R <sup>2</sup>	0.3243	0.3519	
<i>Preinvestovanie:</i>			
úrovňová konštanta	9.63 (12.82)	8.79 (19.11)	8.00 (43.51)
príležitosti rastu	0.19 (1.53)		
disponibilný <i>cash flow</i> na investície	-0.27 (-2.27)	-0.12 (-1.89)	
vlastníctvo akcií manažérmi	0.07 (1.03)		
príjem manažérov závislý od výsledku	-0.65 (-4.99)	-0.48 (-8.19)	-0.39 (-11.52)
informačná asymetria	-0.03 (-0.52)		
hrozby prevzatia podniku	-0.78 (-12.22)	-0.71 (-22.60)	-0.72 (-22.04)
korigovaný koeficient determinácie R <sup>2</sup>	0.9348	0.9352	0.9311

Problém *priameho presunu bohatstva* spočíva v „zneužívaní“ zadĺženia vlastníckmi a v presune jeho kladných efektov od veriteľov k vlastníkom. Rozpor medzi vlastníckmi a veriteľmi vzniká teda v ich vzťahu ku *cash flow* projektu, ktorý je financovaný úverom.

Veriteľ obvykle poberá úrok (alebo iný výnos), ktorý nezávisí od hospodárskeho výsledku podniku, ani financovaného projektu. V prípade úspešnosti projektu potom „nadmerný výnos“ poberajú majitelia podniku, kým v neúspešnosti projektu nesie stratu veriteľ.

Obe premenné, ktoré zostali po úpravách v regresnom modeli, majú negatívny vplyv na vznik kontraktačných nákladov, čo potvrdzuje hypotetické východiská teoretických modelov.

Konkrétne, vplyv časovej štruktúry zadĺženia je v pomerne silnej negatívnej závislosti k problému presunu bohatstva (koeficient korelácie -0,5), čo znamená,

že krátkodobé zadlženie neumožňuje vlastníkom prostredníctvom manažérov presúvať reziduálne výhody používania cudzích zdrojov na seba. Preto krátkodobý dlh je pre veriteľov výhodný a z hľadiska obmedzenia kontraktačných nákladov má pozitívny vplyv. Tento záver je podporený aj všeobecne známou skutočnosťou, že krátkodobé výpožičné úrokové miery sú nižšie ako dlhodobé, pretože neobsahujú podiel kontraktačných nákladov.

Druhým významným determinantom v oblasti znižovania kontraktačných nákladov dlhového financovania je *obmedzovanie výplaty dividend* a jeho zahrnutie do dlhových kontraktov (napr. úverových zmlúv). Tento faktor, napriek tomu, že sa ukázal ako štatisticky významný, môže byť z praktického hľadiska ovplyvnený dividendovou politikou a s tým spojeným dividendovým pomerom, ktorý je v slovenských podnikoch veľmi nízky, takže aj zahrnutie tohto obmedzenia je častokrát málo podstatné.

Podstatou problému *substitúcie aktív* je prísľub financovania bezpečného investičného projektu zo strany dlžníka, pričom po obdržaní dlhu tento dlžník začne financovať rizikovejšie projekty. Substituuje teda bezpečnejšie aktíva rizikovejšími s očakávaním vyššieho výnosu. Tu sa prejavuje aj určitá paralela s predchádzajúcim problémom presunu výnosu (bohatstva) akcionárom po realizácii výnosnejšieho ale rizikovejšieho projektu financovaného veriteľmi. Z toho dôvodu je aj štruktúra vysvetľujúcich premenných a tým aj nástrojov obmedzenia vzniku kontraktačných nákladov dlhu totožná. Parametre modelu substitúcie aktív ukázali, že takmer všetky premenné sú štatisticky nevýznamné s výnimkou premennej *obmedzenia výplaty dividend*. Aj model ako celok na základe korigovaného koeficientu determinácie možno hodnotiť ako štatisticky nevýznamný.

Problém *podinvestovania* bol široko rozpracovaný a skúmaný v empirických štúdiách teoretických modelov. Spočíva v tom, že podnik nemôže realizovať investičné projekty, pretože vlastníci nebudú ochotní na ich financovanie poskytnúť vlastné zdroje. Keďže podnik je nadmerne zadlžený, obávajú sa, že veritelia budú poberať pozitívne efekty plynúce z uskutočnenia investície. Výsledky modelovania z ekonomického hľadiska tu naznačujú zrejmy trend, že v podnikoch, ktoré v budúcnosti očakávajú rast v oblasti tržieb a zisku, bude väčšia ochota doplniť vlastné zdroje bez zvýšenia ich nákladov. Na Slovensku je to predovšetkým predpoklad rastu založený na marketingu s následným zvýšením objemu predaja a tržieb. Vlastný výskum v podnikoch je na nízkej úrovni a nie je možné z neho predpokladať budúci rast.

Obmedzenia investícií zabudované do dlhových kontraktov teoreticky obmedzujú vznik kontraktačných nákladov z podinvestovania, čo je v zhode so závermi modelu. Koeficient korelácie (-0,30) hovorí o relatívne silnej nepriamej závislosti.

Posledným modelom v rámci testovania prítomnosti kontraktačných nákladov pri rozhodovaní o kapitálovej štruktúre je model zisťujúci prítomnosť nadmerného

investovania tzv. *preinvestovania* ako významného determinantu kapitálovej štruktúry. Preinvestovanie je determinantom vzniku kontraktačných nákladov medzi vlastníckmi a manažérmi a na základe hypotézy ho možno charakterizovať ako stav, keď manažéri investujú väčší objem prostriedkov, než by vzhľadom na dostupné kvalitné projekty bolo vhodné, a akceptujú aj projekty s negatívnym vplyvom na hodnotu podniku. Exogénne premenné, ktoré zostali v modeli po úpravách, sú plne v zhode s hypotetickými predpokladmi. Potvrdzujú skutočnosť, že „nedisciplinovanosť“ manažérov pri investovaní možno odstrániť vhodnými mechanizmami, ako je napríklad zainteresovanosť výšky ich príjmov na dosiahnutí dobrých výsledkov podniku, ktorá sa prejavila v modeli. V sledovaných podnikoch (ale aj v slovenských podnikoch všeobecne) sa zatiaľ neudomácnili komplexné mechanizmy, ktoré motivujú manažérov k dosahovaniu dobrých výsledkov, ako sú opčné plány alebo vlastníctvo akcií manažérmi. Je to však dôsledok jednak privatizačných metód, jednak toho, že neexistuje oddelené vlastníctvo a riadenie podniku, ktoré by takéto mechanizmy vyžadovali.

Ako významný determinant problému preinvestovania sa v modeli prejavili aj hrozby prevzatia podniku v prípade neefektívneho fungovania manažmentu. Tento vplyv je pozoruhodný najmä z toho dôvodu, že na Slovensku absentuje trh na kontrolu podniku (*market for corporate control*), ale zdá sa, že hrozby prevzatia ovplyvňujú rozhodovanie manažérov.

## Záver

Finančné rozhodovanie v oblasti kapitálovej štruktúry je v konečnom dôsledku ovplyvnené mnohými objektívnymi i subjektívnymi faktormi, ktoré nie je možné úplne vystihnúť a obsiahnuť. Možno konštatovať, že oblasť dlhového financovania podniku patrí medzi tie problémy financovania, pri ktorých stále zostáva mnoho nevyjasnených otázok – v teórii aj v praxi. Nejasným sa javí samotný efekt zadlženia (je zadlženie pozitívnym či negatívnym efektom?), prípadný optimálny rozsah zadlženia, ako aj spôsoby hľadania najvhodnejších zdrojov dlhu. Správne načasovanie prijatia nového dlhu a hodnotenie efektov zadlženia podniku na jeho výkonnosť a na jeho kapitálovú štruktúru – to všetko sú problémy, na ktoré finančná teória ešte stále nenašla celkom jasné odpovede.

Problematika finančného rozhodovania v oblasti kapitálovej štruktúry je zameraná na výber najvhodnejšej alternatívy pre zloženie kapitálu podniku. Cieľom tohto výberu je minimalizovať náklady spojené so získaním jednotlivých zložiek kapitálu – cudzích a vlastných zdrojov. Vo všeobecnosti platí, že vlastný kapitál je nákladnejší a rizikovejší ako kapitál cudzí. Preto je v kapitálovej štruktúre podniku dôležité zvyšovať podiel cudzích zdrojov na celkových zdrojoch

tak, aby sa celkové náklady kapitálu (vyjadrené ako vážený aritmetický priemer nákladov vlastného a cudzieho kapitálu) znižovali. V tejto situácii sa prejavujú *pozitívne efekty dlhového financovania*. Pri neúmernom narastaní podielu cudzích zdrojov sa však podnik stáva rizikovejší, zvyšujú sa náklady cudzieho kapitálu a podnik sa môže dostať do finančných ťažkostí. V prípade tohto vývoja sa začnú prejavovať *negatívne efekty dlhového financovania*.

Pre dlhovú politiku slovenských podnikov je charakteristické málo konkurenčné veriteľské prostredie. Slovensko je typom ekonomiky s výraznou prevahou bankového úveru nad emisiou dlhu na kapitálovom trhu. Je to črta typická pre väčšinu krajín kontinentálnej Európy, predovšetkým z dôvodu tradície financovania a vyššej zákonnej ochrany bánk než ochrany investorov. Ochrana veriteľov je dominantným prvkom celého účtovného systému, na rozdiel od anglosaských účtovných princípov, v ktorých dominuje ochrana investorov. Dominantné postavenie bankového úverového trhu v súčasnosti zabezpečuje aj vyššia úroveň úrokových sadzieb, ktorá obmedzuje motiváciu investorov investovať do kúpy dlhopisov.

Výsledky v oblasti determinantov zadlženia naznačujú, že pri rozhodovaní o kapitálovej štruktúre sa prejavuje najmä pôsobenie kompromisného modelu (*trade-off model*) kapitálovej štruktúry, ktorý v sebe zahŕňa daňové výhody zadlženia a negatívne efekty nákladov finančných ťažkostí. Je to zrejmé z toho, že marginálna daňová sadzba je v pozitívnom vzťahu k zadlženiu. Navyše aj vzájomný vzťah kolaterálnej hodnoty aktív a zadlženia potvrdzuje tento záver, pretože implikuje spolu s ukazovateľom odvetvového rizika, že vzrastajúca pravdepodobnosť úpadku ovplyvňuje zadlženie negatívne. Ďalšie faktory, ktoré súvisia so vzťahom podniku v oblasti jeho kapitálovej štruktúry a s tým súvisiacej pravdepodobnosti bankrotu k odberateľom a zamestnancom, ako sú jedinečnosť a dôležitosť kvality, sa prejavujú pri rozhodovaní veľmi nevýznamne.

V slovenských podmienkach je charakteristická pomerne vysoká stálosť daňových sadzieb, čo obmedzuje pôsobenie daňových efektov zadlženia podniku. Tieto efekty sa môžu viac-menej prejavovať len v oblasti progresívnych sadzieb dane, pri raste individuálneho daňového zaťaženia podniku, ktorý prechádza do vyššej marginálnej sadzby dane.

Druhá oblasť zamerania výskumu sú *kontraktačné náklady* vznikajúce pri finančnom rozhodovaní, ich potenciálna existencia pri rozhodovaní v slovenských podnikoch, základné prejavy kontraktačných nákladov (presun bohatstva, substitúcia aktív, podinvestovanie a preinvestovanie) a možnosti ich prípadnej eliminácie.

Výsledky regresnej analýzy naznačujú, že pri finančnom rozhodovaní v slovenských podnikoch absentuje výskyt determinantov kontraktačných nákladov v ich čistej podobe, najmä pokiaľ ide o vzťah veriteľov a vlastníkov (príp. manažérov). Prejavilo sa to nízkou vypovedacou schopnosťou viacerých indikátorov,

prípadne ich protirečivým charakterom vo vzťahu k relevantným záverom modelov základného výskumu alebo k empirickému potvrdeniu týchto záverov pri rozhodovaní v „štandardných podmienkach“ vyspelých ekonomik. Neznamená to, že by kontraktačné náklady a ich jednotlivé komponenty vo vzťahu vlastníci – veritelia neexistovali, majú však s najvyššou pravdepodobnosťou iný charakter ako ten, ktorý ich vystihuje v štandardných ekonomikách.

Finančné rozhodovanie podniku, to znamená rozhodovanie o spôsoboch financovania a kapitálovej štruktúre, je v úzkej interakcii s investičným rozhodovaním. Bez ohľadu na to, či prijmeme tézu Modiglianiho a Millera [14] o irelevancii vplyvu financovania na hodnotu podniku, alebo nie, je zrejmé, že investičné rozhodnutie je v praxi významne ovplyvnené spôsobom, akým podnik investičné aktivity financuje. Vzájomná prepojenosť záujmov skupín zúčastnených na finančnom rozhodovaní podniku – manažérov, akcionárov, ale v mnohých prípadoch aj veriteľov môže spôsobiť vznik kontraktačných nákladov aj v tejto oblasti – v oblasti prijímania investičných projektov, kde sa môžu vyskytnúť problémy preinvestovania, resp. podinvestovania, ktoré sú priamym následkom vyššieho objemu kontraktačných nákladov. V skúmaných podnikoch sa tiež, hlavne vo vzťahu veriteľov a akcionárov, neprejavuje pôsobenie a v niektorých prípadoch ani smer pôsobenia tých faktorov, ktoré sú typické pre uvedený typ kontraktačných nákladov.

Vo sfére kontraktačných nákladov je typické, že manažéri slovenských podnikov nereprezentujú ešte typické racionálne správanie, vedúce k uvedomeniu si konfliktu záujmov medzi veriteľmi a manažérmi podnikov. Podobne veritelia nie sú si dostatočne vedomí skutočného konfliktu záujmov a konflikt hľadajú len v možnej neúspešnosti dlžníka. K iracionalite správania obidvoch strán prispieva aj vzájomná prepojenosť vlastníctva, keď nielen veritelia sú spoluvlastníkmi podniku, ale aj dlžníci sú spoluvlastníkmi banky. Zároveň je pre vlastníctvo podnikov na Slovensku charakteristická malá transparentnosť skutočných vlastníkov, čo tiež neprispieva k zvýšeniu racionality správania účastníkov úverového trhu (bánk a podnikov). V tomto zmysle sa dá považovať za lepšie riešenie emitovanie konvertibilných dlhopisov a varantov (opčných poukázok) než personálne prepojenie podniku a banky.

Hlavným praktickým záverom je konštatovanie, že sa *nepreukázal vzájomný vplyv kontraktačných nákladov a zadĺženia*. Podľa očakávania sa preukázal len parciálny vplyv niektorých determinantov kontraktačných nákladov a zadĺženia. Uvedený záver súvisí do značnej miery s podmienkami, v ktorých systém finančného riadenia a slovenské podniky vôbec pôsobia.

Podmienky slovenskej ekonomiky v období transformácie na trhové hospodárstvo sa často označujú ako „neštandardné“. Toto označenie sa netýka len oblasti makroekonomickej, ale silný vplyv neštandardných podmienok sa prejavuje

aj v podnikovej sfére. To podmieňuje aj použitie rôznych modelov financovania a z toho vyplývajúcej kapitálovej štruktúry podnikov tak, ako ich uvádza súčasná moderná teória podnikových financií. Problémy aplikácie uvedených modelov spôsobuje mnoho faktorov. Veľké množstvo týchto faktorov má subjektívny charakter, a preto ich nie je možné z externého hľadiska posúdiť, a prípadne zovšeobecniť.

Medzi objektívne faktory, ktoré ovplyvňujú existujúce spôsoby financovania, kapitálovú štruktúru podnikov a v konečnom dôsledku aj aplikáciu štandardných spôsobov finančného rozhodovania charakterizovaných v literatúre, patria (pozri [napr. 10; 11; 19]):

- systém financovania podnikov,
- štruktúra cudzích zdrojov,
- úrokové miery,
- systém podnikovej kontroly a vlastnícka štruktúra.

*Systém financovania podnikov* znamená určenie hlavných zdrojov kapitálu (predovšetkým cudzieho kapitálu) na financovanie činnosti podnikov. Konkrétne systémy vychádzajú z tradičných spôsobov financovania v jednotlivých krajinách. Napríklad v USA a vo Veľkej Británii prevláda systém financovania prostredníctvom kapitálového trhu. Z toho vyplýva, že podniky získavajú vlastný kapitál predovšetkým emisiou akcií a cudzí kapitál emisiou dlhopisov. Spôsoby emisie cenných papierov sa postupne inovovali, zdokonaľovali a v súčasnosti umožňujú ponúkať podnikom široké spektrum zdrojov rôzneho charakteru, ktoré môžu byť častokrát „šité na mieru“ pre potreby daného podniku. Systém financovania podnikov v kontinentálnej Európe je založený na financovaní prostredníctvom finančných sprostredkovateľov, kde dôležitú úlohu zohrávajú predovšetkým banky. V oblasti cudzích zdrojov preto v európskych podnikoch dominuje predovšetkým bankový úver. Uvedená charakteristika systémov financovania zaraďuje slovenské podniky k podnikom, ktoré sú financované prostredníctvom finančných sprostredkovateľov.

Veľký vplyv však pritom má nielen tradícia a tradičné zdroje financovania, ale na ponuku zdrojov vplyva aj efektívnosť kapitálového trhu v danej ekonomike, kde analýzy potvrdzujú jeho nízku efektívnosť [3].

Súčasná ponuka zdrojov v tejto oblasti je však na Slovensku príliš málo variabilná (v súčasnosti predovšetkým z časového hľadiska, keď prevládajú zväčša krátkodobé zdroje, ktoré nie je možné používať na rozvojové investičné projekty), a ani objem poskytovaných zdrojov nie je vzhľadom na dopyt dostatočný. Kapitálový trh, ktorý by v tomto smere mohol pôsobiť ako miesto na doplnenie zdrojov, je prakticky nefunkčný. Možno však predpokladať, že zlepšenie tejto situácie je možné len zapojením slovenského kapitálového trhu do procesu globalizácie v rámci Európskej únie.



Pri hodnotení kapitálovej štruktúry na Slovensku sa v praxi často uvádza, že podniky sú príliš zadlžené. Uvedené hodnotenie nie je možné úplne akceptovať, pretože miera zadlženia je relatívne nízka. Problémom v oblasti zloženia a pôvodu kapitálu je *štruktúra cudzích zdrojov*. Cudzíe zdroje, ktoré pochádzajú z minulosti, sa v mnohých prípadoch použili neefektívne. Keďže ich použitím nedošlo k zvyšovaniu rentability v podniku, nebolo a nie je možné tvoriť prostriedky na ich splácanie.

Vysoké *úrokové miery*, ktoré sú spôsobené nielen vysokým dopytom po cudzích zdrojoch, ale aj ich pomerne vysokou rizikovosťou vo vzťahu k úverovej bonite žiadateľov o úver, sú spolu s uvedenou štruktúrou cudzích zdrojov príčinami, pre ktoré nie je možné v slovenských podnikoch plne aplikovať kompromisnú teóriu kapitálovej štruktúry. Priemerné náklady kapitálu sú totiž neúmerne vysoké vo vzťahu k výnosnosti investícií. Ich výška je ovplyvnená práve úrokovými mierami cudzieho kapitálu, ktoré v súčasnosti nepodporujú investičnú činnosť.

Aby sa v slovenských podnikoch mohli uplatniť pozitívne vplyvy dlhového financovania, musela sa dodržať podmienka, že úroková miera každého dodatočného cudzieho kapitálu je nižšia ako výnosnosť celkových aktív (tzv. *leverage efekt* alebo efekt zadlženia). Pri súčasnej úrovni úrokových mier je splnenie tejto podmienky neuskutočniteľné.

Aplikácia informačnej ekonómie, teórie asymetrických informácií a teórie podnikovej kontroly na oblasť kapitálovej štruktúry kladie dôraz na vzťah medzi jednotlivými záujmovými skupinami v podniku tak, ako to uvádza teória poradia preferencií, resp. organizačná teória kapitálovej štruktúry. Na ich možné uplatnenie vo finančnom rozhodovaní sa požaduje dôsledné *oddelenie vlastníctva a riadenia podniku*. Privatizačné metódy použité na Slovensku mali za následok, že vlastníckymi podnikov sa stali ich manažéri a došlo k zlúčeniu vlastníctva a riadenia [11].

Praktické rozhodovanie o kapitálovej štruktúre je súčasťou komplexnej finančnej politiky podniku. Týmto smerom by bolo potrebné uberať sa pri formulácii a vývoji zmysluplného prístupu k strategickým otázkam štruktúry kapitálu. Finanční manažéri by mali zamerať svoje rozhodovanie na *cieľovú kapitálovú štruktúru*, ktorá je definovaná ako taký pomer cudzích zdrojov k celkovému kapitálu, pri ktorom možno očakávať, že budú minimalizované dane a kontraktčné náklady. Cieľová kapitálová štruktúra by mala brať do úvahy aj také faktory, ako sú: projektované investičné požiadavky podniku; úroveň a stabilita prevádzkového *cash flow*; daňový status; očakávaná strata hodnoty podniku vyplývajúca z toho, že z dôvodu finančných ťažkostí sa niektoré projekty nebudú realizovať a podniky nebudú schopné zvyšovať objem kapitálu bez jeho nadmerného „zriedenia“.

Pri finančnom rozhodovaní by sa mala zohľadňovať cieľová kapitálová štruktúra, to znamená, všetky rozhodnutia by mali viesť k tomu, že podnik sa bude v zložení kapitálu pohybovať na jej úrovni, resp. bude k nej v prípade odchýlok konvergovať. V tejto súvislosti však treba upozorniť na nebezpečenstvo, že posun smerom k cieľovej kapitálovej štruktúre môže so sebou prinášať okrem výhod aj určité náklady (napríklad transakčné náklady emisie dlhu alebo vlastného kapitálu; skryté náklady emisie v prípade zlého načasovania do obdobia, keď sú akcie podniku podhodnotené; informačné náklady a pod.). Všeobecne teda platí, že finanční manažéri by mali uskutočniť adjustáciu kapitálovej štruktúry smerom k cieľovej kapitálovej štruktúre vždy vtedy, ak sú náklady s tým spojené nižšie ako náklady súvisiace s odchýlkou od cieľovej kapitálovej štruktúry.

Významným krokom smerom k vyriešeniu problému optimálnej kapitálovej štruktúry je práve pochopenie oboch súčastí nákladov – nákladov odchýlky od cieľovej kapitálovej štruktúry a nákladov spojených s návratom na úroveň cieľovej kapitálovej štruktúry a ich vybilancovanie pri finančnom rozhodovaní.

Došlo 3. 4. 2002

## Literatúra

- [1] BOLLEN, K. A.: *Structural Equations with Latent Variables*. New York: John Wiley and Sons 1989.
- [2] BREADLEY, M. – JARELL, G. – HAN KIM, E.: On the Existence of an Optimal Capital Structure: Theory and Evidence. *Journal of Finance*, 39, 1984, s. 857 – 878.
- [3] DANIEL, P. – ÚRADNÍČEK, V.: Verifikácia hypotézy fraktálnej efektívnosti trhu v podmienkach slovenského akciového trhu. In: *Acta Facultatis Aerarii Publici*. [Zborník vedeckých prác.] Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bela, Fakulta financií 1999, s. 3 – 13.
- [4] DeANGELO, H. – MASULIS, R.: Optimal Capital Structure under Corporate and Personal Taxation. *Journal of Financial Economics*, 8, 1980, s. 3 – 30.
- [5] GRAHAM, J. R. – LEMMON, M. L. – SCHALLHEIM, J. S.: Leases, Taxes and the Endogeneity of Corporate Tax States. *Journal of Finance*, 53, 1998, s. 131 – 162.
- [6] HAITOVSKY, Y.: A Note on the Maximization of  $R^2$ . *The American Statistician*, 23, 1969, s. 20 – 21.
- [7] HARRIS, M. – RAVIV, A.: The Theory of Capital Structure. *Journal of Finance*, 46, 1991, s. 297 – 355.
- [8] JENSEN, M. C.: Agency Costs of Free Cash Flow, Corporate Finance and Take-overs. *American Economic Review*, 76, 1986, s. 323 – 329.
- [9] JENSEN, M. C. – MECKLING W. H.: Theory of the Firm: Managerial Behavior, Agency Costs and Ownership Structure. *Journal of Financial Economics*, 3, 1976, s. 305 – 360.
- [10] KALOUDA, F.: Rentabilita a produktivita firem v ČR ve vazbě na cenu zdrojů. In: *Ekonomická teória a prax – dnes a zajtra*. [Vedecký zborník Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.] Banská Bystrica: 7. – 8. 2. 2002. *Acta oeconomica*, 2002, č. 14; ISBN 80-8055-599-0.

- [11] KRIŠTOFÍK, P.: Uplatnenie teórií kapitálovej štruktúry v európskych podnikoch a na Slovensku. In: *Finance v pedagogické a vedecko-výzkumné činnosti*. [Sborník referátů z mezinárodního semináře kateder financí, konaného u příležitosti 10. výročí založení Obchodně podnikatelské fakulty Slezské univerzity v Karviné.] Prostřední Bečva: 31. 1. – 1. 2. 2000, s. 48 – 54.
- [12] MacKIE-MASON, J. K.: Do Taxes Effect Corporate Financing Decision? *Journal of Finance*, 45, 1990, s. 1471 – 1495.
- [13] MAKSIMOVIC, V. – TITMAN, S.: Financial Policy and Reputation for Product Quality. *Review of Financial Studies*, 4, 1991, s. 175 – 200.
- [14] MODIGLIANI, F. – MILLER, M.: The Cost of Capital, Corporation Finance and the Theory of Investment. *American Economic Review*, 48, 1958, s. 261 – 297.
- [15] MODIGLIANI, F. – MILLER, M.: Corporate Income Taxes and the Cost of Capital: A Correction. *American Economic Review*, 53, 1963, s. 433 – 443.
- [16] MYERS, S. C. Determinants of Corporate Borrowing. *Journal of Financial Economics*, 5, 1977, s. 147 – 175.
- [17] PINEGAR, J. – WILBRICHT, L.: What Managers Think of Capital Structure Theory: A Survey. *Financial Management*, 18, 1989, s. 82 – 91.
- [18] SCOTT, D. – JOHNSON, D.: Financing Policies and Practices in Large Corporations. *Financial Management*, 11, 1982, s. 51 – 59.
- [19] SIVÁK, R. – MIKÓCZIOVÁ, J.: Náklady kapitálu, finančný leverage a jeho vplyv na rentabilitu a riziko výnosov vlastného kapitálu. *Ekonomické rozhlady*, 30, 2001, č. 3, s. 280 – 289.
- [20] SMITH, C. W. – WARNER, J. B.: On Financial Contracting: An Analysis of Bond Covenants. *Journal of Financial Economics*, 7, 1979, s. 117 – 161.
- [21] TITMAN, S.: The Effect of Capital Structure on a Firm's Liquidation Decision. *Journal of Financial Economics*, 13, 1984, s. 137 – 151.
- [22] TITMAN, S. – WESSELS, R.: The Determinants of Capital Structure Choice. *Journal of Finance*, 43, 1988, s. 1 – 19.

## DETERMINANTS OF CAPITAL STRUCTURE AND FINANCIAL DECISION-MAKING IN SLOVAK ENTERPRISES

Peter KRIŠTOFÍK

For more than four decades discussion in corporate finance concerns the question of optimal capital structure: Given a level of total capital necessary for supporting company's activities, is there a way of dividing this capital into debt and equity which maximizes firm value? And, if so, what are the critical factors in setting the leverage ratio for a given company?

Under the assumption of a capital market in which corporate taxation is the single market imperfection Modigliani and Miller show that firms prefer debt financing if interest costs are tax-deductible. Others claim that the actual impact of the deductibility depends on the existence of a crowding-out effect by non-debt tax shield. After Modigliani and Miller a line of research emerged in which direct and indirect bankruptcy costs and their influence on the level of leverage were introduced.

Theoretical arguments also suggest that the debt-equity ratio is related to agency costs. A vast and rapidly growing literature deals with potential relations between this choice and agency problems. Three well-known predictions prevail. First, leverage aggravates agency conflicts between shareholders and bondholders. Frequently cited examples are the direct wealth transfer problem, the asset substitution problem and the underinvestment problem.

Second, leverage mitigates agency problems that arise from managerial behavior that conflicts with the interest of shareholders. Well-known example is the overinvestment problem.

Finally, the relative amount of debt raises the costs of agency problems with stakeholders like customers and employees.

In this paper we test agency theories within a framework of capital structure decisions. Data and the empirical method allow (1) to distinguish between tax and bankruptcy determinants of leverage and agency determinants and (2) to distinguish between determinants of leverage and determinants of agency problems. For analysis we use questionnaire data of non-financial firms in Slovakia. By means of a questionnaire we asked financial managers (CFOs) for their opinion about firm characteristics. The knowledge of these managers goes beyond publicly available data and includes internal information, such as the presence of agency problems.

The analysis itself uses structural equations modeling with confirmatory analysis. The structural equations model describes the relationships between the variables in the model. Five endogenous variables are leverage and the presence of four agency problems. Each of these five endogenous variables is potentially determined by a wide set of exogenous variables.

The main result of the research is that direct relations between leverage and agency problems seem to be absent. This does not imply that the agency problems are irrelevant. Other instruments than leverage affect agency problems. As expected, a positive relation between some exogenous variables and agency problems determinants has been found. The final part explains important reasons for described state. As the conclusion, some recommendations for CFOs in setting up the capital structure are mentioned. Particularly, in developing a sensible approach to capital structure strategy, the CFOs should start by thinking about firm's target capital structure, that is a ratio of debt to total capital that can be expected to minimize taxes and contracting costs. In sum, to make a sensible decision about capital structure, CFOs must understand both the costs associated with deviating from the target capital structure and the costs of adjusting back toward the target. The next step forward in solving the capital structure problem is to involve a more formal weighing of these two sets of costs.