

Univerzita Pardubice, Fakulta ekonomicko-správní

DIZERTAČNÍ PRÁCE

Irena Honková

2013



Ústav podnikové ekonomiky a managementu

DIZERTAČNÍ PRÁCE

na téma

ROZHODOVÁNÍ O FINANCOVÁNÍ PODNIKU Z EXTERNÍCH ZDROJŮ

Autor: Ing. Irena Honková

Školitel: doc. Ing. et Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

Rok 2013

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 6.2013

Irena Honková

Poděkování:

Na tomto místě bych chtěla velmi poděkovat své školitelce paní doc. Ing. Renátě Myškové, Ph.D. za podporu a rady, kterými mi pomáhala po celou dobu doktorského studia a především za odborné vedení a cenné připomínky při zpracování dizertační práce.

Má vzpomínka patří Ing. Zdeňkovi Horákovi, nezapomenutelnému mentorovi.

ANOTACE

Dizertační práce „Rozhodování o financování podniku z externích zdrojů“ se zabývá oblastí finančního řízení. Hlavním cílem je vytvořit metodiku, jako souhrn návodů a postupů, jak zefektivnit rozhodovací proces při výběru externího nástroje financování. Za tímto účelem jsou shrnuty a uceleny poznatky o externích druzích financování, které jsou vloženy do dynamického modelu, aby bylo možné simulovat měnící se podmínky. Následně je pomocí empirických dat ověřena, popř. upřesněna jejich platnost. Dílčím cílem práce je analýza využívání jednotlivých nástrojů externího financování ve vybraném odvětví.

KLÍČOVÁ SLOVA

Externí zdroje financování, manažerské rozhodování, dynamický model, vážené průměrné náklady na kapitál

TITLE

The decisions of corporate financing from external sources

ABSTRACT

Doctoral thesis "The decisions of corporate financing from external sources" deals with the area of financial management. The main goal is to develop a methodology as a set of guidelines and procedures to increase the efficiency of the decision-making process when selecting the external financing instruments. For this purpose, summarized and comprehensive knowledge of the types of external financing, which are inserted into the dynamic model to simulate the changing conditions. Subsequently verified by empirical data, or clarified their validity. The secondary goal is to analyze the use of external financing instruments in the given sector.

KEYWORDS

External sources of funding, managerial decision making, dynamic model, the weighted average costs of capital

Obsah

1	VÝCHODISKA A ZAMĚŘENÍ DIZERTAČNÍ PRÁCE.....	12
1.1	Kontext tématu.....	12
1.2	Vymezení základních pojmů z oblasti vědeckých metod a nástrojů	13
1.3	Vymezení základních pojmů z oblasti managementu	15
2	SOUČASNÝ STAV VĚDECKÉHO POZNÁNÍ V OBLASTI DLOUHODOBÉHO EXTERNÍHO FINANCOVÁNÍ ..	17
2.1	Finanční plánování.....	17
2.2	Finanční rozhodování	20
2.3	Rozhodování o nástroji financování	30
2.3.1	Emise akcií a emisní ážio	32
2.3.2	Rizikový kapitál	38
2.3.3	Bankovní úvěry	39
2.3.4	Finanční leasing	44
2.3.5	Obligace	46
2.3.6	Forfaiting	52
2.3.7	Závazky z dotací.....	53
2.4	Náklady na kapitál jako stěžejní faktor při rozhodování o zdrojích financování.....	55
2.4.1	Náklady na vlastní kapitál.....	57
2.4.2	Náklady na cizí kapitál	63
2.5	Syntéza poznatků a současný stav jako východisko pro další práci	65
2.6	Stavební průmysl v České republice	70
3	VYMEZENÍ CÍLŮ, HYPOTÉZ A METODY POUŽITÉ PŘI ZPRACOVÁNÍ DIZERTAČNÍ PRÁCE	75
4	PŘEHLED POUŽITÝCH METOD	77
4.1	Obecné vědecké metody.....	77
4.2	Metody sběru dat.....	80
4.3	Metody využití ve statistické analýze dat.....	82
4.4	Metody v rozhodovacím procesu.....	86
5	VYUŽITÍ EXTERNÍCH ZDROJŮ FINANCOVÁNÍ V PODNICÍCH VE STAVEBNÍM PRŮMYSLU	94
5.1	Průběh dotazníkového šetření	94
5.1.1	Stanovení základního souboru zkoumání.....	94
5.1.2	Stanovení velikosti výběrového souboru	94

5.1.3	Dotazníkové šetření.....	97
5.2	Vyhodnocení výzkumu	101
5.2.1	Testování hypotézy H1	101
5.2.2	Testování hypotézy H2	104
5.2.3	Analýza využívání externích nástrojů financování.....	109
5.2.4	Testování hypotézy H3	112
6	Souhrn nástrojů a postupů při rozhodování o použití externího zdroje financování	114
6.1	Sumarizace ekonomických poznatků do modelu WACC.....	115
6.2	Ohodnocení všech kritérií váhami.....	125
6.3	Rozšíření původního Modelu WACC o další kritéria.....	127
6.4	Experiment na vybraném podniku – zavedení Rozšířeného modelu WACC.....	133
6.4.1	Zavedení Modelu WACC.....	135
6.4.2	Zavedení Rozšířeného modelu WACC	143
6.4.3	Testování hypotézy H4	152
7	DOPORUČENÍ PRO DALŠÍ VÝZKUM.....	155
8	ZHODNOCENÍ PŘÍNOSŮ.....	156
9	ZÁVĚR	157
10	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	159
11	PŘEHLED VLASTNÍCH PUBLIKACÍ	170
12	SEZNAM PŘÍLOH	171
	Příloha 1 Vybrané charakteristiky stavebního průmyslu.....	171
	Příloha 2 Dotazník	175
	Příloha 3 Histogramy četností náhodného výběru.....	177
	Příloha 4 Charakteristika vybrané společnosti včetně finančních výkazů.....	188

Obsah obrázků

Obrázek 1 Postavení plánování v procesu řízení	15
Obrázek 2 Vývoj nákladů kapitálu dle MM I	23
Obrázek 3 Vývoj nákladů kapitálu dle MM II.....	24
Obrázek 4 Vývoj nákladů kapitálu dle MM III.....	24
Obrázek 5 Optimální míra zadlužení organizace	25
Obrázek 6 Vývoj poskytnutých bankovních úvěrů nefinančním podnikům v letech 1994-2012	43
Obrázek 7 Objem emitovaných dluhopisů nefinančních podniků k poměru celkové emise v letech 2007-2012.....	52
Obrázek 8 Produkce průmyslu v letech 2007-2011.....	70
Obrázek 9 Index stavební produkce	71
Obrázek 10 Index stavební produkce - mezinárodní porovnání	72
Obrázek 11 Vývoj poskytnutých úvěrů před krizí a po ní	73
Obrázek 12 Základní rozdělení vědeckých metod.....	77
Obrázek 13 Základní rozdělení empirických metod	77
Obrázek 14 Rozdělení teoretických metod	78
Obrázek 15 Metody používané v rozhodovacím procesu	86
Obrázek 16 Přehled jednokriteriálních exaktních metod.....	87
Obrázek 17 Přehled vícekriteriálních exaktních metod	90
Obrázek 18 Přehled vícekriteriálních exaktních metod založených na porovnávání mezi sebou	92
Obrázek 19 Konceptuální schéma	93
Obrázek 20 Schéma dotazníkového šetření a jejich návaznost na stanovené cíle a hypotézy.....	100
Obrázek 21 Úroveň znalostí z oblasti financování.....	103
Obrázek 22 Histogram četností náhodného výběru	105
Obrázek 23 Bodový graf závislosti ROA a úrovně vzdělání v oblasti financování	106
Obrázek 24 Bodový graf závislosti ROE a úrovně vzdělání v oblasti financování.....	107
Obrázek 25 Využívání forem externího financování	110
Obrázek 26 Výchozí strom závislosti WACC	116
Obrázek 27 Výchozí model WACC	116
Obrázek 28 Spuštěný výchozí model WACC.....	117
Obrázek 29 Výsledný strom závislosti WACC	118
Obrázek 30 Výsledný model WACC.....	119
Obrázek 31 Spuštěný výsledný model WACC.....	119
Obrázek 32 Hodnota WACC.....	120
Obrázek 33 Zvýšení cizího kapitálu.....	120
Obrázek 34 Hodnota WACC po zvýšení cizího kapitálu.....	121
Obrázek 35 Model WACC - změna podnikatelského rizika	122
Obrázek 36 WACC při zvýšení podnikatelského rizika	122
Obrázek 37 WACC při změně nákladů na cizí kapitál	123
Obrázek 38 WACC při snížení bankovní úrokové sazby	124
Obrázek 39 Váhy jednotlivých kritérií	126

Obrázek 40 Strom závislostí u Rozšířeného modelu WACC na celkovém užitku	129
Obrázek 41 Rozšířený model WACC – bez dynamiky	130
Obrázek 42 Rozšířený dynamický model WACC.....	131
Obrázek 43 Rozšířený model WACC - částečně dynamický	132
Obrázek 44 Model podnikových WACC při odvětvových nákladech vlastního kapitálu	137
Obrázek 45 Podnikové WACC při odvětvových nákladech vlastního kapitálu	137
Obrázek 46 Model podnikových WACC při nákladech vlastního kapitálu spočtených stavebnicovou metodou	138
Obrázek 47 Výše podnikových WACC při nákladech vlastního kapitálu spočtených stavebnicovou metodou	138
Obrázek 48 Model WACC při zapojování vlastního kapitálu	139
Obrázek 49 Průběh WACC při zapojování vlastního kapitálu.....	140
Obrázek 50 Model WACC při zapojování cizího (úročeného) kapitálu.....	141
Obrázek 51 Průběh WACC při zapojování cizího kapitálu	141
Obrázek 52 Rozšířený model - hodnocení nástroje Emise nových akcií	144
Obrázek 53 Rozšířený model - hodnocení nástroje Bankovní úvěry.....	145
Obrázek 54 Rozšířený model - hodnocení nástroje Finanční leasing.....	146
Obrázek 55 Rozšířený model - hodnocení nástroje Emitované dluhopisy.....	147
Obrázek 56 Rozšířený model - hodnocení nástroje Závazky vůči dodavatelům	148
Obrázek 57 Rozšířený model - hodnocení nástroje Přijaté zálohy.....	149
Obrázek 58 Rozšířený model - hodnocení nástroje Forfaiting	150
Obrázek 59 Histogram proměnné: "Emise akcií"	177
Obrázek 60 Histogram proměnné "Bankovní úvěry"	178
Obrázek 61 Histogram proměnné "Finanční leasing"	179
Obrázek 62 Histogram proměnné "Emitované dluhopisy"	180
Obrázek 63 Histogram proměnné "Závazky vůči dodavatelům".....	181
Obrázek 64 Histogram proměnné "Přijaté zálohy"	182
Obrázek 65 Histogram proměnné "Faktoring, forfaitng"	183
Obrázek 66 Histogram proměnné "Dotace, granty"	184
Obrázek 67 Histogram proměnné "Projektové financování"	185
Obrázek 68 Histogram proměnné "Opce, futures"	186
Obrázek 69 Histogram proměnné "Ostatní"	187
Obrázek 70 Vývoj zisku.....	188
Obrázek 71 Struktura tržeb	189

Seznam zkratek

APM	Arbitrage Pricing Model
CAPM	Capital Asset Pricing Model
CPM	Critical Path Method
CRA	Česká ratingová agentura
ISIN	International Securities Identification Number
LIBOR	Londýnská mezibankovní sazba
Model MM I-III	Model Merton Miller, Franco Modigliani
NACE	Název ekonomické činnosti
PERT	Program Evaluation and Review Technique
PRIBOR	Pražská mezibankovní sazba
ROA	Return on Assets
ROE	Return on Equity
SEC	Komise pro cenné papíry
SSAP21	Accounting for leases and Hire Purchase Contracts
SWOT	Strengths, Weakness, Opportunities and Threats Analysis
WACC	Weighted average cost of capital

Úvod

Tato práce vznikala v rámci doktorského studia v letech 2010-2013. Jejím hlavním cílem je vytvořit metodiku pro rozhodování o použití externího zdroje financování, jež by zefektivnila tento rozhodovací proces, který do této doby komplexně nepostihuje danou problematiku.

Práce je směřována do oblasti stavebnictví, neboť toto odvětví je hluboce zasaženo ekonomickou krizí, a je zde tudíž předpoklad ztíženého přístupu ke zdrojům financování. Vybrány jsou podniky s právní formou akciové společnosti.

Prvním krokem je syntéza současných teoretických poznatků v oblasti financování. Stěžejní části jsou dále analyzovány a zavedeny do modelů. Vytvořen je Model vážených průměrných nákladů na kapitál WACC s důrazem na výpočet nákladů na vlastní kapitál a dále Rozšířený model WACC, který zahrnuje i ostatní rozhodovací kritéria.

Poté je proveden výzkum, který má za cíl analyzovat využívané druhy financování ve sledovaném odvětví a dále zjistit váhy rozhodovacích kritérií řešeného rozhodovacího procesu, které jsou následně zadány do Rozšířeného modelu WACC.

Výsledkem je metodika, která obsahuje jednotlivé varianty externího financování při současném zohlednění všech rozhodovacích kritérií. Výhodou této metodiky je rovněž možnost simulování měnících se vstupních podmínek, typických pro dnešní podnikatelské prostředí. Vzhledem k tomu, že výběr kapitálu ovlivňuje podnik v dlouhodobém horizontu, spatřuji největší přínos této metodiky v modelování v čase.

Manažerům podniků je tak k dispozici komplexní souhrn postupů, pomocí něhož mohou zjistit optimální variantu financování za současného zohlednění všech podstatných kritérií.

Experimentem na vybraném podniku, reprezentujícím zkoumanou oblast, je tato metodika ověřena.

1 VÝCHODISKA A ZAMĚŘENÍ DIZERTAČNÍ PRÁCE

1.1 Kontext tématu

Tak jako lidé rozhodují o svých cílech a dělají si plány, podniky by rovněž neměly být zanechány svému osudu. Každá činnost podniku by měla být plánována a všechny činnosti by měly být v souladu s hlavním cílem podniku definovaným v podnikatelském plánu.

Podnikatelský plán je nástroj strategického plánování podniku. Obsahuje východiska pro podnikání, kterými jsou analýzy vnějšího a vnitřního okolí podniku. Mezi analýzy vnějšího okolí patří analýzy oboru založené nejčastěji na různých maticích doporučujících pro různá odvětví různé strategie. Mezi nejrozšířenější koncepce vnitřních analýz patří kritické faktory úspěchu prof. Peterse známé jako 7S a dále SWOT analýza.

Na vstupní analýzy navazují v souladu s hlavním cílem podniku dílčí podnikové plány, které navazují na jednotlivé funkce podniku. V souvislosti s finanční funkcí podniku se vytváří finanční plán.

Také finanční plán vychází ze vstupních analýz, na které navazuje plán tržeb a plán investic. Důležitý je zde sled těchto tří kroků, neboť každý výstup z jednotlivého kroku je zároveň vstupem pro krok následující.

Další fází finančního plánu je plánování zdroje a nástroje financování. Z hlediska druhu zdrojů se podnik rozhoduje o kapitálové struktuře a z hlediska nástroje financování se rozhoduje o konkrétním zdroji.

V této práci se předpokládá, že podnik prošel prvními třemi fázemi finančního plánu, tj. vstupní analýzou, predikcí tržeb a plánem investic.

V teoretické části této práce je popsáno rozhodování o kapitálové struktuře a o výběru nástroje financování.

V praktické části se dále předpokládá, že si management podniku vybral externí zdroj financování a řeší se tak rozhodovací úloha o výběru nástroje externího financování.

1.2 Vymezení základních pojmů z oblasti vědeckých metod a nástrojů

Neexistuje žádná univerzální definice vědy, jsou jen definice přijímané v rámci určitého vědního oboru. Definice vědy má tedy sociální charakter: věda je to, co za vědu považují vědci v daném oboru.

Slovo „metoda“ pochází z řečtiny, ze slova „meta hodos“ - a v původním významu znamená „cesta někam“. Metoda je způsob, jak dosáhnout nějakého teoretického i praktického cíle. Je to způsob, postup, jak pomocí určitých principů dosáhnout pravdivého poznání. [79]

Metoda označuje postup či způsob jednání, který vede k dosažení vytčeného cíle. Jedná se vlastně o nástroj zkoumání. Ve vědě jde především o postup umožňující získávání poznatků.

V dnešní době intenzivního vývoje z oblasti vědeckého poznání je ovládnutí způsobů, jimiž získáváme poznatky, často důležitější než konkrétní znalost těchto poznatků. Stejně důležité je umění spočívající v efektivním zacházení s poznatky a vědomostmi. [59]

Metodika je pracovní postup nebo nauka o vědecké práci. [79]

Metodologie je nauka o vědeckých metodách, výklad metod určitého vědního oboru. [79]

Molnár ve své práci Úvod do základů vědecké práce označuje model jako: „Model je každé účelové a zjednodušené zobrazení skutečnosti.“[75]

Technikou se označuje zaběhnutý způsob zkoumání, řešení a zpracovávání problémů. Přestavuje soubor lidských činností, pracovních způsobů ve spojení se stroji, zařízeními, nástroji a pomůckami včetně pracovní zručnosti a dovednosti. [66, s.63]

Nástroje se v současném managementu chápou jako prostředek řídicího působení.

Hypotézy jsou vyslovením předpokladů (domněnek) o povaze zjišťovaných vztahů, které je třeba dalšími výzkumnými postupy ověřit či vyvrátit. Výsledná podoba hypotézy je tvořena stránkou formální a stránkou obsahovou. Obě hrají důležitou roli pro správnou formulaci hypotézy. Po stránce formální se jedná o tvrzení. Hypotézy tedy nejsou otázkami. Po stránce obsahové představují hypotézy seznam předpokládaných (očekávaných) odpovědí na stěžejní otázky výzkumu. [55, s. 78]

Hypotéza vychází z praktických zkušeností, z teoretických znalostí nebo ze statistických databází.

Je možné rozlišovat deskriptivní hypotézu od statistické hypotézy:

Deskriptivní hypotézy popisují nějaký konkrétní stav zjišťovaného jevu. [55]

Statistická hypotéza představuje předpoklad o rozložení pravděpodobnosti jedné nebo více proměnných, o hodnotách jejich statistik (průměr, medián, rozptyl, atd.) nebo o jejich vzájemné závislosti. [29]

1.3 Vymezení základních pojmů z oblasti managementu

Management, jednak terminologicky, ale i na všeobecné úrovni používaný ekvivalent jisté formy řízení, má u nás několik více či méně blízkých podob i významů. Management často označuje funkce, a též i skupiny lidí, kteří tyto funkce vykonávají. Někdy je jím označené řízení celé organizační jednotky jako i řízení určité relativně samostatné skupiny činností. Management je vysvětlovaný také jako profese, ale nejčastěji je známý jako proces, obsahující důležité řídicí aktivity. V běžném praktickém životě nevznikají problémy s používáním tohoto pojmu, neboť obsah tu vyplývá ze souvislostí. V odborné diskuzi je však třeba nejprve ověřit vztah použitého pojmu s obsahovou náplní. [32, s. 42-49]

Management je cílevědomě koordinované působení na aktivitu (a na systémy, které vytvářejí spolu s věcnými prostředky), zaměřené ke zdokonalení současného (výchozího) stavu.[66, s. 7]

Veber [116] zdůrazňuje některé typické rysy, které jsou charakteristické pro manažerské aktivity:

- jde o specifické aktivity, zaměřené na lidi, aby lidé „udělali to, co je třeba“,
- jde o aktivity zaměřené na klíčové záležitosti, ovlivňující řízené organizace do budoucnosti,
- „tah na branku“, řídicí činnost musí být jednoznačně podřízeny stanovenému cíli, užitek a riziko.

Tato práce souvisí s manažerskými funkcemi plánováním a rozhodováním.

Plánování je možné charakterizovat jako proces formulace cílů a způsobů, kterými lze daného cíle dosáhnout. [100, s. 157]

Obrázek 1 Postavení plánování v procesu řízení



Zdroj: [57, s. 7]

Všechny uvedené funkce (Obr. 1) lze zpřesnit paralelními manažerskými funkcemi. Tyto paralelní manažerské funkce (parallel managerial functions), jindy označované jako průběžné manažerské funkce (continuous managerial functions) ukazuje následující tabulka 1.

Tabulka 1 Maticové zobrazení manažerských funkcí

Sekvenční funkce	Paralelní funkce		
	Analýza	Rozhodování	Implementace
Plánování			
Organizování			
Výběr pracovníků			
Vedení lidí			
Kontrola			

Zdroj: [117, s. 69]

Tabulka 1 dává ucelený systémový přehled o skladbě a vazbách zavedených sekvenčních a paralelních manažerských funkcí. Vzniklo tak maticové zobrazení manažerských funkcí, jež je zásluhou především amerického analytika R. A. Mackenzieho. Výhodou zvoleného zobrazení je, že názorně podchycuje dva druhy procesů v manažerské práci. Zatímco první proces je v logické návaznosti neboli sekvenci, druhý spočívá v následnosti fází pro splnění každé jednotlivé sekvenční manažerské funkce, tedy počínaje analýzou a konče implementací. [40]

Nepochybnou výhodou této matice je, že jednoznačně vymezuje „rozhodování“ v manažerských procesech. Funkce rozhodování dostala své pevné místo až v druhé polovině minulého století právě s rozvojem kvantitativních metod v managementu, mj. zásluhou T. L. Saatyho. Do této doby bylo rozhodování mylně ztotožňováno s pojmem řízení.

Rozhodování je proces nenáhodného výběru varianty, který provádí manažer ke splnění stanoveného cíle. Obsahem rozhodování je hodnocení variant řešení podle určitých hledisek (kritérií) a jejich vzájemné porovnávání, výběr optimální varianty, hodnocení rizik a přijetí rozhodnutí. [28, s. 114]

Rozhodováním se rozumí informační proces výběru přípustných variant řešení. V rámci výkladu manažerských funkcí to znamená prověřit, zda cíle uvažované sekvenční funkce jsou realizovatelné v rámci omezujících podmínek, které pro proces jejich splnění byly zadány či zjištěny. [117, s. 72]

2 SOUČASNÝ STAV VĚDECKÉHO POZNÁNÍ V OBLASTI DLOUHODOBÉHO EXTERNÍHO FINANCOVÁNÍ

2.1 Finanční plánování

V předchozí kapitole je krátce nastíněn průběh strategického finančního plánování, jehož výsledkem je finanční plán.

Nývltová uvádí následující etapy finančního plánu, přičemž tato práce je zaměřena na 3. krok [81, s. 99].

1. Sestavení výchozí ekonomické analýzy.
2. Predikce vývoje tržeb.
3. Kapitálové plánování na základě investičního rozhodovacího procesu.
4. Promítnutí změn do majetkové bilance a do výsledovky.
5. Sestavení plánu peněžních toků.
6. Zhodnocení dopadu plánu.

Finanční strategický plán tvoří základní pilíř celkového strategického plánu [100, s. 167]. Oblast financí uvádí 93 % českých podniků jako stěžejní oblast pro hodnocení výkonnosti podniku [106, s. 68-83].

Dlouhodobý finanční plán je zjednodušeným modelem budoucích stavů a toků ve financích podniku. Osou dlouhodobého finančního plánu je plán peněžních toků. Z něj vychází plánová rozvaha a plánová výsledovka. Plán peněžních toků zdůvodňují a rozpracovávají tři doprovodné podklady: plán tržeb, rozpočet investičních výdajů a rozpočet dlouhodobého externího financování. Vlastnímu plánování předchází analýza finanční situace. [115, s. 260]

Strategický finanční plán, tak jako všechny plány v daném stupni, se dále rozpracovává na dílčí plány odpovídající úrovni taktického a operativního řízení. Zatímco finanční operativní a taktické plánování má za úkol zajistit dobrou likviditu podniku, dlouhodobý strategický finanční plán zahrnuje financování investic.

Dlouhodobé strategické financování investic by mělo sledovat tři základní cíle [41, s. 110]:

- a) zajistit ekonomicky zdůvodněnou rozpočtovanou výši kapitálu na podnikem předpokládané investice, splňující požadovanou míru výnosnosti,
- b) dosáhnout co nejnižších nákladů,
- c) nenarušit finanční stabilitu.

I tato definice klade za úkol nalézt optimální zdroj financování pro zamýšlené investice, přičemž klade důraz na co nejnižší náklady na kapitál. Těm je v této práci věnován velký prostor, neboť, jak se ukázalo v průzkumu, jedná se o nejdůležitější faktor při rozhodování o výběru nástroje financování.

Dlouhodobé plánování klade vyšší náročnost na zpracovatele, neboť v dlouhodobém horizontu se již finanční manažer potýká s časovou hodnotou peněz, je třeba kalkulovat různá rizika, vytvářet dlouhodobé predikce tržeb a to vše za předpokladu zajištění dlouhodobé finanční stability podniku.

Finanční plánování je formalizované rozhodování o způsobu financování (získávání kapitálu), o investování kapitálu do výnosného majetku a o peněžním hospodaření. Integruje systém podnikového plánování podle kritérií výnosnosti a rizika. Plní úlohu systému včasného varování tím, že předvídá možné a pravděpodobné finanční situace dříve, než nastanou. [115, s. 243]

Finanční plánování je proces rozhodování podniku o rizicích, která jsou pro podnik zajímavá a v nichž spatřuje i určité příležitosti, dále o rizicích, která nejsou nezbytná, a o těch, která pro podnik zajímavá nejsou. Finanční plánování si klade za úkol stanovit finanční cíle podniku a především určit prostředky, jak těchto cílů dosáhnout. Finanční plánování by mělo vytvářet předpoklad pro zajištění finančního zdraví a dlouhodobé finanční stability podniku. [50, s.110]

Navazuje na podnikové cíle a strategii. Řídí se přijatou finanční politikou, která pro finanční rozhodování formuluje zejména pravidla, jak se vyhýbat příliš riskantnímu jednání. [115, s. 259]

Finanční plánování však není pasivním promítnutím firemního dění do finančních kategorií, ale je nástrojem ke zjišťování finanční rovnováhy. [100, s. 157]

Prostudování výše uvedených definic dává toto zobecnění: cílem finančního plánování je zajistit potřebnou výši kapitálu za předpokladu minimalizace jeho průměrných nákladů a optimalizace kapitálové struktury.

Sestavování finančního plánu s sebou nese celou řadu rozhodovacích úloh. Téma této práce a jeho vymezení v předchozí kapitole se zabývá rozhodováním o výběru kapitálové struktury a především rozhodováním o výběru externího nástroje financování.

Následující kapitola se věnuje definicím a fázím finančního rozhodování a dále je zde nastíněn rozhodovací proces výběru externího nástroje financování.

2.2 Finanční rozhodování

Jak již vyplývá z fází finančního plánu, finanční a investiční rozhodování se vzájemně ovlivňují a neměla by být činěna nezávisle. [6, s. 777]

Finanční rozhodování představuje proces výběru optimální varianty získávání peněz a kapitálu a jejich užití z hlediska základních finančních cílů podnikání s přihlédnutím k různým omezujícím podmínkám. [111, s. 25]

Finanční rozhodování je možné specifikovat jako proces skládající se ze zvažování nejvhodnějších variant, z výběru optimální varianty a z kontroly realizace přijatých návrhů. [84, s. 27]

Finanční rozhodování zahrnuje odpověď na následující otázky. [100, s. 50]

- Kolik kapitálu je zapotřebí?
- Kolik by měly pokrýt externí zdroje?
- Měly by být externí zdroje realizovány přímo přes kapitálový trh nebo prostřednictvím finančního zprostředkovatele?
- Jaká má být proporce mezi běžnými, preferenčními akciemi a dlouhodobým dluhem?
- Jaká má být proporce mezi využitým kapitálem a jeho použitím v majetku společnosti?

Rozhodovací proces probíhá obecně v následujících fázích: [111, s. 17]

- iniciace rozhodování (stanovení variant),
- shromáždění a analýza podkladů (určení kritérií),
- vlastní rozhodování (zhodnocení variant),
- realizace rozhodnutí a kontrola.

Finanční rozhodování o výběru nástroje financování

První dva kroky řešeného rozhodovacího procesu vychází ze syntézy poznatků současného stavu (tzn. teoretické části této práce), zatímco zbývající dva kroky jsou výsledkem provedení výzkumu (v praktické části). Tato kapitola sumarizuje jednotlivé fáze daného rozhodovacího procesu a odkazuje na kapitoly této práce, ve kterých je daná problematika podrobně řešena.

1. Iniciace rozhodování

V první fázi výběru variant je nutné stanovit všechny možné nástroje externího financování. Výběru jednotlivých variant je věnována 2.3, Tab. 2.

2. Shromáždění a analýza podkladů

V druhé fázi se vybírají rozhodovací kritéria, kterými jsou zejména vážené průměrné náklady na kapitál (WACC) [42, s.110]. Syntézou dosavadních ekonomických poznatků jsou v kap. 2.3, v Tab. 3 vybrána další kritéria. Všechna tato kritéria však mají různou váhu, proto je třeba řešit tento rozhodovací problém jako multikriteriální rozhodovací úlohu a použít metodu založenou na oceňování vah jednotlivých kritérií.

3. Vlastní rozhodování

V následujícím kroku jsou jednotlivé varianty vyhodnoceny, viz kap. 6.1 – 6.3.

4. Realizace rozhodnutí a kontrola

V posledním kroku je vybrán v rámci experimentu optimální nástroj externího financování, viz kap. 6.4.

Rozhodování o kapitálové (finanční) struktuře

Rozhodování o kapitálové (finanční) struktuře znamená rozhodnout, zda budou použity interní nebo externí zdroje. [22, s. 540]

Finančními zdroji rozumíme zdroje, které podnik používá k financování obnovy a rozšíření svého majetku. Tyto zdroje můžeme rozdělit z hlediska vlastnictví na vlastní a cizí, z hlediska subjektu tvorby finančního zdroje na interní a externí a z hlediska doby splatnosti na krátkodobé a dlouhodobé. [111, s. 25]

Toto dvojí rozdělení pramení z vlastností podnikového kapitálu. Na podnikový kapitál lze nahlížet jednak pohledem, odkud zdroje pocházejí, a jednak pohledem, z čeho zdroje pocházejí. První pohled je charakterizován vlastními a cizími zdroji a tato struktura odpovídá členění v rozvaze. Vlastní kapitál pochází od majitelů podniku a z vytvořeného zisku, zatímco cizí kapitál je vypůjčen zvenčí. Druhý pohled, který se zabývá původem zdrojů, dělí kapitál na interní a externí zdroje. Zatímco interní zdroje jsou především zdroje tvořené ze zisku, za externí zdroj může být považován nejen cizí kapitál, ale i část vlastního kapitálu, tvořená z vkladů majitelů (akcionářů). Zvláštní místo mají rezervy, které svými vlastnostmi odpovídají internímu cizímu kapitálu.

Pro tuto práci byly zdroje financování rozděleny na interní a externí, tj. z hlediska subjektu tvorby finančního zdroje. Tato odlišnost je podstatná např. v akciových společnostech, kde je třeba se dívat na vlastní kapitál (akcie) jako na externí zdroj, který s sebou může nést závazky společnosti vůči třetím osobám.

Optimálním poměrem jednotlivých zdrojů (kapitálovou strukturou) financování se zabývá celá řada ekonomů. [66] [69] [84] [90] [114]. Některé teorie jsou zaměřené na poměr vlastních a cizích zdrojů, další porovnávají velikost interního vůči externímu kapitálu a jiné jsou obecné.

Optimální kapitálová struktura je takový mix dlouhodobých zdrojů, které minimalizují celkový náklad kapitálu. [45, s. 183]

Teorie zabývající se optimální kapitálovou strukturou

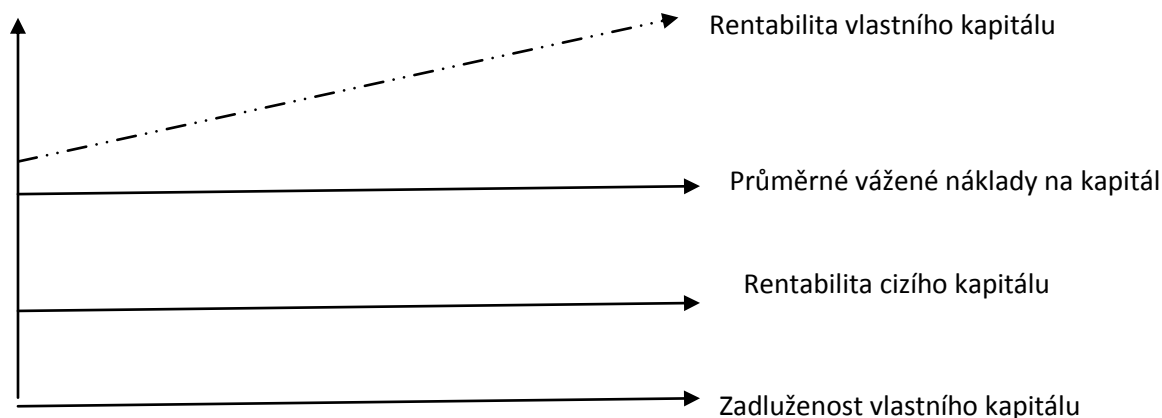
Přehled nejznámějších teorií zabývající se kapitálovou strukturou představuje Růčková [100, s. 143]:

- Modely MM (I, II, III),
- statické teorie (tradiční, trade off),
- dynamické modely (zahrnující teorii hierarchického pořádku).

Mezi nejvýznamnější teorie se řadí model Mertona Millera a Franca Modiglianiho známý jako Model MM. Tato dvojice ekonomů (nositelů Nobelových cen za ekonomii) dokázala, že kapitálová struktura je v podstatě nedůležitá, neboť firma je určena především reálnými aktivy a tedy investičními rozhodnutími. Jejich původní teorie (známá jako MM I) vycházela z předpokladu dokonalé ekonomiky, bezrizikového dluhu a nepřítomnosti daní. Později svůj model modifikovali o vliv daní (model MM II) a rizikovost cizího kapitálu (MM III).

Obrázek 2 Vývoj nákladů kapitálu dle MM I

Náklady
kapitálu

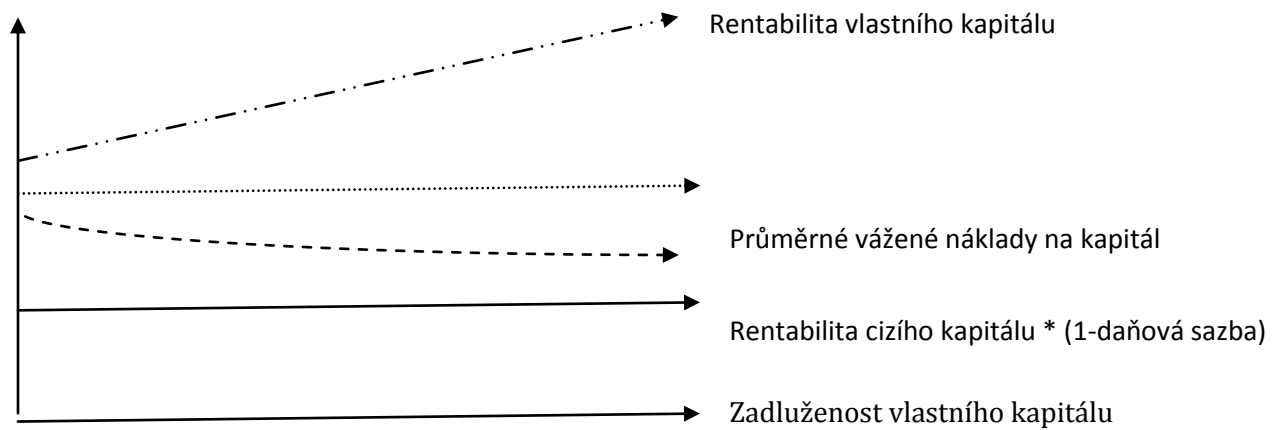


[Zdroj: 17, s. 106]

V Modelu MM II dochází vlivem zvýšení poměru cizího kapitálu ke snížení průměrných nákladů na kapitál v důsledku tzv. daňového efektu. [17, s. 106] Tím je nižší daňová povinnost, neboť úrok z úvěru, z obligací apod. je většinou odpočitatelnou položkou pro zdanění (na rozdíl od dividend). Buď bývá součástí nákladů, nebo je odečítán ze zisku pro účely zdanění. Snižuje se cena úvěru pro podnik, oproti ceně vlastního kapitálu. [114, s. 34]

Obrázek 3 Vývoj nákladů kapitálu dle MM II

Náklady kapitálu

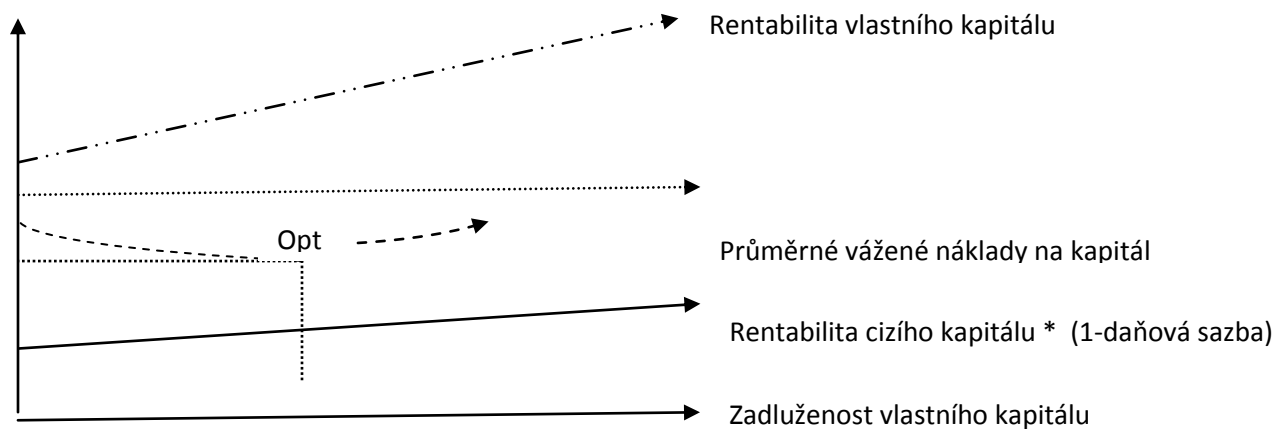


[Zdroj: 17, s. 107]

Model MM III připouští bankrot, jehož příčinou by bylo vysoké zadlužení. V jistém okamžiku výhodnost cizího kapitálu začíná klesat v důsledku tzv. nákladů finanční tísně. Věřitelé začnou požadovat vyšší úrok, což vytlačí náklady kapitálu nahoru. [17, s. 125]

Obrázek 4 Vývoj nákladů kapitálu dle MM III

Náklady kapitálu

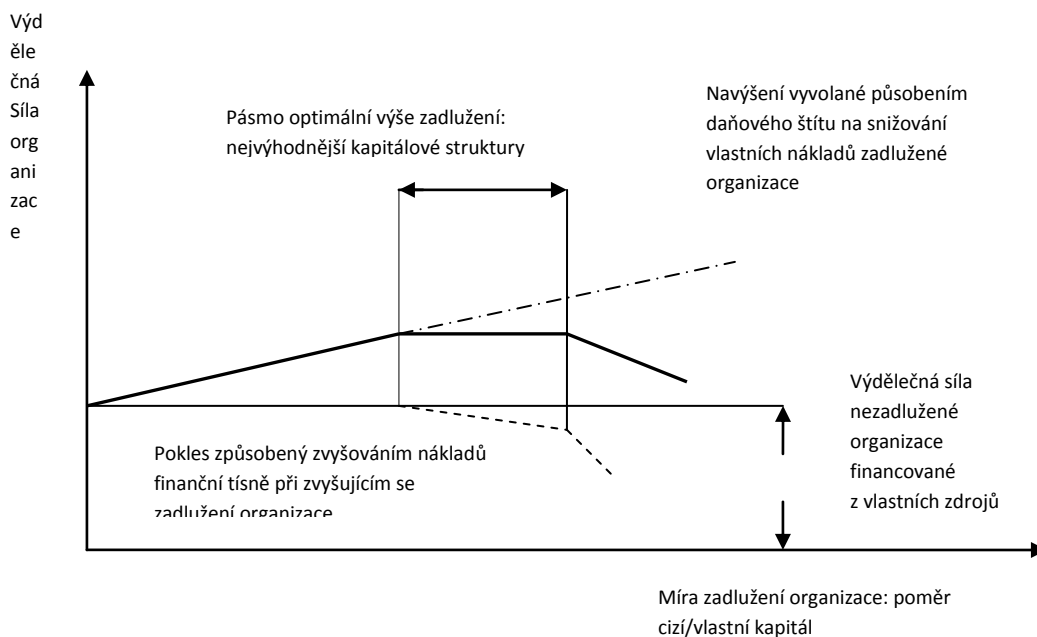


[Zdroj: 17, s. 108]

Z obrázku je patrné, že R_E , tak R_D mají exponenciální průběh, vývoj WACC má tvar křivky U, tzn., že existuje optimální míra zadlužení, které odpovídají minimální náklady kapitálu.[17, s. 108].

Jak ukazuje Obr. 5, pro oblast optimálního zadlužení platí, že pohybuje-li se míra zadlužení podniku v této oblasti, je její kapitálová struktura nejvíce výhodná a přispívá k vysoké efektivnosti jejího finančního hospodaření. [90, s. 304].

Obrázek 5 Optimální míra zadlužení organizace



[Zdroj: 90, s. 304]

Reakcí na model MM byl přístup tradicionalistů, mezi které se řadí H. DeAngelo, L. Dodd, D. Durand, W. J. Eiteman, B. Graham, R. W. Masulis . Tento klasický přístup nepovažuje za hlavní tržní hodnotu firmy, nýbrž minimalizaci průměrných nákladů. [41, s. 126][13]

I když se závěr těchto dvou teorií liší, jejich cíl je shodný, tj. zamyslet se nad tím, existuje-li objektivní rovnovážný cílový stav podniku z hlediska vazby mezi jeho tržní hodnotou a zvolenou kapitálovou strukturou a mají-li se podniky snažit v jednotlivých odvětvích o nalezení a zabezpečení prostřednictvím konkrétních finančních rozhodnutí. [50, s. 352]

Tyto teorie patří do skupiny tzv. statických teorií, mezi které ještě patří kompromisní teorie, neboli Trade-off Model autorů H. DeAngela, R. W. Masulise, J. B. Warnera.

Kompromisní teorie je založena na tvrzení, že firmy by s bezpečnými hmotnými aktivy a velkými zdanitelnými příjmy měly mít vysoký dluhový poměr. Neziskové firmy s rizikovými nehmotnými aktivy by se měly spoléhat na financování akciovým kapitálem. Kompromisní teorie dále tvrdí, že akcie budou emitovány pouze tehdy, když se kapacita dluhu vyčerpává a hrozí finanční tíseň. [41, s. 131]

Ekonomové, kteří si nemyslí, že by bylo možné dosáhnout optimální kapitálové struktury, patří mezi zastánce tzv. dynamické teorie.

Hlavním představitelem této teorie je Stewart Myers se svou teorií hierarchického pořádku, neboli asymetrickou informační teorií z přelomu 50. a 60. let 20. století, založenou na empirickém výzkumu Gordona Donaldsona. Východiskem této teorie je názor, že optimální kapitálová struktura podniku v podstatě neexistuje a že snahy o přílišná zobecňování při optimalizaci kapitálové struktury z hlediska jejího vlivu na tržní hodnotu podniku mohou být velmi zavádějící. Každý podnik průběžně optimalizuje svá finanční rozhodnutí vzhledem k neustále se měnícím specifickým podmínkám svého vývoje.

Teorie „hierarchického uspořádání“ tvrdí, že firmy používají interní financování, pokud mohou, a když musí použít externí financování, dají přednost dluhu před emisí akcií. To by vysvětlovalo, proč si méně ziskové firmy vypůjčují více – protože potřebují více externího financování. Akcie se použije jako poslední možnost. [41, s. 131]

Také výsledkem dalšího dynamického přístupu R. A. Brealeyho a C. S. Myerse je závěr, že pro nalezení optimální kapitálové struktury neexistuje žádný úhledný vzorec.

Při úvahách o kapitálové struktuře doporučují respektovat tyto čtyři dimenze: [6, s. 294]

- a) daně – ve svém důsledku vedou k úrokovému daňovému štítu, jestliže podnik nebude moci využívat úrokový daňový štít, neměl by se příliš zadlužovat,
- b) riziko – velké riziko podnikání by mělo vést k menšímu zadlužení firmy,
- c) typ aktiv – firmy s převahou nehmotných aktiv by si neměly příliš vypůjčovat,
- d) finanční volnost – tržní hodnota firmy závisí v delším období více na investičních rozhodnutích než na struktuře financování projektu. Proto by měl podnik vždy usilovat o to, aby měl především dostatek zdrojů pro nově se objevivší efektivní investiční příležitost. Nejrychleji dostupné zdroje jsou interní zdroje vlastního kapitálu.

Úvaha nad teoriemi optimální kapitálové struktury

Při rozhodování o kapitálové struktuře mají významnou úlohu náklady na podnikový kapitál, které jsou ovlivněny mj. daněmi a rizikem.

Zastánci externího financování (model MM) zdůrazňují výhodu daňového štítu, zatímco např. teorie hierarchického uspořádání tvrdí, že firmy dávají přednost internímu financování, nikoliv však z racionálního hlediska, ale v důsledku asymetrie informací.

Platnost této teorie financování v České republice i v zahraničí dokládají Kislingerová [50], Růčková [100], Nývltová [81], Prášilová [93], Valach[115], Český statistický úřad [43], Brealey [6] a další.

Podniky používají k financování převážně vnitřní vlastní zdroje, ale na druhou stranu cizí zdroje jsou preferovány před vlastními zdroji. Významným faktorem, který ovlivňuje popsanou skutečnost, je působení iracionálních faktorů při určování optimální kapitálové struktury. Jedním z těchto faktorů je informační asymetrie, tzn., že podniky nemají při svém rozhodování shodné informace. [50, s. 341]

Podniky volí při financování svých potřeb cestu nejmenšího odporu a nesnaží se o nejlepší finanční rozhodnutí. Manažeři obvykle jednájí i na základě iracionálních reakcí okolí. Je tedy popřena homogenost očekávání podniků a neplatí, že by všechny podniky měly při rozhodování shodné informace. [50, s. 355]

Společnosti preferují zdroje financování nejméně náročné na dostupné informace. [100, s. 147]

Z uskutečněných výzkumů vyplývá, že základním zdrojem financování podnikových investic jsou zdroje interní, především odpisy, rezervy, nerozdělený a zadržený zisk. [82, s.83]

Jako rozhodující zdroje financování investic nefinančních korporací vystupují ve většině průmyslově vyspělých zemích interní zdroje. Jejich podíl dlouhodobě překračuje 50 % objemu investic. [115, s. 22]

V České republice je podíl interních zdrojů financování nefinančních korporací rozhodující. Podíl vlastních zdrojů se v roce 2000 pohyboval okolo 60 %. [43]

Interně generované zdroje se v roce 2000 podílely na celkových investicích nefinančních společností v USA více než 76 % [6, s. 378]

Dynamické teorie hierarchického pořádku sledují pohled finančních manažerů a nikoli zájmy vlastníků firmy. [100, s. 147]

Předchozí tvrzení významných autorů a institucí získaná z praktického finančního řízení u českých i zahraničních podniků poukazují na fakt, že se manažeři podniků nerozhodují na základě komplexní racionální analýzy, nýbrž na základě již zmíněných asymetrických informací. Toto je předpoklad, který je třeba v rámci stanoveného odvětví ověřit a dále řešit (hypotéza H1 – pozn. autora)

Ani odborná literatura nepodává finančním manažerům jednotný pohled na financování. Na jedné straně upozorňuje na nutnost minimalizace nákladů na kapitál [45, s. 110] a na skutečnost, že cizí kapitál bývá levnější než vlastní kapitál [110, s. 49], ale současně nabádá podniky, že by měly preferovat interní zdroje financování [50, s. 340].

Manažeři podniků by měli dostat ucelené informace a zobecněné postupy, jak mají při finančních rozhodnutích postupovat. Manažeři podniků by neměli automaticky upřednostňovat interní zdroje, neboť i externí zdroje mají za předpokladu přiměřeného rozsahu své výhody [88] :

- jestliže dlužný podnik řádně a včas plní svoje závazky vůči věřitelům, umožňuje využití externích zdrojů původním vlastníkům zachovat si plnou kontrolu nad podnikem a nerozřezávat své vlastnické podíly,

- podnik využívající ekonomicky efektivním způsobem dluhové financování může rychleji růst, rozšiřovat a upevňovat svůj tržní podíl jako významný předpoklad jeho konkurenceschopnosti,
- podnik může při dluhovém financování regulérně využívat pozitivní efekt finanční páky, který se dostavuje tehdy, převyšují-li výnosy z použití cizích zdrojů explicitní náklady daného dluhu – pozitivním efektem je zde zvyšování rentability vlastního kapitálu,
- významnou výhodou dluhového financování je, že zpravidla bývá levnější než financování podnikání z vlastních zdrojů,
- přiměřené dluhové financování, které neohrožuje finanční stabilitu, může v důsledku vyvolaných synergických efektů přispívat k růstu hodnoty podniku.

Vzhledem k výše uvedenému je nutné zabývat se opomíjenými externími zdroji, vyzdvihnout a na modelech dokázat jejich nižší vážené průměrné náklady na kapitál. Dále je třeba působit proti asymetrii informací a podat podnikům doporučující návody, jak postupovat v hodnocení jednotlivých nástrojů financování.

2.3 Rozhodování o nástroji financování

V dalším textu se předpokládá, že manažer podniku zvolil pro svoji investici externí zdroj. Nyní se na základě kritérií rozhoduje o nástroji dlouhodobého externího financování.

Nástroje financování, jež jsou představeny v následující tabulce 2, mohou používat akciové společnosti v České republice. Akciové společnosti mají nejširší škálu využitelných finančních zdrojů na rozdíl od ostatních právních forem podnikání, které mají tuto škálu omezenou např. o emisi akcií, pomocí emisního ážia či financování z rezervního fondu.

Tabulka 2 Základní nástroje dlouhodobého financování a. s.

Vlastní zdroje		Cizí zdroje	
Interní	Externí	Interní	Externí
Kumulovaný nerozdělený zisk	Základní kapitál (ve formě akcií)	Rezervy	Bankovní úvěry
Zisk běžného období	Emisní ážio		Finanční leasing
Odpisy	Rizikový kapitál (Venture Capital)		Emitované dluhopisy
Zákonný rezervní fond			Forfaiting
Statutární fondy			Závazky z dotací

[Zdroj: vlastní zpracování]

Externí zdroje jsou mnohem rozmanitější než zdroje interní. Jejich rozmanitost souvisí s rozvojem a inovacemi na finančních trzích. [83, s. 220]

Na podnikový kapitál působí celá řada faktorů a finanční manažer musí klíčové faktory vyhodnotit. Následující tabulka 3 nabízí srovnání těchto faktorů v publikacích vybraných českých i zahraničních autorů:

Tabulka 3 Faktory ovlivňující finanční rozhodování

Kislingerová [50]	Mc Menanin [68]	Nývtová [81]	Fabozzi [22]	Synek [109]
<i>Náklady na kapitál</i>	<i>Náklady na kapitál</i>	<i>Náklady na kapitál</i>	<i>Náklady na kapitál</i>	<i>Náklady na kapitál</i>
			Daně	
Velikost a stabilita podnikového zisku			Ziskovost	Výnosnost podniku
Provozní páka			Operační páka	
Volatilita tržeb			Stabilita tržeb, tempo růstu	Stabilita tržeb
Majetková struktura podniku		Věcná a časová struktura aktiv	Struktura aktiv	Struktura majetku
	Kapacita podniku	Dostupnost, velikost		
Finanční nezávislost podniku	Dostupnost kapitálu	Dostupnost kapitálu, zadluženost		
	Riziko			
	Flexibilita		Finanční flexibilita	
		Schopnost vlastníků zhodnotit kapitál	Vlastnosti managementu a ostatní vnitřní podmínky	Subjektivní postoj podnikatele
		Ochota vlastníků k informační otevřenosti poskytovatelům externího kapitálu	Hodnocení ratingových agentur	Schopnost podniku platit úvěr
		Vlastnosti odvětví	Vnější (tržní) podmínky	Úroková míra bank

[Zdroj: vlastní zpracování]

Syntézou poznatků z tabulky 3 je pro rozhodování o externím druhu financování zvoleno osm kritérií.

Všichni výše uvedení autoři uvádějí kritérium nákladů na kapitál. Někteří jej neuvádějí přímo, avšak jimi zmiňovaná kritéria do výpočtu nákladů na kapitál vstupují, ať již se jedná o stanovení úrokových sazeb nebo do nákladů na vlastní kapitál. Tato kritéria jsou v tabulce 3 vyznačena tučně.

Do ceny kapitálu (nikoliv do vážených průměrných nákladů na kapitál) vstupují i nepřímé náklady spojené s obstaráním kapitálu a rozhodovacím kritériem týkající se ceny kapitálu je rovněž povinnost platit úroky, popř. možnost nevyplácet dividendy.

Struktura majetku a zadluženost má vliv na potřebu zajištění ze strany věřitele. Dalším rozhodovacím kritériem je flexibilita, značící rychlost obstarání kapitálu a možnost předčasného splacení.

Charakter a postoj managementu, vlastníků a podnikatelů má vliv na případné omezení práva na řízení v případě nové emise akcií.

V následujících subkapitolách jsou jednotlivé nástroje externího financování v návaznosti na vybraná kritéria představeny.

2.3.1 Emise akcií a emisní ážio

Jedním ze způsobů dlouhodobého financování akciových společností je emise akcií.

Akcie je majtkový cenný papír. Představuje podíl majitele – akcionáře na majetku podniku. Z vlastnictví akcie plynou různá práva, zejména podílet se na vytvořeném zisku společnosti a účastnit se valné hromady a hlasovat, tj. spolurozhodovat o obsazení postů v představenstvu, dozorčí radě a o budoucích záměrech společnosti. [114]

Skutečnost, že emisí akcií se rozmělnuje vliv dosavadních majitelů (akcionářů) na řízení akciové společnosti, může vést k vyřazení tohoto nástroje jako potencionálního zdroje externího financování hned v začátku rozhodovacího procesu.

Průzkum uskutečněný v akciových společnostech, jež je součástí praktické části této práce, má mimo jiné objasnit, jestli (a jak) důležitý je tento argument.

Další možnou nevýhodou je potřeba nalezení investora, který by měl důvěru vložit do akciové společnosti svůj kapitál, což může celý proces podstatně prodloužit.

Při emisi nových akcií vytváří management podmínky, za kterých akcie nabízí tak, aby existujícím akcionářům přinesl výhodný kapitál a zároveň, aby noví akcionáři obdrželi náležité zhodnocení jejich investice. [22, s. 540]

Jestliže akciová společnost potřebuje nové finanční zdroje, musí se obrátit na kapitálový trh a přesvědčit potencionální investory, že investice to této společnosti je zisková, resp. že existuje vysoká míra pravděpodobnosti ziskovosti těchto investic v budoucnosti. Akcionáři očekávají za své peníze odměnu ve formě dividend a kapitálového výnosu – růstu ceny akcií. [114]

Ke vzniku akciového kapitálu dochází prostřednictvím upisování různých druhů akcií. K upisování akcií může dojít v těchto případech: [42, s. 144]

- a) při zakládání akciové společnosti,
- b) při rozšiřování akciové společnosti,
- c) při finanční restrukturalizaci (např. náhradě obligací akciemi).

Pro zajištění kapitálu pro investice lze použít pouze první dva uvedené příklady, neboť při finanční restrukturalizaci dochází pouze ke změně ve složení kapitálu, nikoli k tvorbě nového kapitálu.

O emisi akcií, jako o externím nástroji financování je uvažováno v situaci, kdy akciová společnost navyšuje svůj základní kapitál v průběhu podnikání, neboť emise akcií při zakládání akciové společnosti je povinností.

Akciové se v bilancích a výročních zprávách akciových společností zachycují v různé podobě [42, s. 144].

1. Autorizovaný kapitál – je uváděn údaj o počtu akcií, tzv. autorizovaných akcií. Autorizovaný kapitál je údaj získaný vynásobením počtu autorizovaných akcií nominální cenou.
2. Emitovaný kapitál – je vyjádřen jako součin počtu emitovaných akcií a nominální ceny.

3. Emisní ážio – je definované jako rozdíl mezi tržní cenou a nominální hodnotou již emitovaných akcií.
4. Zadržené (vlastní) akcie – představují akcie, které společnost emitovala, ale později sama odkoupila.

Typy akcií

Existuje celá řada různých druhů akcií (např. podle převoditelnosti na jméno či na majitele, podle určení ceny akcie na pevnou peněžní částku nebo na akcie kvótní/podílové aj.). Z hlediska financování je významné členění akcií dle rozsahu práv akcionářů na kmenové a prioritní [115, s. 220].

Kmenové akcie

Pro kmenové akcie je charakteristické, že jejich majitel má právo na výplatu dividend, ale není mu zaručena jejich výše. Někdy nemusí k vyplacení dividend dojít vůbec. Kmenové akcie jsou tedy cennými papíry s pohyblivým výnosem. Právním jejich majitele je rovněž účast na hlasování valné hromady, dále podíl na likvidačním výnosu a předkupní právo na nové akcie. Tržní cena kmenových akcií je mnohem proměnlivější než cena obligací či prioritních akcií [42, s. 145].

Výhody financování kmenovými akciemi pro akciovou společnost [111, s. 104].

1. Neexistují pevné závazky na úhradu dividend.
2. Financování pomocí kmenových akcií může být výhodné pro ty podniky, v jejichž kapitálové struktuře je vyšší zastoupení cizího kapitálu než optimální úroveň dluhů.
3. Kmenové akcie jsou většinou snáze prodejné než prioritní akcie a obligace, protože jejich výnosnost je obvykle vyšší.

Nevýhody kmenových akcií (z pohledu emitující společnosti): [111, s. 105]

- Kmenové akcie jsou z hlediska investora daleko riskantnější než obligace či prioritní akcie, investoři proto žádají vyšší výnosnost kmenových akcií, což zvyšuje náklady na získání kmenového kapitálu ve srovnání s prioritním kapitálem a dluhy.

- Výplata dividend nesnižuje daňový základ.
- Dochází často k počátečnímu rozředění výnosů na 1 akcii.
- Emisní náklady spojené s veřejným úpisem jsou relativně vysoké.
- Emise kmenových akcií rozšiřuje hlasovací právo na další akcionáře, a tím i možnost širší kontroly managementu podniku.
- Nebezpečí tzv. „nepřátelského převzetí“ pro management.
- Relativně dlouhá doba přípravy emise a náročné administrativní podmínky.

Prioritní akcie

Prioritní akcie patří díky svému charakteru mezi dlouhodobé zdroje, které leží uprostřed mezi kmenovými akciemi a dlouhodobým dluhem. Při výplatě dividend, příp. v pořadí na likvidačním výnosu firmy mají přednost před kmenovými akciemi. [41, s. 146]

Ve většině případů řadíme prioritní akcie mezi vlastní kapitál podniku, přestože jejich některé charakteristické znaky mají společné s dlouhodobými dluhy. S prioritními akciemi není zpravidla spojeno hlasovací právo. Další vlastností prioritních akcií je skutečnost, že dividendy z nich jsou obvykle pevně stanoveny a jejich výše nezávisí na výsledku hospodaření podniku. Obvykle tedy přinášejí pevný výnos a díky tomu jsou velmi podobné většině obligací. Právě z těchto důvodů jsou prioritní akcie některými teoretiky řazeny mezi zvláštní skupiny hybridního financování. [41, s. 146]

Prioritní akcie se podobají kmenovým akciím v tom, že jsou majetkový cenný papír a mají „nekonečnou“ splatnost, a jestliže společnost nevyplatí prioritní dividendu, nemohou ji prioritní akcionáři přinutit k bankrotu. [114]

Výhody prioritních akcií [42, s.146].

- Relativní stabilita dividend z prioritních akcií při růstu zisku.
- Růst kapitálu, zpravidla bez omezení vlivu majitelů kmenových akcií.
- Neuskutečnění výplaty dividend z prioritních akcií má méně vážné důsledky než neuskutečnění splátek úroků z dlouhodobých dluhů.
- Nižší nároky na výši dividend než u kmenových akcií.

Nevýhody prioritních akcií [42, s.146].

- Dividendy nejsou odpočitatelnou položkou pro účely zdanění a prioritní kapitál je proto dražší než dluh.
- Při poklesu zisku musí emitent uhradit dohodnutou relativně stabilní dividendu.

Prioritní akcie se v České republice téměř nevyskytují. [114]

Kromě kmenových a prioritních akcií ještě existují jiné druhy akcií. Nejběžnějšími z nich jsou zaměstnanecké akcie, které jsou emitovány pouze zaměstnancům zpravidla za zvýhodněných podmínek a jejichž převoditelnost je omezená. Hlavním cílem zaměstnaneckých akcií je snaha o zainteresovanost zaměstnanců na výsledcích hospodaření podniku. [42, s. 146] Nejsou tedy emitovány primárně za účelem získání zdrojů financování.

Z hlediska financování je důležitý rozdíl, který vzniká mezi tržní cenou akcie v okamžiku emise akcií (emisní cenou) a nominální (jmenovitou) cenou akcie. Tento rozdíl se nazývá emisní ážio. Je součástí vlastního kapitálu akciové společnosti. Emisní ážio bývá velmi často vyšší, než samotný emitovaný kapitál (základní kapitál). Podle platného obchodního zákoníku v České republice nesmí být emisní cena akcie menší než nominální. [82]

Způsoby emitování akcií

Z hlediska emise akcie jako externího nástroje financování je stěžejní primární akciový trh, na kterém se obchoduje s nově emitovanými akciemi akciové společnosti, která tak hodlá navýšit svůj kapitál. Vedle primárního trhu existuje ještě trh sekundární a „třetí trh“. Na sekundárním trhu probíhá obchod s již existujícími akciemi, a to prostřednictvím burz. Na třetím trhu se obchoduje pomocí počítačového systému.

Primární trh je nutné chápat jako kapitálový trh pro nový kapitál. Primární kapitálový trh nemá stálé místo. Je to poněkud „mlhavý trh“, ve skutečnosti bod kontaktu mezi dodavatelem a uživatelem kapitálu. [67, s. 213]

Pokud se akciová společnost rozhodne pro emisi akcií, je možné ji na primárním kapitálovém trhu realizovat třemi způsoby: [42. s. 149]

- a) soukromou (přímou) emisí (charakteristická pro menší společnosti s malým počtem akcionářů),
- b) veřejnou emisí (pro větší společnosti, většinou zprostředkována investičními zprostředkovateli),
- c) prodejem akcií existujícím akcionářům na základě předkupního práva.

Vzhledem k tomu, že proces emise akcií klade na akciovou společnost řadu administrativních a legislativních podmínek, akciové společnosti zpravidla oslovují emisní tvůrce, kteří poskytují rady procedurálního a finančního rázu, popř. kupují emisi a dále ji prodávají veřejnosti.

Každá emise musí být schválena dozorčí radou. Jestliže emise akcií vyžaduje zvýšení autorizovaného kapitálu společnosti, pak se vyžaduje také souhlas akcionářů. [82]

Nevýhodou tohoto způsobu financování jsou vedle časové náročnosti rovněž vysoké administrativní náklady, které snižují hrubý výtěžek z emise a zvyšují náklady na získání akciového kapitálu. Emisní náklady se mohou členit do dvou skupin: [42, s. 150]

- a) přímé emisní náklady – obvykle představují provizi investičním zprostředkovatelům. Provize je dána výší rozdílu mezi prodejní cenou akcie, za kterou ji zprostředkovatel prodává investorům a nákupní cenou, za kterou akcii kupuje od emitenta. Dále lze do přímých nákladů zahrnout různé poplatky, např. za registraci cenných papírů, náklady na vytištění akcií atd.,
- b) nepřímé emisní náklady – jsou další náklady, které jsou spojené s emisí akcií. Zahrnují se sem ještě administrativní náklady, které jsou méně zjevné: náklady na přípravu emise podnikovým managementem, náklady z podhodnocení ceny emitovaných akcií v počáteční nabídce, náklady z poklesu cen akcií emitující firmy, jejíž akcie jsou již v oběhu.

Zpětný odkup akcií

Akcie, jako nástroj externího financování, s sebou nese možnost zpětného odkoupení akcií, což značí určitou flexibilitu v řízení externích zdrojů financování.

Skoupení vlastních akcií je daňově výhodnější než vyplácení dividend a podnik, který již nepotřebuje externí zdroj financování, může ke zpětnému odkupu za souhlasu akcionářů přistoupit.

Existují tři metody zpětného výkupu akcií [6, s. 421].

- a) Vykoupení na volném trhu.
- b) Druhou metodou je všeobecná nabídka buď všem, nebo jen malým akcionářům. V takovém případě si společnost obvykle najímá komerční banku, která tendrovou nabídku zařídí a zaplatí zvláštní poplatek makléřům, kteří přesvědčí akcionáře, aby nabídku akceptovali.
- c) Konečně může mít zpětný nákup formu přímého jednání s hlavním akcionářem. Nejběžnější jsou platby výhružného charakteru, kdy se firma zacílená pro převzetí snaží odrazit nepřítele skoupením všech akcií, které získal. Tento greenmail znamená, že akcie jsou od nepřítele vykupovány za cenu, která ho uspokojí natolik, že pokusu o převzetí zanechá.

Akcie získané zpět bývají jen zřídka odregistrovány a zrušeny. Místo toho je společnost drží a prodá znovu, když potřebuje peníze. Při opětovném prodeji těchto akcií není souhlas akcionářů zapotřebí a akcionáři ani na tyto akcie nemají předkupní právo.

2.3.2 Rizikový kapitál

Rizikový kapitál je kapitál vkládaný společností Venture capital prostřednictvím rizikového fondu do základního kapitálu (tedy forma nákupu emitovaných akcií – pozn. autora) zpravidla veřejně neobchodovatelných firem, určený na financování činnosti firmy a zejména pak na financování projektů inovačního a rozvojového charakteru s vysokým rizikem. [42, s. 147]

Venture-capital jsou tzv. společnosti rizikového kapitálu, jejichž objektem vkladů jsou nové, popř. inovující se společnosti. Společnosti rizikového kapitálu jsou financovány bankami, pojišťovnami, velkými podniky, popřípadě také soukromníky zakládáním fondů. [119, s. 582]

Rizikový kapitál se zpravidla vyskytuje v začátku menších a středních firem, které mají obtížný přístup na kapitálový trh a nedisponují dostatkem interních zdrojů. [114]

Od obvyklého akcionáře se rizikový kapitál odlišuje svou snahou účastnit se pouze na přijímání zásadních rozhodnutí firmy a ponechat běžný chod firmy na tvůrcích podnikatelského záměru.

Na rozdíl od bank se při poskytování financí nerozhoduje podle záruk a zajištění splácení vložených prostředků, ale především podle atraktivnosti podnikatelského záměru a předpokládanou schopností jeho tvůrců úspěšně záměr realizovat. [95]

Rizikový kapitál umožňuje realizace nadějných projektů, na které by podnik neměl dostatečné interní zdroje a na které by nebyl schopen získat úvěr. [42, s.147]

Použití rizikového kapitálu posiluje vlastní kapitál, avšak zároveň dochází ke zvýšenému počtu vlastníků. Tito vlastníci požadují zároveň vysokou výnosnost, která je chrání před vysokým investorským rizikem. [42, s. 147]

V praxi se objevuje několik odlišných typů poskytování rizikového kapitálu [95]:

- Předstartovní (zárodečné) financování (Start-up Capital).
- Startovní financování (Early Stage Expansion Capital).
- Financování rozvoje podniku (Expansion Capital).¹
- Transakční financování, např. nákupy jiných společností (Acquisition Capital).²
- Záchrané financování (Rescue Capital).

Cenou předešlých typů externího vlastního financování jsou náklady na vlastní kapitál, blíže viz kap 2.4.1.

2.3.3 Bankovní úvěry

Bankovní úvěr je poskytován komerčními bankami, pojišťovacími společnostmi nebo penzijními fondy ve formě peněz. Cenou úvěru je úrok. [42, s.153]

Vzhledem k tomu, že je tato práce primárně zaměřená na dlouhodobé externí financování (v reakci na potřebu financování investic), u bankovních úvěrů jsou teoretická východiska zaměřena na dlouhodobé bankovní úvěry.

Je zde snaha o dodržení jednoho z nejdůležitějších pravidel finančního řízení, kterým je financovat dlouhodobá aktiva dlouhodobými zdroji.

¹ Financování rozvoje podniku prostřednictvím rizikového kapitálu se v roce 2004 podílelo v JV Evropě 21 % [93].

² Transakční financování se v roce 2004 podílelo v JV Evropě 70 % [93].

Dlouhodobý bankovní úvěr mohou podniky získávat od bank nejčastěji v podobě³ [42, s.153]:

- a) termínované půjčky,
- b) hypotekárního úvěru.

Termínovaná půjčka

Tento typ dlouhodobého bankovního úvěru je nejčastěji poskytován na rozšiřování hmotného dlouhodobého majetku podniku. Běžně jsou tedy tyto úvěry v naší praxi nazývány jako investiční [42, s. 153].

Termínované půjčky jsou obvykle spláceny rovnoměrně po celé období půjčky, ačkoli často mají velkou „balónovou“ nebo jednu „bleskovou“ platbu v době splatnosti. Banky mohou přizpůsobit rozvrh splátek podle očekávaných hotovostních toků dlužnické firmy. První splátka jistiny může být například odsunuta až do roku dokončení nové továrny. Často jsou změny půjčky znovu dojednány před dobou splatnosti. [6, s. 884]

Celková výše úroků je ovlivněna celou řadou faktorů, z nichž nejdůležitějšími jsou velikost úvěru, úroková sazba, možnost odkladu splátek, doba splácení, způsob splácení. Zpravidla je úroková sazba parametrem, který je závislý zejména na bonitě uchazeče o úvěr. [100, s. 60]

Úroková sazba bývá pevná po celou dobu života půjčky. Obvykle je však vázána na londýnskou mezibankovní sazbu LIBOR (v ČR spíše PRIBOR – pozn. autora). [6, s. 884]

Sazba PRIBOR má klesající trend, viz Tab. 4. Bankovní úvěry se zlevňují, např. zatímco v roce 2008 poskytovala České spořitelna firemní úvěr za 8,8 % p.a., v roce 2010 klesla roční úroková sazba tohoto produktu na 5,99 % [113].

³ Existuje celá řada dalších typů bankovních úvěrů, avšak většina z nich je svou povahou splácena do jednoho roku a patří tedy mezi nástroje krátkodobého financování. Patří sem např. krátkodobá bankovní půjčka, kontokorentní úvěr, revolvingový úvěr, lombardní úvěr, eskontní úvěr, negociační úvěr, akceptační úvěr, ramboursní úvěr, avalový úvěr, aj.

Tabulka 4 Vývoj roční mezibankovní sazby PRIBOR v letech 2008-2012

2008	2009	2010	2011	2012
3,93% - 4,24%	2,13% - 3,89 %	1,8% - 2,13 %	1,73% - 1,8%	0,87% - 1,75%

[Zdroj: 70]

Zatímco Brealey [6, s. 885] uvádí, že termínované půjčky představují většinou nejištěný dluh, současná bankovní praxe nejen v reakci na hospodářskou krizi jištění trvale požaduje.

Hypotekární úvěr

Hypotekární úvěr představuje takový druh úvěru, který podnik obdrží proti zástavě nemovitého majetku. Je pro něj charakteristické, že je refinancován emisí hypotečních nebo zástavních listů. Hypoteční zástavní listy mohou být vydány jen bankami, které k tomu mají oprávnění [42, s. 153].

Praktický postup při získání hypotekárního úvěru lze shrnout do těchto několika bodů: [42, s. 153]

- Podnik nabízí nemovitý majetek k zástavě.
- Dochází k zatížení tohoto aktiva hypotékou, tj. zápisem do veřejné evidence nemovitostí.
- Banka emituje hypoteční zástavní listy do určité výše částky zastaveného majetku a předává je podniku.
- Dochází k prodeji zástavních listů na kapitálovém trhu a získání úvěru.

Při žádosti o úvěr musí podnik předložit bance několik podkladů, např. [49, s. 106] podnikatelský záměr, analýzu současné a předpokládané finanční situace podniku, doklad o právní subjektivitě, návrh způsobu zajištění požadovaného úvěru, doklady k navrhovanému zajištění úvěru a další (stavební povolení, projektovou dokumentaci, přehled zadluženosti u jiných peněžních ústavů).

Poskytnutí úvěru předchází ze strany banky úvěrová analýza. V úvěrové analýze banka zkoumá všechny podstatné okolnosti týkající se žádosti o úvěr. Zkoumá v ní bonitu klienta, schopnost dostát svým platebním závazkům.

Při úvěrové analýze bere banka v úvahu šest C úvěru: [49, s. 99]

- Can we? (Můžeme?)
- Charakter. (Charakter zákazníka)
- Capacity. (Schopnost zákazníka splatit úvěr)
- Capital. (Jmění zákazníka)
- Conditions. (Podmínky)
- Collateral. (Zajištění úvěru)

Jedním z typů zajištění úvěru je zástava nemovitostí (např. budov, pozemků), kdy banka sepíše se zákazníkem smlouvu o zřízení zástavního práva k věci nemovité. Tato smlouva musí být zaregistrována u katastrálního úřadu. Banka rovněž požaduje pojištění zastavovaného objektu a dohodu s pojišťovnou o vinkulaci pojistného plnění ve prospěch banky. [49, s.101]

V roce 2004 se objevil na českém trhu nový produkt, banky začaly poskytovat tzv. americkou hypotéku. V tomto případě se jedná většinou o neúčelový úvěr, který je zajištěn zástavním právem k nemovitosti. Při takovém úvěru nesmí firma uplatňovat nárok na žádnou státní dotaci a úroky nelze odečítat z daňového základu. [42, s. 153]

Dalším typem zajištění je zástava movité věci, při které se rovněž sepisuje smlouva o zřízení zástavního práva.

Běžným typem zajištění úvěru je sepsání ručitelského závazku se třetí osobou (ručitelem), který na sebe bere závazek, že uspokojí pohledávku banky v případě, že dlužník ve stanoveném termínu nesplatí splátku úvěru a úrok.

Velmi kvalitní zajištění úvěru představuje obvykle bankovní záruka. V případě bankovní záruky se jedna banka zavazuje, že uhradí jiné bance (věřiteli) do dohodnuté výše nesplacený úvěr a úrok. Někdy banka uzavírá se svým klientem smlouvu o postoupení pohledávky. Pokud podnik nemá peníze na splácení úvěru, předloží bance seznam svých pohledávek, ze kterého si banka vybere některé pohledávky až do výše dlužné částky.

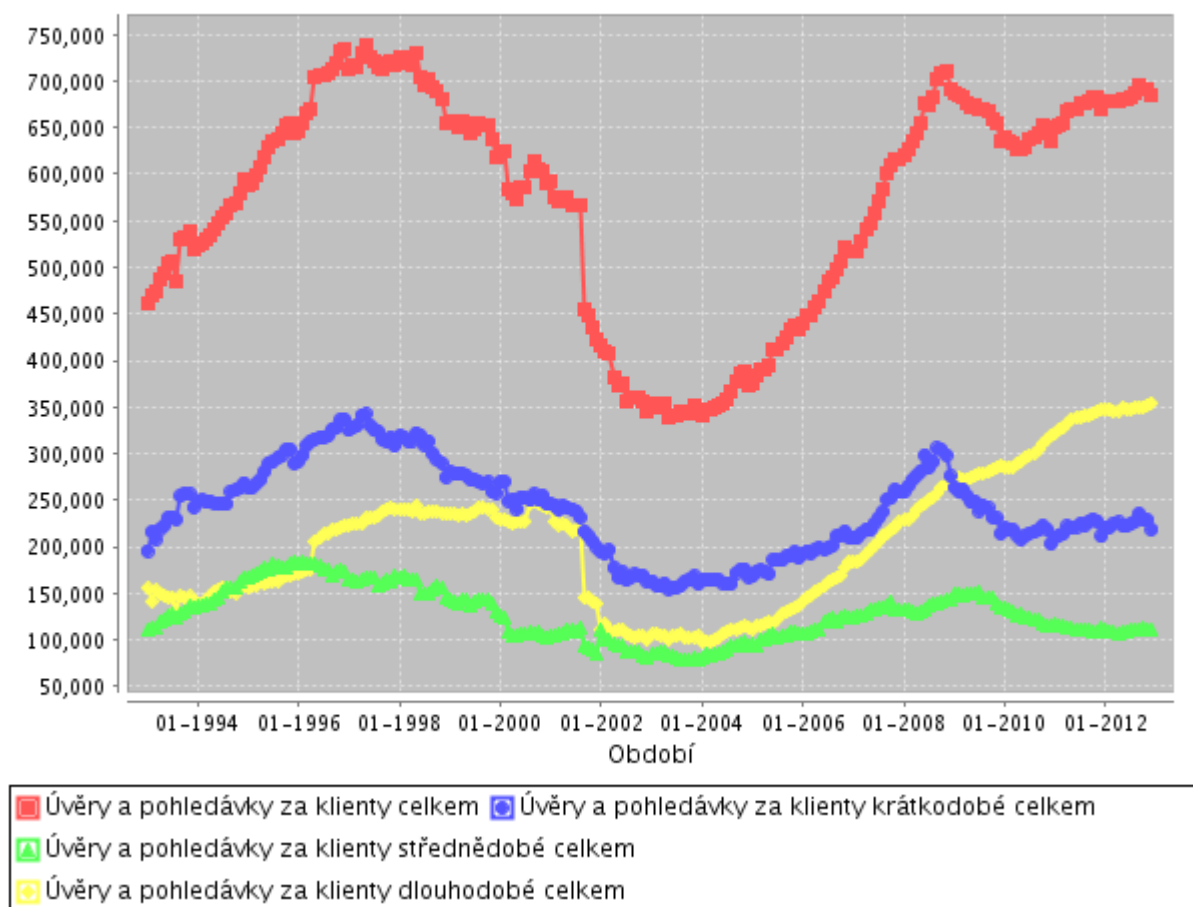
Časté je rovněž zajištění úvěru formou vinkulace vkladu, kdy se jedná o omezení práva disponovat s určitou peněžní částkou na účtu dlužníka.

Dobrá zástava by měla mít následující charakteristiky: [49, s.103]

- dostatečně vysokou hodnotu,
- možnost bez problémů převést vlastnictví zástavy,
- snadnou prodejnost.

Vývoj poskytnutých bankovních úvěrů nefinančním podnikům v letech 1994 – 2012 ukazuje následující obrázek 6.

Obrázek 6 Vývoj poskytnutých bankovních úvěrů nefinančním podnikům v letech 1994-2012
Nefinanční podniky celkem (rezidenti) – Úvěry podle časového hlediska (Kč)



[Zdroj: 104]

Z Obr. 6 jsou zřejmé dva vrcholy a to v letech 1997 a 2009. V roce 1997 probíhala v České republice recese, kterou významně ovlivnila bankovní krize. V roce 2009 kulminovala celosvětová hospodářská recese.

Z časového hlediska zajímavý fakt, že dlouhodobé úvěry mají od roku 2004 vzrůstající tendenci, dokládá oblíbenost tohoto zdroje jako dlouhodobého externího nástroje financování.

2.3.4 Finanční leasing

Leasing můžeme obecně definovat jako pronájem různých částí majetku (strojů, budov, výrobků dlouhodobé spotřeby) za sjednané nájemné buď na určité období, nebo na dobu neurčitou s výpovědní lhůtou. [115, s. 228]

Leasing představuje z finančního hlediska alternativní zvláštní formu financování potřeby podniku prostřednictvím cizího kapitálu. Odlišnost od bankovních úvěrů a jiných forem cizího kapitálu spočívá v tom, že vlastníkem předmětu leasingu je věřitel – pronajímatel. [42, s.158]

Finanční leasing znamená pronájem s následným odprodejem nájemci. Zpravidla se vyznačuje následujícími rysy – má charakter dlouhodobý, cena předmětu leasingu se blíží sumě leasingových splátek a nejsou s ním spojeny servisní služby. [111, s.103]

Dle zákona o daních z příjmů se finanční pronájem s následnou koupí najaté věci považuje za výdaj (náklad) vynaložený na dosažení, zajištění a udržení příjmů. [120]

Finanční leasing je definován ve standardech SSAP 21 takto: nájemce nese v podstatě všechna rizika a odměny spojené s vlastnictvím aktiva. [68, s. 667]

Specifickou formu finančního leasingu představuje prodej se zpětným pronájmem. Při prodeji se zpětným pronájmem majitel prodá předmět leasingové společnosti a zpětně si ho najme. Výhodou je, že nájemce získá kapitál a současně může pokračovat v užívání daného majetku [109, s.103]. Podnik nejprve identifikuje majetek, do kterého si přeje investovat, a následně hledá „dodavatele financí“, aby si jej mohl pořídit. Investor dané aktivum zakoupí a následně ho uživateli pronajímá. [67, s. 236]

Mezi hlavní výhody leasingového financování patří: [42, s. 162]

- Umožňuje užívat majetek, aniž by podnik musel mít kapitál na jednorázové vynaložení všech peněžních prostředků na investici, to urychluje zavedení investice do provozu.
- Leasingové financování je velice flexibilní a často je považováno za pružnější oproti obligacím.
- Leasing umožňuje nájemci využití majetku, aniž by postupoval riziko spojené s jeho pořízením.
- Nezvyšuje se míra zadlužení podniku a zvyšuje se likvidita podniku – zapůjčený majetek není součástí fixního majetku. [114, s. 229]
- Náklady a úroky, které jsou součástí leasingových splátek, jsou provozními výdaji (cenou tohoto typu externího financování – pozn. autora). Nájemce tedy může započítat do provozních výdajů splátky pořizovacích nákladů pronajatého objektu, které jsou zpravidla vyšší než rovnoměrné odpisy tohoto objektu. Tím se přesouvají platby daně z příjmů do následujících období. [119, s. 594]

Mezi hlavní nevýhody patří fakt, že výdaje za finanční leasing mohou být vyšší než výdaje při financování nakoupené investice vlastním nebo cizím kapitálem. [119, s. 593] Proto je třeba nabídky jednotlivých externích druhů financování pečlivě zvažovat.

Dalšími nevýhodami finančního leasingu může být transfer některých vlastnických rizik na nájemce, omezení užívacích práv nájemce leasingovou smlouvou nebo obtíže při provádění potřebných úprav majetku [42, s. 162], dále účelové omezení leasingu, vyžadování první navýšené splátky (akontace) z vlastních zdrojů, riziko rychlého zastarávání věci, v případě nesplacení splátek může pronajímatel věc odejmout, omezená možnost výpovědi. [111, s. 104]

Při rozhodování mezi leasingem a koupí na úvěr je nutné vzít v úvahu tyto hlavní faktory [42, s. 163]:

- a) daňové aspekty (odpisový, úrokový a leasingový daňový štít),
- b) výši úrokových sazeb a způsob splácení.

Oba tyto hlavní faktory řeší především rozhodovací kritérium náklady na kapitál.

Leasing je každopádně stále jedním ze základních zdrojů financování malých a středních podniků. To jednoznačně prokázala i nedávno publikovaná studie Oxford Economics zpracovaná pro Leaseurope. U financování nad tři roky je leasing pro malé a střední firmy, které představují více než 99 % ekonomických subjektů v Evropské unii, dokonce hlavním finančním nástrojem vedle vlastních zdrojů financování. Leasing hraje důležitou roli při financování těchto ekonomicky významných subjektů i celé ekonomiky a zároveň se stav ekonomiky na jeho vývoji také odráží. [80]

2.3.5 Obligace

Získání cizího kapitálu emisí dlužných úpisů je typickou formou dlouhodobého financování z cizích zdrojů u velkých akciových společností. [119, s. 584]

Podle toho, v jakém objemu jsou vydávány a s jakou dobou splatnosti spojeny, lze dlužní úpisy rozdělit na dva základní druhy a to na dluhopisy a směnky. Dluhopisy jsou dlužní úpisy vydávané na dlouhé období (delší než jeden rok) a jsou zpravidla také obchodovatelné na veřejných trzích. Směnky jsou dlužní úpisy vydávané individuálně, obvykle na krátké období (mají dobu splatnosti kratší než jeden rok). [111, s. 111]

Podnikové obligace jsou takové dlužné cenné papíry, které emituje podnik se záměrem získat od investora dlouhodobý finanční zdroj. Podnik, který obligace emituje, se v nich zavazuje, že ve stanovené době zaplatí majiteli obligace nominální cenu obligace a v dohodnutých termínech i úrok. [42, s. 151]

Dluhopis představuje dlouhodobý, hromadně vydávaný, zpravidla veřejně obchodovatelný dluhový cenný papír, stvrzující závazek emitenta uhradit majiteli dluhopisu výnosy a splatit jmenovitou hodnotu ve stanovených termínech. [111, s. 112]

Pojmy dluhopis a obligace jsou synonyma, za synonyma lze rovněž považovat pojmy bond či emisní půjčka. [111, s. 112]

Emise podnikových obligací se uskutečňuje podobně jako u akcií veřejnou nebo soukromou emisí. Soukromá emise se uplatňuje při malém počtu finančních institucí a při menších emisních nákladech. Pro veřejné umístění je nutnost standardizovaných produktů a zpravidla se jedná

o velkou emisi. Dochází k rozdělení celkové částky na menší obnosy, což je výhodné v tom, že velké úvěry, které nebyly ochotny nebo schopny poskytnout jednotlivé banky, se mohou shromáždit od mnoha jednotlivých věřitelů.

Druhů obligací je celá řada, což dokládají i jejich neustálé inovace. Obligace se liší zejména způsobem stanovení úroku, což je zároveň cena tohoto externího zdroje financování [111, s. 122-124].

- Pevné úrokové sazby. Takto stanovený výnos je pro emitenta výhodný v období inflace, protože reálná hodnota úroků i splátky klesá. Pevnou úrokovou sazbu je vhodné použít i v případě očekávání růstu tržeb. Naopak v podmínkách klesajících tržeb je pevná sazba nevýhodná, neboť představuje fixní závazný výdaj.
- Pohyblivé úrokové sazby v závislosti na sjednaných podmínkách lépe odrážejí situaci na kapitálovém trhu. V případě, že se úrokové sazby odvozují od změny míry inflace, hovoříme o indexovaných dluhopisech.
- Dluhopisy s nulovým kupónem (zerobondy), které nejsou spojeny s průběžnou výplatou úroků, ale jsou prodávány hluboko pod nominální hodnotu. Výnos investora představuje rozdíl mezi cenou, kterou investor zaplatil a nominální hodnotou, kterou obdrží při splatnosti dluhopisu (jedná se o tzv. diskont).
- Ziskové dluhopisy s právem na ziskové podíly.
- Prémiové dluhopisy vydávají emitenti s cílem motivovat investory ke koupi daného cenného papíru. Tyto dluhopisy jsou níže úročeny a z části ušetřených prostředků je vytvářen fond, ze kterého se např. losují prémie.

Variabilita dluhopisů je dána vedle způsobu stanovení úroků i formou a dobou splácení.

- Jednorázové splácení obligace.
- Splácení v rovnoměrných či nerovnoměrných splátkách, při kterých dochází k průběžnému splácení určité části nominální ceny i úroků.
- Umořování s využitím zvláštního fondu na splácení obligací. [42, s.152]

- Umořování pomocí výpovědi (odvolání). Emitující podnik si vyhrazuje právo ještě před uplynutím doby splatnosti splatit obligace svým věřitelům. [42, s. 152]
- Splacení formou povinného zpětného odkoupení. Podnik se zavazuje, že odkoupí stanovené množství obligací, jestliže jejich cena poklesne pod předem určenou výši. [42, s. 152]
- Přivolatelné obligace. Emitent může využít svého práva v případech, kdy je to pro něj výhodné, např. při všeobecném poklesu úrokových sazeb. Jednou z metod volání obligací je anulování. Funguje tak, že firma převede dluh do svěřeneckého fondu, který je potom odpovědný za veškeré platby úroků a jistiny držitelům obligací. Aby mohla firma poskytnout do fondu prostředky na provedení plateb, vloží firma do tohoto fondu rovněž balík státních dluhopisů. Hotovostní toky z těchto státních obligací pokrývají platbu dluhu firmy. [6, s. 676]
- Odkoupení formou konverze dosavadních podnikových obligací za nové nebo za akcie [42, s. 152]. Konvertibilní obligace dává svému majiteli právo vyměnit obligaci za jiné cenné papíry. Konvertibilní obligace nejsou ani levným dluhem ani odloženou emisí akcií. Konvertibilní obligace jsou většinou vydávány menšími a více spekulujícími firmami. Dojde-li k rozšíření společnosti, ceny akcií s velkou pravděpodobností rostou a to umožňuje finančnímu manažerovi obligace přivolat a vynutit konverzi konvertibilních obligací na jmění. Společnost tak získá nové jmění v okamžiku, kdy je ho nejvíce zapotřebí pro expanzi. [6, s. 620].

Obligace se mohou vydávat jako jištěné nebo nejištěné.

- Debentury jsou dlouhodobě nejištěné emise.
- Hypotekární obligace je nejčastějším jištěným dluhem nemovitostí.
- Kolaterální ručená obligace připomíná hypotekární obligaci s tím rozdílem, že v zástavě jsou cenné papíry.
- Obligace mohou obsahovat ručený certifikát na zařízení.

S rizikem obligací rovněž souvisí jejich nadřazenost, resp. podřazenost, která je uváděna v obligační smlouvě. Podřízené dluhopisy jsou dluhopisy, jejichž závazky v případě vstupu do likvidace nebo prohlášení konkurzu se uspokojují až poté, co emitent uspokojí své ostatní závazky.

Rizikovitost podnikových dluhopisů lze také rozlišit podle stupně ratingového hodnocení. Speciální ratingové agentury se zabývají hodnocením úvěruschopnosti firem jako emitentů podnikových dluhopisů. Při pravidelném hodnocení bonity dlužných cenných papírů formou sestavování žebříčků kvality je každý cenný papír zařazován do určité skupiny podle toho, do jaké míry je pravděpodobné, že emitent splní všechny své závazky. [111, s. 120]

Mezi nejvýznamnější světové ratingové agentury jsou řazeny společnosti Moody's Investors Service a Standard and Poor's. Prvním a největším poskytovatelem v České republice je Rating Agency, a. s. (CRA). Z hlediska stupně ratingového hodnocení lze podnikové dluhopisy rozdělit na investiční a rizikové (neinvestiční, spekulativní) dluhopisy (junk bonds).

V neposlední řadě lze obligace dělit na domácí, zahraniční a euroobligace. Euroobligace jsou takové cenné papíry, které jsou vydávány ve více cizích zemích najednou, obvykle v Londýně pobočkami mezinárodních bank a obchodníky s cennými papíry.

Stejně jako akcie, i dluhopisy se vyskytují v listinné i zaknihované formě a rovněž převoditelnost je shodná (dluhopis na jméno, na řad, na majitele).

Dluhopisy mohou být rovněž spojeny s dalšími právy, např. s určitými naturálními požitky (naturální dluhopisy) nebo s opcí na nákup akcií (opční dluhopisy). Existují i prioritní dluhopisy, které mohou zaručovat např. přednostní nárok věřitele při vstupu do likvidace apod.

Dluhopisům, které kapitalizují riziko katastrofy, se příznačně říká Catastrophe Bonds.[50, s. 169]

Jedním z důvodů inovací dluhopisů je měnící se daňový a regulační systém, avšak investiční banky a společnosti mohou na inovaci vydělat s jistotou jen krátce po zavedení. Jakmile se trh dostane do rovnováhy, potlačí se výhody investorů plynoucí např. z osvobození od daní.

Do budoucna mají šanci spíše standardizované nástroje, inovace pouze se způsobem jištění bez nadměrných nákladů, či pokud nabídnou něco skutečně převratného.

Výhody a nevýhody obligací.

- Úrok z obligací je daňově uznatelný náklad, který prostřednictvím daňového štítu snižuje daňovou povinnost.
- Věřitel se nepodílí na rozdíl od akcionářů na řízení společnosti.
- Ze strany věřitele nemůže být obligace vypovězena. [119, s. 584]
- Dochází k umístění dluhopisů u velkého počtu věřitelů, což umožňuje soustředění velkého a dlouhodobého kapitálu.
- Úroky z obligací jsou na rozvinutém kapitálovém trhu nižší než výnosy z kmenových akcií [42, s. 152].
- Obligace umožňují dosáhnout větší flexibility v kapitálové struktuře podniku. [42, s. 152]
- Pro podnik po překročení určité míry zadluženosti přestává být výhodný bankovní úvěr a alternativou s nižšími náklady se v důsledku rozptýlení rizika mezi velký počet věřitelů stává právě emise dluhopisů. [111, s. 113]
- Přestože vydávání obligací není samo o sobě omezeno na podniky určité právní formy, prakticky ovšem přicházejí v úvahu jen velké podniky, nejčastěji akciové společnosti, právě vzhledem k emisním nákladům. [119, s. 584]
- Emise je spojena s vysokými fixními náklady, vydání dluhopisů je výhodné až od určitého objemu emise.
- Věřitelé mohou klást na emitující podnik omezující podmínky.
- Výnosy a jistina musí být hrazeny včas, bez ohledu na to, zda podnik dosahuje zisku. [111, s. 114]
- Existují obavy z neumístění dluhopisů. [111, s. 115]

Rozhodovací proces o vydání podnikových dluhopisů má dvě fáze: rozhodování o povaze emise podnikových dluhopisů a rozhodování o průběhu vydání.

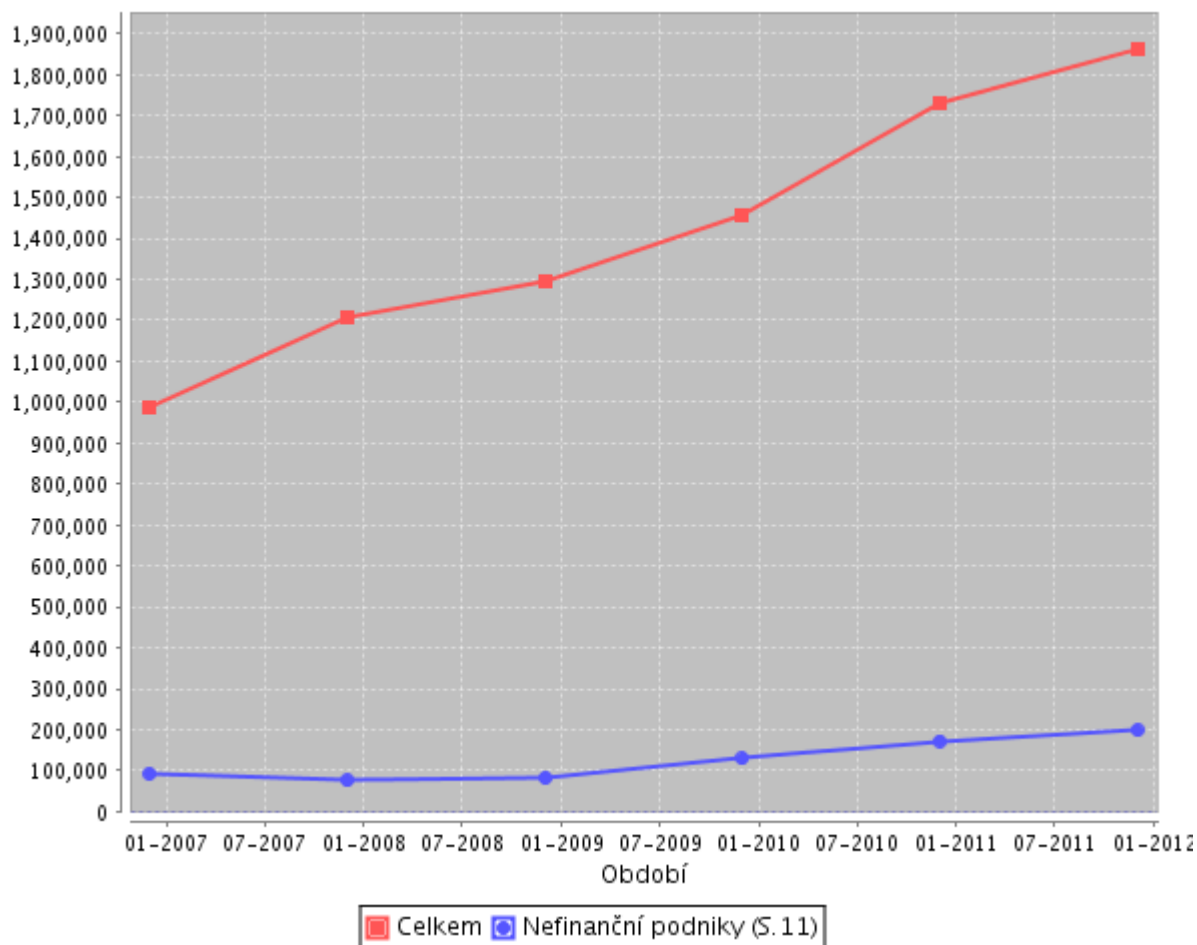
Rozhodování o průběhu vydání podnikových dluhopisů: [111, s.137]

1. Volba emise vlastní či cizí, výběr zprostředkovatele.
2. Vypracování konkrétních návrhů na financování (včetně hodnocení bonity emitenta).
3. Zpracování emisní dokumentace a obstarání povolení Komise pro cenné papíry a přidělení kódu ISIN. Rozhodnutí o umístění na regulovaný nebo volný trh.
4. Zajištění zaknihování či tisku podnikových dluhopisů.
5. Získání přístupu podnikových dluhopisů na určitý veřejný trh.
6. Umístění vydaných podnikových dluhopisů.
7. Správa a péče o emisi.

Problematiku dluhopisů upravuje zákon č. 190/2004 Sb., o dluhopisech, ve znění pozdějších předpisů.

Podnikové dluhopisy se vyskytují ve finančních strukturách našich podniků pouze zřídka, což lze dokumentovat obr. 7, jež ukazuje objem emitovaných dluhopisů nefinančních podniků k poměru celkové emise.

Obrázek 7 Objem emitovaných dluhopisů nefinančních podniků k poměru celkové emise v letech 2007-2012
Dlouhodobé dluhopisy – stavy



[Zdroj: 104]

Předpokladem úspěšných realizací emisí podnikových dluhopisů je finanční zdraví emitentů, neboť umístit dluhopisy u investorů jsou schopni zejména finančně stabilní podniky s perspektivami růstu. Dalším nutným předpokladem pak je příznivý makroekonomický vývoj naší země. [111, s. 117]

2.3.6 Forfaiting

Zvláštní formou střednědobého a dlouhodobého úvěrování investic nakupovaných v zahraničí je forfaiting. Spočívá v tom, že dodavatel – vývozce dodá nakupovaný investiční majetek dovážejícímu podniku na úvěr. Jestliže vývozce potřebuje získat peněžní prostředky před lhůtou

splatnosti své pohledávky, předá ji forfaitrovi, který po srážce úroku a provize pohledávku vývozci zaplatí. [115, s. 226]

Forfaiting tedy představuje odkup střednědobých a dlouhodobých pohledávek forfaitingovou společností. Přebírá rizika v případě dovozcovy platební neschopnosti, proto je obvyklé, že odkupuje jen zajištěné pohledávky.

Výhody a nevýhody forfaitingu [119, s. 603].

- Omezený pouze na zahraniční obchod.
- Bezregresní prodej.
- Vyšší náklady.

Forfaiting je považován za atraktivní metodu financování, která umožňuje dodavateli (vývozci) získat hotovostní platbu při dodávce, přenést bezvýhradně měnová a kurzová rizika na forfaitéra a zbavit se administrativy spojené s evidencí, resp. vymáháním splatných pohledávek. [96]

2.3.7 Závazky z dotací

Dotace je definována jako podmíněně nenávratná finanční výpomoc, poskytnutá podnikům z veřejného rozpočtu na stanovený účel. [54, s. 163-170]

Hlavním motivem angažovanosti státu (popř. Evropské Unie – pozn. autora) ve financování podnikových investic je snaha zajistit dlouhodobější ekonomický růst, dále snaha o řešení nedostatečného rozvoje některých regionů země či některých oborů podnikání, dále existence různých externalit na trhu, posílení konkurenceschopnosti podniků v zahraničí, podpora malých a středních podniků. [42, s. 155]

Přímé investiční podpory zvyšují finanční zdroje podniku na investice. Mají však zpravidla vysoce účelový charakter, nepatří proto do obecných zdrojů financování, nejsou obecně aplikovatelné.

Této formě financování se tato práce podrobněji nevěnuje, neboť získávání dotací a grantů se řídí zcela jinými „netržními“ pravidly. Především jde o fakt, že s tímto druhem financování není spojen ani teoretický, potenciaální závazek splacení kapitálu, (samozřejmě za předpokladu

splnění stanovených podmínek) a že podnik dá z tohoto důvodu logicky vždy přednost dotacím před jakýmkoliv jiným „závazkovým“ externím kapitálem. Dále není možné stanovit cenu tohoto kapitálu a rovněž další kritéria pro rozhodování o externím financování pro tento typ financování neplatí.

Ačkoliv v provedeném dotazníkovém šetření se využívání dotací zjišťuje (z hlediska dílčího cíle práce), do tvorby metodiky nejsou z výše uvedených důvodů zahrnuty.

2.4 Náklady na kapitál jako stěžejní faktor při rozhodování o zdrojích financování

Vzhledem k tomu, že zejména náklady na vlastní kapitál není snadné stanovit, a že v dotazníkovém šetření jsou potvrzeny náklady na kapitál jako stěžejní rozhodovací kritérium (Tab. 3), je v této práci věnována celá subkapitola právě nákladům na kapitál.

O důležitosti tohoto faktoru svědčí fakt, že požadavek na minimalizaci nákladů na kapitál se objevuje i v některých definicích finančního řízení, viz kap. 2.1 a dále.

Náklady na kapitál jsou výdajem podniku, který podnik musí zaplatit za získání různých forem kapitálu. [4, s. 113]

Náklady na kapitál jsou náklady financování podniku. Tvoří pomyslnou laťku, která určuje nejmenší přípustný výnos každé investice. Jsou určeny skladbou finančních zdrojů firmy a jejich požadovaným výnosem pro investory.[114]

Náklady na kapitál lze chápat ze dvou pohledů, z pohledu investora a z pohledu podniku. Z pohledu podniku lze chápat náklady na kapitál jako cenu za kapitál získaný pro další rozvoj činnosti. Z pohledu investora jde o požadavek na výnosnost, jež musí být firmou dosahována, aby nedošlo k poklesu hodnoty (bohatství) pro investory. To znamená, že je to takové vnitřní výnosové procento kapitálu, aby se tržní hodnota daného aktiva rovnala současné hodnotě finančních toků, které aktivum generuje. [17, s. 104]

Průměrné náklady kapitálu jsou ve finančním rozhodování využívány trojím způsobem: [42, s. 119]

- Slouží jako základ stanovení požadované výnosnosti při propočtu efektivnosti investičních projektů.
- Mohou být využity v podobě mezních průměrných nákladů pro stanovení optimální výše celkových kapitálových výdajů podniku.
- Mohou být použity jako rozhodovací kritérium pro výběr optimální kapitálové struktury podniku.

Sledování nákladů na kapitál je pro podnik velmi důležité, protože jejich výše vypovídá o efektivnosti výběru kapitálové struktury.

2.4.1 Náklady na vlastní kapitál

Ocenění vlastního kapitálu v podobě akcií jako externího zdroje financování je možné variantním způsobem. Jeho objektivní podstatou je využití tzv. oportunitních nákladů (nákladů ušlé příležitosti), kdy lze vzít v úvahu obětovaný výnos z nevyužité investiční příležitosti se shodnou mírou rizika pro vlastní kapitál (např. výnos státní obligace), případně použít sofistikovanější postup respektující průnik více kritérií.

Obecně lze náklady na vlastní kapitál určit buď na bázi tržních přístupů, nebo metod a modelů vycházejících z účetních dat. Základními metodami, které se používají pro odhad nákladů vlastního kapitálu, jsou: [17, s. 110]

- model oceňování kapitálových aktiv CAPM (Capital Asset Pricing Model),
- arbitrážní model oceňování – APM (Arbitrage Pricing Model),
- dividendový růstový model,
- stavebnicové modely.

Model CAPM

Model CAPM představuje tržní přístup ke stanovení nákladů na vlastní kapitál.

Model oceňování kapitálových aktiv CAPM ekonoma Wiliama Sharpa vznikl v 60. letech 20. století. Tento model ukazuje, že se očekávané riziko mění v přímém poměru ke koeficientu beta.

Koeficient beta vyjadřuje míru specifického tržního rizika prostřednictvím poměření citlivosti akcie na změny tržního portfolia [50, s. 324]

Jedná se o jednofaktorový model, neboť je založen na funkčním vztahu mezi výnosem daného aktiva a tržního portfolia jakožto rizikovým faktoru, který vyjadřuje riziko celého trhu.

Model CAPM je jedním z přístupů stanovení tzv. rizikové prémie

$$r - r_f = \beta (r_m - r_f) \quad (2)$$

kde:

r je celková požadovaná výnosnost,

r_f je minimální požadovaná výnosnost při nulovém riziku, např. výnos státních dluhopisů,

β je změna výnosnosti akcií firmy, pokud se změní výnosnost celého kapitálového trhu, jedná se o standardní ukazatel rizika jednotlivých cenných papírů,

r_m je požadovaná výnosnost trhu.

Bezriziková sazba a riziková prémie tvoří dohromady náklady kapitálu firmy. [45, s. 167]

Jak již bylo řečeno, model CAPM reflektuje systematické riziko podniku měřené koeficientem beta.

Konkrétní určení koeficientu beta je záležitostí dlouhodobých statistických pozorování u jednotlivých cenných papírů. V praxi lze doporučit i tzv. expertní odhad. Jeho podstata spočívá v tom, že je podnik klasifikován podle zvolených kritérií.

Tabulka 5 Příklad rámcového postupu odhadu Beta koeficientu na základě zvolených kritérií

Kritérium	$\beta < 1$	$\beta = 1$	$\beta > 1$
Citlivost na hospodářský cyklus	Nižší	Střední	Vyšší
Pozice vůči dodavatelům	Silnější	Vyrovnaná	Slabší
Pozice vůči zákazníkům	Silnější	Vyrovnaná	Slabší
Produktivní síla podniku	Vyšší	Střední	Nižší
Zadluženost podnik	Nižší	Střední	Vyšší

Podíl fixních nákladů na nákladech	Nižší	Střední	Vyšší
------------------------------------	-------	---------	-------

[Zdroj: 50, s. 324]

Experti mohou počet kritérií rozšiřovat a kvantifikaci konkretizovat. [50, s. 324]

Model APM

Také model APM patří do tržního oceňování aktiv, ale na rozdíl od modelu CAPM se jedná o vícefaktorový model. U tohoto modelu se berou v úvahu jak makroekonomické faktory (hrubý domácí produkt, inflace), tak i mikroekonomické faktory (rentabilita, zadluženost, likvidita, velikost).

Dividendový model

Dividendový model se využívá pro oceňování akcií, kdy tržní cena akcie je dána současnou hodnotou budoucích dividend z této akcie v jednotlivých letech.

Za předpokladu nekonečně dlouhé doby držby akcií a konstantní hodnoty dividendy lze určit tržní cenu akcie jako perpetuitu. Z toho vyplývá vztah pro určení nákladů na vlastní kapitál:[81, s. 119]

$$N_K = \frac{D_K \times 100}{C_K - E} \text{ resp. } N_P = \frac{D_P \times 100}{C_P - E} \quad (3)$$

kde

N_K jsou náklady kmenového akciového kapitálu,

D_K jsou dividendy z kmenových akcií,

C_K tržní cena kmenové akcie,

E emisní náklady na 1 akcii,

N_P náklady prioritního akciového kapitálu,

D_p dividendy z prioritních akcií,

C_p tržní cena prioritní akcie.

Pokud hodnota dividendy v příštích letech poroste tempem g , změní se výpočet nákladů kapitálu na Gordonův dividendový model s konstantním růstem takto:

$$N_K = \frac{D_K \times 100}{C_K - E} + g \quad (4)$$

kde g je míra růstu.

V současné době v podmínkách České republiky lze nalézt pouze velmi málo podniků (pokud vůbec nějaký), které pravidelně vyplácejí dividendy a výše vyplácených dividend plně reflektuje požadavky akcionářů na zhodnocení vloženého kapitálu a tito již neočekávají kromě výplaty dividend nárůst tržního akciového kurzu. V těchto podmínkách nelze použít dividendový model.

[81, s. 119]

Stavebnicový způsob

Stavebnicový způsob určení WACC je využíván v ekonomice s nedokonalým kapitálovým trhem a s krátkou dobou fungování tržní ekonomiky.

Alternativní náklad vlastního kapitálu lze stanovit jako součet výnosnosti bezrizikového aktiva a rizikových premií. V tomto případě se rizikové premie neodvozují z kapitálového trhu, ale z podnikových účetních dat.

$$WACC_U = R_F + R_{podnikatelské} + R_{finstab} + R_{LA} \quad [17, s. 112] \quad (5)$$

kde:

$WACC_U$ jsou náklady celkového kapitálu nezadlužené firmy,

R_F je bezriziková úroková míra,

$R_{podnikatelské}$ je riziková přírážka za obchodní podnikatelské riziko,

$R_{finstab}$ je riziková přírážka za riziko vyplývající z finanční stability,

R_{LA} je riziková přírážka charakterizující velikost podniku.

U stavebnicového způsobu je východiskem aktuální výnosnost bezrizikových cenných papírů, ke které se na základě expertního odhadu připočítávají přírážky za různé druhy rizika, vyplývající např. z předluženosti nebo snížené míry likvidity podniku.

Určení nákladů stavebnicovým způsobem lze i bez expertního odhadu. Existuje metodika, která popisuje konkrétní způsob výpočtu jako: [50, s. 325]

(6)

kde:

r_e jsou náklady kapitálu,

r_1 je bezriziková sazba,

r_2 je riziková přírážka za velikost vlastního kapitálu E:

a) jestliže je $E > 3$ mld. Kč, lze vynechat,

b) jestliže je $E < 100$ mil. Kč, je $r_2 = 5\%$,

c) jestliže je hodnota mezi 100 mil. Kč a 3 mld. Kč., lze použít funkci:

$$\text{_____} \quad (7)$$

r_3 je riziková přírážka charakterizující ziskovost

Nejdříve jsou spočteny ukazatelé X_1 a X_2 jako:

$$\text{_____} \quad (8)$$

$$\text{_____} \quad (9)$$

a) jestliže $X_2 > X_1$, lze vynechat,

b) jestliže je $X_2 < 0$, $r_3 = 10\%$,

c) jestliže je $X_2 < X_1 \wedge X_2 > 0$, lze použít funkci:

$$\text{_____} \quad (10)$$

r_4 je riziková přírážka charakterizující likviditu. Výpočtu předchází ukazatel X_3 , který je vypočten takto:

$$\text{_____} \quad (11)$$

Dále je nutné stanovit ukazatel X_4 , který značí průměrnou likviditu za průmysl, pokud je zároveň větší než 1,2. V opačném případě je vhodné použít hodnotu 1,2.

a) jestliže je $X_3 > X_4$, lze vynechat,

b) jestliže je $X_3 < 1$, $r_4 = 10\%$,

c) jestliže je $X_3 < X_4 \wedge X_3 > 1$, lze použít funkci:

$$\frac{\text{---}}{\text{---}} \quad (12)$$

r_5 je riziková přírážka charakterizující schopnost podniku platit nákladové úroky z vygenerovaného zisku. Závisí na velikosti ukazatele X_5 , který se vypočte jako:

$$\frac{\text{---}}{\text{---}} \quad (13)$$

- a) jestliže je $X_5 > 3$, lze vynechat,
- b) jestliže je $X_5 < 1$, $r_5 = 10\%$,
- c) jestliže je $3 < X_5 < 1$, lze použít funkci:

$$\frac{\text{---}}{\text{---}} \quad (14)$$

2.4.2 Náklady na cizí kapitál

Určení nákladů na cizí kapitál není zdaleka tak obtížné jako je tomu u nákladů na vlastní kapitál. Tyto náklady jsou zjevné, dají se snadno určit jako průměrná úroková míra z poskytnutých bankovních úvěrů, popř. emitovaných dluhopisů.

Náklady bankovního úvěru

Základní úroková míra je dána situací na finančním trhu. Konkrétní výše úrokové míry se pak liší z několika hledisek: z hlediska času, bonity dlužníka a z hlediska očekávané efektivnosti.[17, s. 109]

$$i = \frac{\text{nákladové úroky}}{\text{průměrný stav bankovních úvěrů}} \quad (15)$$

Z vypočtené úrokové míry (15) lze určit náklady cizího kapitálu [17, s. 109].

$$R_D = i \cdot (1 - t) \quad (16)$$

kde:

R_D jsou náklady cizího kapitálu,

i úroková míra,

t sazba daně z příjmů právnických osob.

Náklady obligací

Náklady dluhu získaného upisováním obligací se určí jako výnos do splatnosti obligace (vnitřní výnosové procento), který lze určit následovně: [17, s. 110]

$$P = \sum_{t=1}^T c \times (1 + R_D)^{-t} + NV \times (1 + R_D)^{-T} \quad (17)$$

kde:

C je roční výše úrokových sazeb,

P je tržní cena obligace,

T je doba do splatnosti obligace,

NV je nominální hodnota obligace,

R_D je úroková sazba.

2.5 Syntéza poznatků a současný stav jako východisko pro další práci

Rozhodování o financování se opírá o finanční plán. Kapitálové (finanční) plánování je součástí finančního plánu. Toto plánování řeší dvě základní rozhodovací úlohy.

První z nich je rozhodnutí o kapitálové (finanční) struktuře. Existuje řada teorií zabývajících se optimální kapitálovou strukturou. Je nesporné, že dlouhodobě optimální kapitálová struktura neexistuje, a že honba za jejím dosažením není efektivní.

V současné době se skutečnost nejvíce přibližuje teorii hierarchického uspořádání, která tvrdí, že firmy dávají přednost internímu financování. Tato skutečnost však není vždy výhodná. Nereflektuje výhodnost cizího kapitálu z důvodu nižších nákladů na kapitál.

Při rozhodování o kapitálové struktuře náklady na kapitál hrají významnou roli. Jsou ovlivněny zejména daněmi a rizikem a každý finanční manažer by měl tyto faktory vyhodnotit, než se rozhodne o způsobu financování.

Druhým, neméně důležitým krokem při rozhodování o zdrojích financování, je výběr vhodného nástroje.

Z tabulky 2 byly vybrány a charakterizovány nástroje dlouhodobého externího financování, jak ukazuje Tab. 6.

Tabulka 6 Dlouhodobé externí zdroje financování

Vlastní externí zdroje	Cizí externí zdroje
Základní kapitál	Bankovní úvěry
Emisní ážio	Finanční leasing
Rizikový kapitál	Emitované dluhopisy
(Kapitálové fondy)	Forfaiting
	Závazky z dotací

[Zdroj: vlastní zpracování]

Uvedené zdroje vlastního kapitálu, mezi které patří základní kapitál, emisní ážio i rizikový kapitál mají společný nástroj financování, kterým je emise akcií.

Kapitálovým fondům, resp. jejich složce dodacím se sice věnuje dotazníkové šetření (pro dílčí cíl) , avšak pro vytvoření metodiky nejsou dále uvažovány.

Větší pozornost byla naopak věnována nejoblíbenějším formám dlouhodobého externího financování v České republice, kterým jsou bankovní úvěry a finanční leasing.

Zatímco z externích druhů financování dominují v USA podnikové obligace a akcie různého typu, v Evropě a Japonsku vystupují jako dominantní externí zdroj bankovní úvěry.

V roce 2000 se bankovní úvěry podílely na financování investic více než 22 %, zatímco emise cenných papírů (převážně podnikové obligace) jen 2 %. [43]

Tab. 4 ukazuje, že bankovní úvěry zlevňují a Obr. 6 dokazuje, že oblíbenost tohoto nástroje externího financování neustále vzrůstá.

Co se týká finančního leasingu, pro poslední léta se odhaduje, že na investicích do strojů, zařízení a dopravních prostředků se leasing v USA, Evropě i ČR podílí více než 30 % .

Naopak emise dluhopisů patří k nejméně využívaným nástrojům dlouhodobého externího financování, viz Obr. 7.

Financování prostřednictvím kapitálového trhu není zatím u firem v České republice obvyklou formou získávání peněz. Kapitálový trh jim slouží v nejlepším případě k financování formou emitovaných dluhopisů, a to především u několika velkých firem a bank. Po dlouhou dobu byla bariérou skutečnost, že jak primární emise akcií, tak i emitované firemní obligace byly ze strany vydávající firmy spojeny s důkladnou informační povinností. Vysvětlení může být i ve „středoevropské mentalitě“, protože především Německo a Rakousko jsou země s vysokým podílem bankovních úvěrů na hrubém domácím produktu. Jde tedy zřejmě o tradici získávání peněz formou úvěrů od bank jako „nejjednoduššího“ zdroje financování firem. [102]

Brealey [6] zahrnuje do nástrojů externího financování rovněž opce a futures. Je otázkou, zda jsou finanční deriváty zdroji. Do dotazníkového šetření byly zahrnuty.

Rozhodování o dlouhodobém externím zdroji financování ovlivňuje celá řada faktorů. Téměř každá publikace zaměřená na financování velmi široce popisuje jako stěžejní (ne-li jediné) kritérium při rozhodování o zdroji financování náklady kapitálu a postupy při jejich stanovování.

Zatímco náklady cizího kapitálu lze poměrně lehce stanovit např. úrokem z poskytnutého úvěru nebo upsané obligace, určení nákladů vlastního kapitálu je složitější. Celosvětově uznávanými metodami pro stanovení nákladů vlastního kapitálu jsou metody na bázi tržních přístupů Model oceňování kapitálových aktiv CAPM a Arbitrážní model oceňování APM. Tyto modely však vyžadují znalost tzv. beta koeficientu jakožto rizikového faktoru a je vhodný pouze pro akciové společnosti s veřejně obchodovatelnými akciemi, u kterých byl proveden rating. Je nesporné, že takových podniků je v České republice minimum, proto je třeba stanovit náklady vlastního kapitálu alternativní metodou vycházející z účetních dat, tj. některou z modifikací stavebnicového způsobu, popřípadě uvažovat za podnikové riziko celého odvětví.

Přestože mají náklady na kapitál svoji důležitou úlohu při rozhodování o výběru zdroje financování, nelze na ně pohlížet jako na jediné kritérium. Faktorů, které ovlivňují konečný výběr nástroje financování, je celá řada (Tab. 3). Tabulka 7 dává zjednodušený přehled o vybraných faktorech ve vztahu k jednotlivým nástrojům externího financování.

Tabulka 7 Sumarizace jednotlivých nástrojů (variant) a faktorů (kritérií) rozhodovacího problému

NÁSTROJE	FAKTORY							
	WACC		Povinnost dividend a úroků	Rychlost obstarání kapitálu	Náklady na obstarání kapitálu	Právo na řízení	Možnost předč. splacení	Potřeba záruky
	Požadovaná výnosnost věřitelů	Daňový aspekt						
Emise akcií	-	-	* ⁴	-	-	-	* ⁵	☺
Bankovní úvěry	*	*	-	-	-	*	*	-
Finanční leasing	-	*	-	*	*	*	-	*
Dluhopisy	*	*	-	-	-	*	* ⁶	* ⁷
Forfaiting	-	*	-	*	*	*	-	-

[Zdroj: vlastní zpracování]

Pozn.: Symbol „*“ znamená výhodu daného nástroje pro hodnotící faktor, symbol „-“, je použit v opačném případě.

Uvedená tabulka však nemůže vyřešit řešený rozhodovací problém o výběru nástroje dlouhodobého externího financování, neboť není známa váha jednotlivých kritérií. Zjistit váhu jednotlivých kritérií je jedním z úkolů v dotazníkovém šetření.

⁴ Podle druhu akcie

⁵ Podle druhu akcie

⁶ Podle druhu dluhopisu

⁷ Podle druhu dluhopisu

Současný stav jako shrnutí jako východisko pro další práci

V období před hospodářskou krizí v roce 2006 byly primárně využívány ve většině průmyslově vyspělých zemích interní zdroje. Jejich podíl dlouhodobě překračoval 50 % objemu investic.

Z externích dlouhodobých zdrojů přetrvával konzervativní způsob myšlení manažerů podniků spoléhajících na tzv. hru na jistotu. [95, s. 125]

Také v České republice byly a jsou úvěry preferovány zejména z důvodu snadno představitelného instrumentu financování. [95, s. 125]

S nástupem krize se objem poskytnutých úvěrů snížil, což však byl pravděpodobně následek spíše redukce investic nežli pokles oblíbenosti tohoto nástroje financování.

Zatímco většina průmyslových sektorů v trendu snižování přijatých úvěrů pokračovala i v roce 2008, odvětví stavebnictví zaznamenalo prudký nárůst. Alarmující je vývoj úvěrů v selhání (Obr. 11), zejména v tomto odvětví.

Je proto logické, že po krizi začaly banky mnohem obezřetněji hodnotit žádosti o úvěry a kvůli nejistým ekonomickým vyhlídkám v tom budou pokračovat. Bankovní úvěry se tak mohou stát pro řadu podniků, zejména v oboru stavebnictví, nedostupné, a firmy tak budou nuceny využít jiný způsob externího financování.

Praktická část této práce se týká ověření informační asymetrie podniků ve vybraném odvětví, zjištění zastoupení jednotlivých nástrojů externího financování a vah rozhodovacích kritérií. Zjištěné váhy kritérií jsou vstupní informací do vytvářené metodiky, ve které je naznačen postup při rozhodování o financování podniku z externích zdrojů.

2.6 Stavební průmysl v České republice

Oblast, na kterou je tato práce zaměřená, je stavební průmysl, resp. podniky ve stavebním průmyslu s právní formou akciové společnosti, se sídlem v České republice. Tato forma podnikání umožňuje využít všechny existující formy externího financování včetně emise akcií.

Stavební průmysl byl vybrán pro oblast výzkumu dlouhodobého financování jako nejvhodnější, neboť využívá velký poměr fixních aktiv (Příloha 1), pro financování využívá zejména cizích zdrojů (Příloha 1) a nachází se v nelehké situaci s možnou sníženou dostupností oblíbených bankovních úvěrů. (Obr. 11)

V příloze 1 jsou uvedeny vybrané charakteristiky stavebního průmyslu: ukazatelé finančního hospodaření stavebních podniků, stavební práce podle směrů výstavby a vydaná stavební povolení.

Stavebnictví, jako jeden z mála oborů, má k dispozici údaje pro predikci, kterými je počet vydaných stavebních povolení (Příloha 1). Je zřejmé, že počet stavebních povolení po roce 2005 prudce klesl a pokles pokračoval až do roku 2010. Za rok 2011 je patrný mírný nárůst.

Špatnou situaci v oboru od vypuknutí hospodářské krize až dosud dokládají i vývoj indexu stavební produkce (Obr. 9 a Obr. 10). Málomocný obor postihla ekonomická recese tak výrazně jako stavebnictví [9]. Předpokládá se, že k růstu se vrátí až v roce 2014 [9]

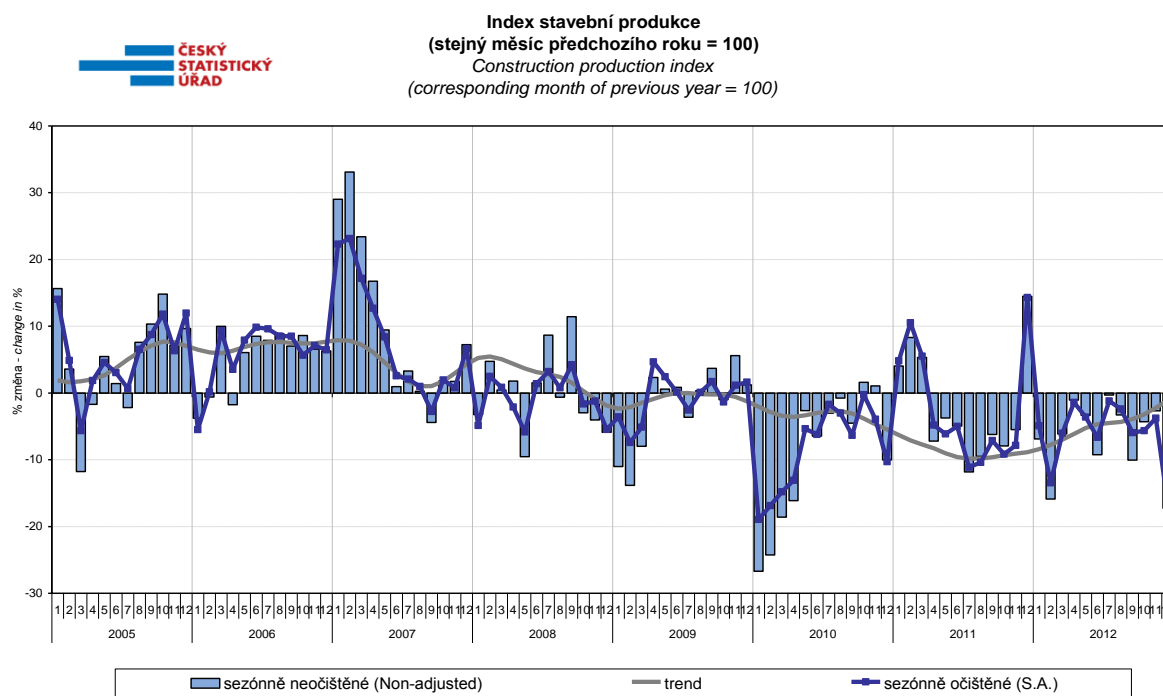
Obrázek 8 Produkce průmyslu v letech 2007-2011



[Zdroj: 9, s. 10-11.]

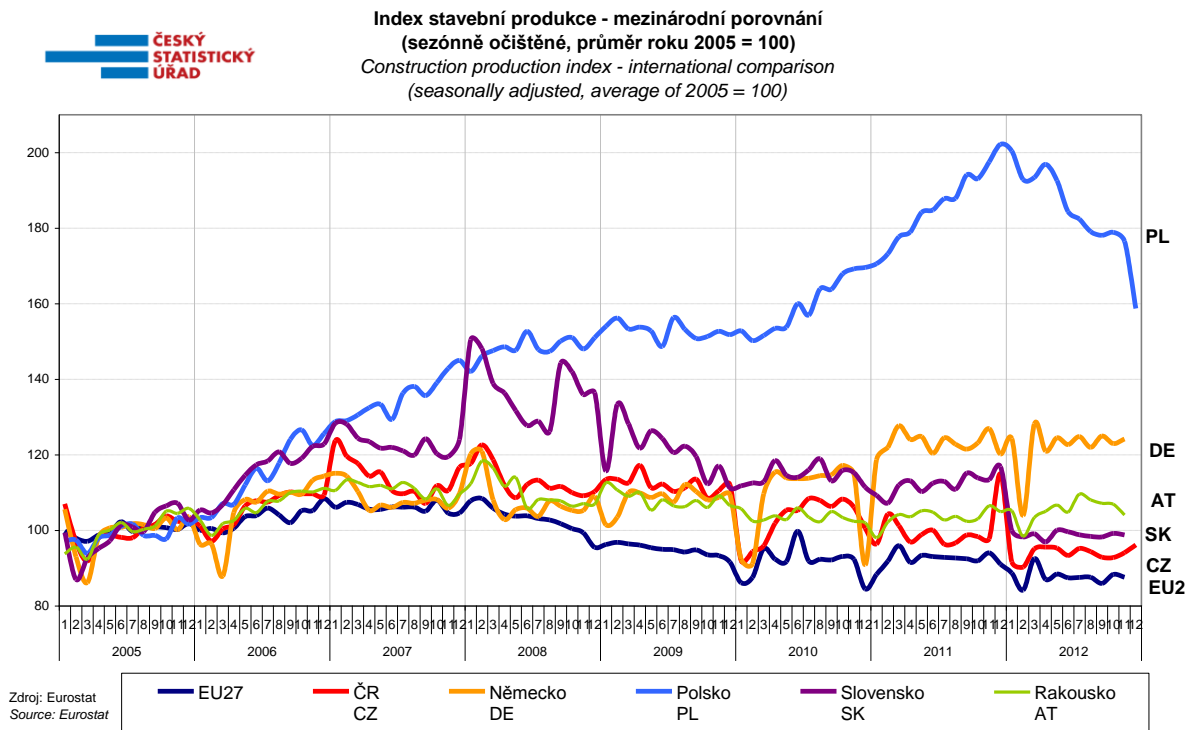
Z Obr. 8 je patrné, že stavebnictví se za poslední 2-3 roky pohybuje výrazně pod průměrem průmyslu. Stavebnictví spolu s dopravou a zpracovatelským průmyslem patří podle analýzy poradenské společnosti Dun & Bradstreet mezi nejrizikovější obory. Za důvody vysokého počtu krachů lze považovat vysokou náročnost na zdroje financování, které plynou z potřeby disponovat dlouhodobým majetkem, jenž je nezbytný k provozním aktivitám podniků v těchto oblastech podnikání. [9]

Obrázek 9 Index stavební produkce



[Zdroj: 105]

Obrázek 10 Index stavební produkce - mezinárodní porovnání



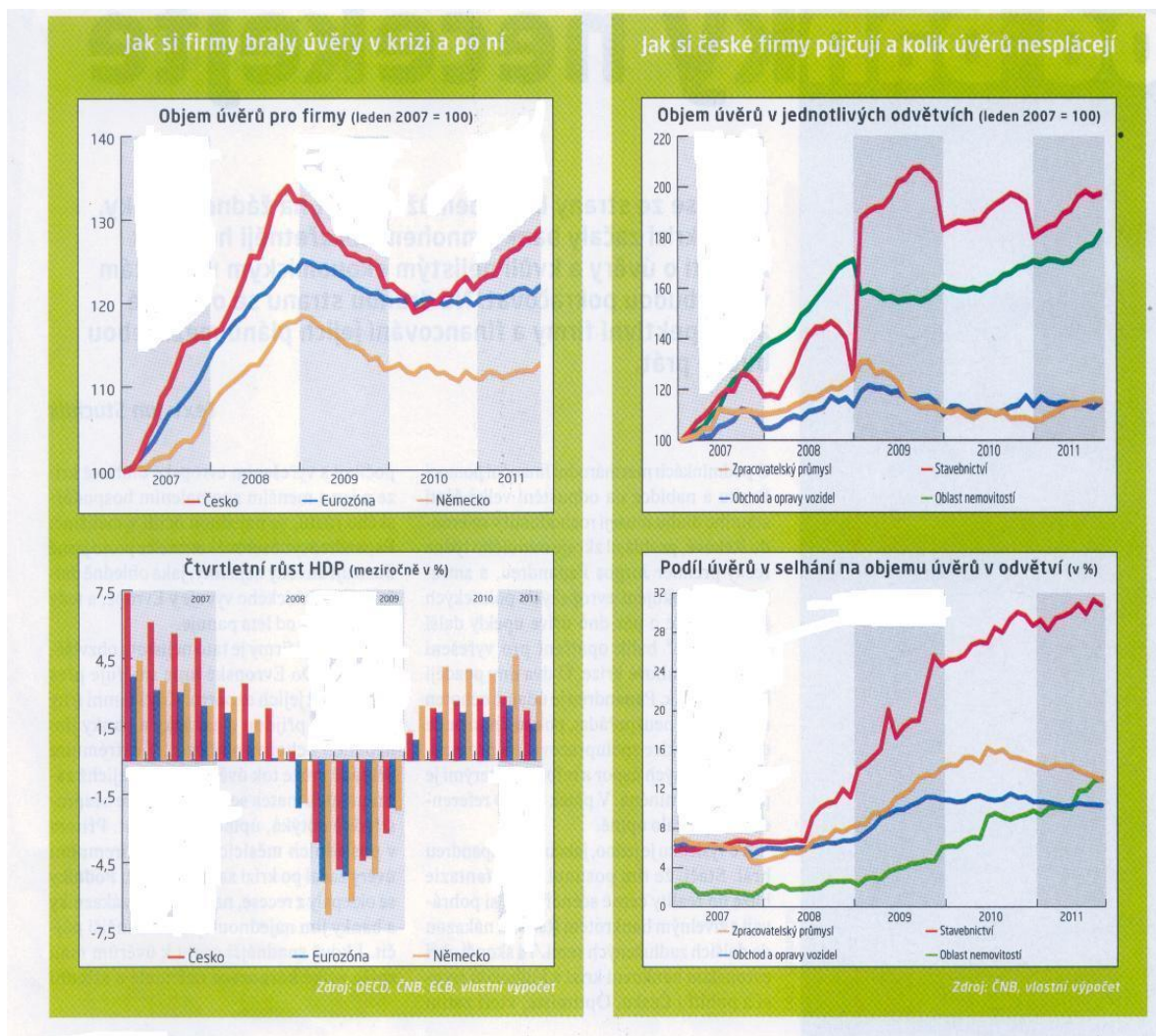
[Zdroj: 105]

České stavebnictví se orientuje v podstatě jenom na tuzemský trh (Příloha 1). Vývoj indexu stavební produkce je v České republice podobný s ostatními evropskými zeměmi, jen Polsko má index stavební produkce výrazně vyšší (Obr. 10).

Stavebnictví je specifické svým čerpáním úvěrů a jejich následným objemem selhání, jak ukazuje Obr. 11. Je pravděpodobné, že podniky v tomto oboru budou potřebovat alternativní způsob externího financování.

Důvodem pro nadprůměrný počet insolvenčí v tomto oboru je velmi konkurenční prostředí a značná nejistota ohledně budoucího ekonomického vývoje. Následky krize jsou v těchto oborech stále patrné, zejména v objemu zakázek, ale také i v době splatnosti pohledávek. [9]

Obrázek 11 Vývoj poskytnutých úvěrů před krizí a po ní



[Zdroj: 107]

Podíl tohoto odvětví v národním hospodářství uvádí Tab. 8.

Tabulka 8 Vývoj hrubé přidané hodnoty ve 3. čtvrtletí 2012

	Meziroční změna v %	Podíl v odvětví v %	
		3.Q.2011	3.Q.2012
Národní hospodářství celkem	-1,3	100	100
V tom: Průmysl	-2,5	29,8	30,2
Z toho: Zpracovatelský	-1,2	23,4	24,5
Stavebnictví	-10,0	6,7	6,1
Obchod a doprava	0,4	19,7	19,8
Peněžnictví	-4,3	4,9	4,4
Informační činnosti	0,1	5,1	5,1
Činnosti v nemovitostech	6,7	6,7	7,0

Pozn.: Sezónně očištěné údaje, meziroční změna a příspěvek ke změně ze stálých cen, podíl odvětví v běžných cenách.

[Zdroj: 11]

Z přílohy 1 vyplývá, vzhledem k tomu, co bylo zmíněno o kapitálových strukturách (kap. 2.2), zajímavá skutečnost, že podniky v tomto odvětví nemají jako hlavní vlastní zdroje financování. Podíl cizího kapitálu činí cca 56 %. I z tohoto důvodu bude pro tyto podniky zajímavá metodika pro rozhodování o financování podniku z externích zdrojů.

3 VYMEZENÍ CÍLŮ, HYPOTÉZ A METODY POUŽITÉ PŘI ZPRACOVÁNÍ DIZERTAČNÍ PRÁCE

Cíl práce

Hlavním cílem této práce je **vytvořit souhrn nástrojů a postupů pro rozhodování o použití externího zdroje financování pro zefektivnění rozhodovacího procesu.**

Dílčím cílem je **provést analýzu využívání externích nástrojů financování u sledovaných podniků.**

S hlavním a dílčím cílem a s testováním hypotéz souvisejí dílčí kroky, jež musejí předcházet. Ze současných ekonomických poznatků je provedena sumarizace teoretických východisek, zpracovaná v úvodní teoretické části.

Dále jsou vybrány předpokládané metody, pomocí nichž by mělo být jednak dosaženo cílů a rovněž provedeno testování hypotéz.

Dílčími kroky pro splnění hlavního cíle jsou, vedle výše uvedených dvou obecných kroků, tyto.

1. Sumarizace ekonomických poznatků a zahrnutí do Modelu WACC.
2. Ohodnocení nalezených kritérií váhami.
3. Rozšíření původního modelu WACC o další kritéria.
4. Ověření správného fungování modelu na vybraném podniku (testování zlepšení finančních výsledků podniku).

Hypotézy

Vzhledem k hlavnímu cíli dizertační práce je třeba ověřit důležitost nové metodiky v oblasti financování, proto byla stanovena vstupní hypotéza H1:

H1: Manažeři podniků se při volbě nástroje financování rozhodují pouze na základě dílčích analýz, které dostatečně nepostihují celou problematiku.

Vedle faktu, jaký je stav vzdělání⁸ v oblasti rozhodování o zdrojích financování, je třeba ještě zjistit, zda stav vzdělání ovlivňuje nějakou stěžejní podnikovou veličinu, např. ziskovost, proto byla zvolena hypotéza H2:

H2₀: U sledovaných podniků neexistuje závislost mezi úrovní znalostí z oblasti dlouhodobého financování a ziskovostí, vyjádřenou ukazatelem ROA, resp. ROE.

U této statistické hypotézy definujeme rovněž její alternativu.

H2₁: Neplatí, že u sledovaných podniků ve sledovaném čase neexistuje závislost mezi úrovní znalostí z oblasti dlouhodobého financování a ziskovostí, vyjádřené ukazatelem ROE.

Dílčím cílem této práce je provést analýzu využívání externích nástrojů financování. Statistickou hypotézou H3 testujeme, zda podniky využívají stejné nástroje externího financování:

H3₀ Sledované podniky využívají stejné formy externího financování.

proti: ***H3₁ Neplatí, že sledované podniky využívají stejné formy externího financování.***

Zatímco první tři hypotézy H1, H2 a H3 předcházejí hlavnímu cíli této práce, hypotézou H4 zjišťujeme, zda vytvořená metodika zlepšila ve vybraném podniku jeho ziskovost a zda byla odstraněna informační asymetrie, definovaná u hierarchické teorie kapitálové struktury (kap. 2.2).

H4: Zavedením vytvořeného souhrnu nástrojů a postupů se zefektivnil rozhodovací proces o výběru externího zdroje financování.

⁸ Viz kap. 5.2.1

4 PŘEHLED POUŽITÝCH METOD

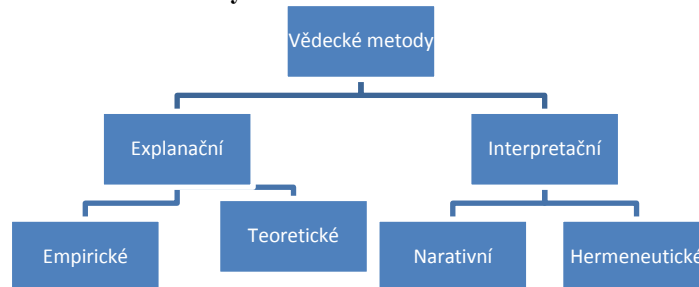
4.1 Obecné vědecké metody

Základním rozdělením metod je členění na explanační a interpretační metody.

Explanační metody jsou metody, při nichž se postupuje od obecného k jednotlivému. Explanační metody se dále rozdělují na teoretické metody a empirické.

Interpretační metody jsou metody narativní (např. vyprávění) a hermeneutické (např. porozumění textu).

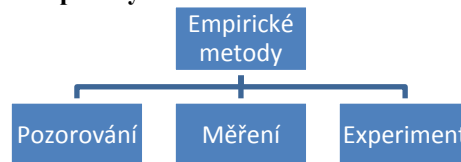
Obrázek 12 Základní rozdělení vědeckých metod



[Zdroj:83]

Empirické metody jsou metody založené na zkušenostních postupech.

Obrázek 13 Základní rozdělení empirických metod



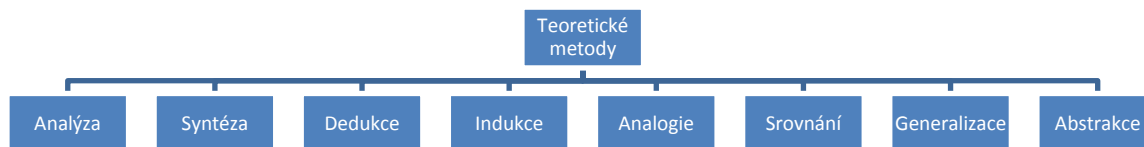
[Zdroj:83]

Pozorování je metodou, kdy jsou potřebné informace získávány bezprostřednictvím smyslovým nazíráním. Výsledky pozorování mohou být ovlivněny úhlem subjektivního pohledu, proto je vhodné tam, kde je to možné, využít více pozorovatelů.

Při měření se provádí kvantitativní srovnávání určitých vlastností srovnatelných objektů.

Mezi empirické metody se řadí i experiment, kdy se realizuje takový postup a způsob zkoumání, který je záměrně navozen. Touto metodou se obvykle hledá odpověď na platnost či neplatnost určité hypotézy.

Obrázek 14 Rozdělení teoretických metod



[Zdroj: 83]

Mezi teoretické metody patří analýza jako dekompozičně rozkladová metoda. [83, s.19]. Cílem je vysvětlit daný problém detailním zkoumáním jeho složek.

Syntéza (v této práci použita k sumarizaci současných ekonomických poznatků) je opačným postupem nežli analýza, kdy se na základě výchozích zjištění formulují závěry.

Další z teoretických metod je metoda dedukce. Metoda dedukce je logickou metodou. [83, s. 21] Je takovým typem úsudku, kdy se z premis (předpokladů) použitím určitých pravidel dospívá k novému tvrzení. Platí, že získaný závěr, je nepochybný.

Nepochybností závěru se dedukce podstatně liší od indukce, kde odvozený závěr je pouze pravděpodobný. Podstatou metody indukce je zkoumání jednotlivé události, na základě níž je poté vyvozován obecný závěr. V této práci je indukce použita při ověřování splnění hlavního cíle.

Metoda analogie, patří rovněž do teoretických metod, je metodou, při níž se hledá totožnost vztahu mezi zkoumanými jevy. Ze znalosti jednoho členu a vztahu mezi dvěma jinými se usuzuje o čtvrtém. [59, s 25]

Metoda analogie nachází svoje uplatnění v modelu. Model je materiální nebo myšlenkovou reprodukcí reálné skutečnosti [59, s. 25]. V této práci byla modelována jednotlivá rozhodovací kritéria.

Jedná se o podobnost mezi některými vlastnostmi, strukturou nebo zákonitostmi vývoje dvou či více předmětů zkoumání, které se jako celek odlišují. [40, s. 124]

Analogie se používá především v počátečním stadiu vědeckého zkoumání, dříve než je možné uplatnit systematické přístupy či vědecké metody a experimenty.

Další teoretickou metodou je metoda srovnání. Je založena na zkoumání podobností a rozdílů mezi zkoumanými jevy.

Metoda generalizace neboli metoda zobecnění je takovým druhem vědecké metody, kdy se informace o jednotlivém vztahují na celou třídu. Z poznání daného jednotlivého jevu se přisuzují zjištěné vlastnosti širší skupině.

Generalizace souvisí s abstrakcí. Metoda abstrakce je metodou, která je založena na procesu odhlížení (abstrahování) od odlišností, zvláštností a jedinečností. Cílem abstrakce je vymezit obecné a podstatné vlastnosti a vztahy a fixovat je v pojmech jako obecných a abstraktních idejích. [59, s. 27]

4.2 Metody sběru dat

Průzkum, při kterém dochází ke sběru dat, umožňuje získat jedinečné informace, např. o chování podniků a jeho pohnutkách. Získáváme tím primární data, která nám po jejich analýze dávají informace, jež pomáhají při rozhodování, umožňují vytvářet soudy apod. Během průzkumu je však třeba dodržovat určitá pravidla, aby získaná data mohla být zobecněna. Základními metodami sběru dat jsou dotazování, pozorování a experiment. [33]

Metody pozorování a experiment již byly představeny jako empirické vědecké metody v kap. 4.1.

Dotazníky představují formuláře (papírové nebo elektronické) se sérií otázek, na něž respondenti odpovídají, případně obsahují také varianty jejich odpovědí. Dotazník může sloužit tazateli, respondentovi, nebo oběma. Dotazník je vlastně způsob psaného řízeného rozhovoru. [55, s. 200]

Dotazník je ve srovnání s rozhovorem méně časově náročný a umožňuje současné získání dat od velkého počtu respondentů. Mnohdy nejsou třeba tazatelé, čímž se ušetří náklady, vyloučí ovlivňování respondentů v jejich odpovědích a respondent je spíše přesvědčen o anonymitě jeho odpovědi.

Výhodou písemného dotazníku je rovněž adresné oslovení okruhu respondentů na širokém území a zároveň časový prostor na rozmyšlení odpovědi.

Význam dotazníku lze posuzovat ve čtyřech rovinách [55, s. 200]:

- Získá informace od respondentů.
- Poskytuje strukturu a usměrňuje proces rozhovoru.
- Zajišťuje standardní jednotnou matici (šablonu pro zapisování odpovědí).
- Ulehčuje zpracování dat.

Při konstrukci dotazníku by měl být kladen důraz na co nejjednodušší a zároveň nejpřesnější otázky. Vzhledem k obecně nízké návratnosti dotazníku je vhodné tuto návratnost podpořit motivačním průvodním dopisem a o frankovanou obálkou.

Postup při vytváření dotazníku:

1. Seznam cílů a hypotéz.
2. Specifikace cílové skupiny a výběr respondentů.
3. Konstrukce otázek.
4. Konstrukce dotazníku.
5. Testování dotazníku.

Při vytváření dotazníku je třeba podpořit návratnost také jednoduchými otázkami s vysvětlením a předtištěnými odpověďmi. Je vhodné rovněž zdůraznit důležitost názoru respondenta a dát možnost projevit individuální názor. Doporučuje se klást nejdůležitější otázky na začátek dotazníku a choulostivé na konec. Bodová škála odpovědí slouží pro zrychlení, stejně jako zhuštění několika otázek do jedné.

Existuje ještě další metoda sběru dat, použita v této práci (pro ověření hypotéz H4). Tou je strukturovaný rozhovor (interview), při kterém jsou informace získávány osobně. Tím může dotazující přímo reagovat.

4.3 Metody využití ve statistické analýze dat

Při explanaci založené na statistické analýze se zkoumají hromadné jevy a procesy. Jimi se rozumějí takové jevy, které se vyskytují u velkého množství prvků (statistických jednotek). Vlastnosti statistických jednotek vyjadřují statistické znaky. Znaky mohou být vyjádřeny kvantitativně nebo kvalitativně. Měřitelné znaky lze porovnat rozdílem nebo poměrem. Množina všech statistických jednotek, u nichž se zkoumá daný statistický znak, je nazývána statistickým souborem. Statistický soubor všech jednotek, které jsou předmětem analýzy, se nazývá základním souborem. Protože je základní soubor obvykle velký, vyberou se pouze některé jednotky. Tím se získá výběrový soubor. Pro tento úsudek založený na indukci platí, dané závěry jsou jen pravděpodobné. [31, s. 13-17]

Pro vyhodnocení dat získaných v dotazníkovém šetření, jsou v dizertační práci využity vedle metod popisné statistiky, rovněž níže popsané statistické metody.

Chí kvadrát test [58, s. 82]

Nechť (X_1, X_2, \dots, X_n) je náhodný výběr. Testujeme statistickou hypotézu, že tento náhodný výběr je utvořen ze základního souboru s určitým konkrétním rozdělením pravděpodobnosti.

Testovací kritérium má tvar, kde: _____

(18)

k je počet tříd,

m_i je absolutní četnosti i -té třídy,

n je rozsah náhodného výběru,

p_i je pravděpodobnost i -té třídy v předpokládaném rozdělení pravděpodobnosti,

np_i je teoretická četnost i -té třídy, přičemž je dána podmínka, že $np_i > 5$.

Kritická oblast je definována vztahem

$$W = \{ \chi^2 : \chi^2 \leq \chi^2_{\alpha, r-k-1} \} \quad (19)$$

kde:

α je procento pravděpodobnosti chyby,

r je počet řádků,

k je počet parametrů, kterými je určeno předpokládané rozdělení pravděpodobnosti,

Index determinace [58, s. 118]

Index determinace vychází z regresní analýzy. Vyjadřuje podíl vysvětlené části rozptylu k celkovému rozptylu. Určuje, jakou část variability sledovaných hodnot je možné vysvětlit daným modelem, v tomto případě lineární funkcí.

Neobjasněná část rozptylu je tím menší, čím lépe vyjadřuje lineární funkce závislost náhodné veličiny na hodnotách proměnné. Pak se koeficient determinace blíží k hodnotě 1.

Test nezávislosti [58, s. 102]

Testem nezávislosti testujeme hypotézu, že náhodné veličiny X a Y jsou nezávislé veličiny. Předpokládejme, že náhodná veličina X nabývá hodnot $1, 2, \dots, r$ a náhodná veličina Y hodnot $1, 2, \dots, s$.

Za předpokladu platnosti hypotézy má náhodná veličina asympticky χ^2 rozdělení pravděpodobnosti s $(r-1)(s-1)$ stupni volnosti.

Kritická oblast je definována vztahem

$$W = \{ \chi : \chi > \chi^2_{\alpha, (r-1)(s-1)} \} \quad (20)$$

Kde:

α je procento pravděpodobnosti chyby,

r je počet řádků a

s je počet sloupců.

Pro použití testu nezávislosti se vyžaduje, aby všechny teoretické četnosti $\text{---} > 5$.

Spearmanův test

Spearmanův test se používá, když při hodnocení těsnosti vztahu náhodných veličin nelze použít korelační koeficient, např. pokud nejsou splněny předpoklady normálního rozdělení pravděpodobnosti souboru. [58, s. 156]

Testujeme hypotézu, že X a Y jsou nekorelované veličiny. Testovací kritérium má tvar [57, s.156]:

$$\text{---} \quad (21)$$

kde:

n je rozsah výběru,

R_i je pořadí veličiny X ,

Q_i je pořadí veličiny Y .

Friedmanův test [58, s. 210]

Také Friedmanův test nepřepokládá výběry z normálního rozdělení a shodu rozptylů ve skupinách. Testujeme, že náhodné veličiny $Y_{i1}, Y_{i2}, \dots, Y_{ik}$ jsou totožné. Testovacím kritériem je náhodná veličina:

(22)

kde:

I je počet respondentů,

J je počet znaků (tříd),

R_{ij} je pořadí.

Kritická oblast je vyjádřena vztahem: $W = \{ Q: Q > \chi^2_{J-1, \alpha} \}$

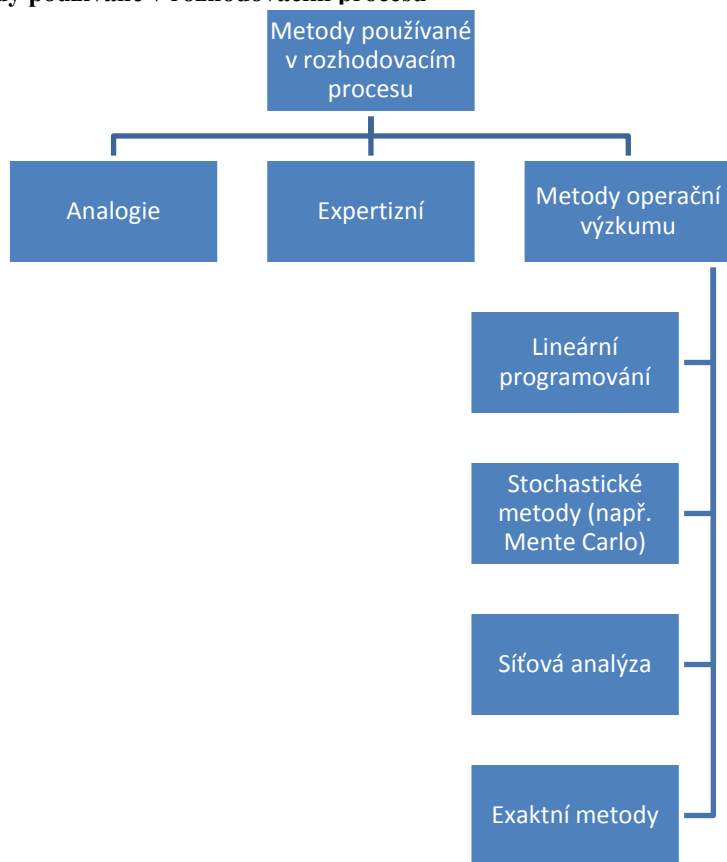
(23)

4.4 Metody v rozhodovacím procesu

Dnes, v období intenzivního využívání informačních technologií s řadou moderních softwarových systémů mají manažeři k dispozici moderní metody a algoritmizované postupy k podpoře jejich rozhodovací činnosti. Řada nástrojů, zejména MS Excel, je cenově dostupná a dostatečně výkonná pro to, aby zvládla řadu složitých praktických problémů, a lze je používat bez znalosti programování.

Metody používané v rozhodovacím procesu se dělí na tři skupiny: analogie, expertizní metody a metody operačního výzkumu. [40, s. 124]

Obrázek 15 Metody používané v rozhodovacím procesu



[Zdroj: 40]

Metoda analogie jako obecná vědecká metoda byla již zmíněna. Expertizní metody mají obvykle přesně určená pravidla a postup konfrontování, doplňování a upřesňování názorů většího počtu odborníků. Expertizní metody tvoří dvě skupiny: metody založené na společné

tvorbě názorů (brainstorming, her) a metody založené na dotazování (delfská metoda, metoda jednotlivého dotazování expertů). Expertizní metody jsou v podstatě metody sběru dat.

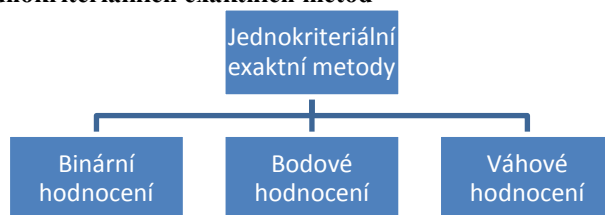
Metody operačního výzkumu

Operační výzkum je definován jako užitá věda určená k získání optimálního řešení v nejrůznějších oblastech lidské činnosti.[40, s. 125]

Mezi nejznámější metody operačního výzkumu patří:

- Lineární programování (alokace zdrojů, dopravní problém, úloha o rozmístění specialistů, nutriční problém).
- Stochastické modely (Teorie hromadné obsluhy, Modely obnovy, Modely zásob, Teorie her, Metoda Monte Carlo, Teorie pronásledování).
- Síťová analýza (Teorie grafů, Metoda CPM, Metoda PERT).
- Jednokriteriální exaktní metody (na Obr. 16 je uvedeno rozdělení těchto metod)
- Vícekriteriální exaktní metody (Obr. 17).

Obrázek 16 Přehled jednokriteriálních exaktních metod



[Zdroj: 40]

Jednokriteriální exaktní metody

Exaktní metoda binárního hodnocení je v podstatě srovnání předností a výhod. Hodnocení se provede buď výběrem z odpovědí „ano-ne“ nebo symboly kladu (1) a záporu (0). Výsledkem je binární rozhodovací matice.

Exaktní metoda bodového hodnocení předpokládá, že výhodnost je diferencována pomocí bodovací stupnice, např. zcela nevyhovuje (0 bodů), vyhovuje málo (1 bod), vyhovuje dostatečně (2 body), vyhovuje plně (3 body). Výstupem je bodově ohodnocená rozhodovací matice.

Metoda stanovení vah kritérií vyžaduje nejprve stanovit váhy jednotlivých kritérií hodnocení (v této práci předmětem dotazníkového průzkumu). Váhy kritérií (někdy nazývané koeficienty významnosti) jsou číselně vyjádřenou důležitostí. Čím je kritérium významnější, tím je jeho váha vyšší.

Pro dosažení srovnatelnosti vah souboru kritérií, které mohou být stanoveny různými metodami, se tyto váhy zpravidla normují tak, aby jejich součet byl roven jedné.

V případě, že výsledkem jsou nenormované váhy, normované váhy se stanoví jako podíl váhy a součtu vah všech kritérií.

V teorii rozhodování se postupně vytvořil větší počet metod stanovení vah kritérií, které se liší především svoji složitostí. Mezi ně patří:

- Bodová stupnice a alokace 100 bodů.
- Porovnání kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí.
- Metoda párového srovnávání (nazývaná též Fulllerův trojúhelník).
- Saatyho metoda.

První tři zmiňované metody mají jeden společný rys, ke stanovování vah jednotlivých kritérií dochází přímo.

Postup stanovení vah kritérií metodou bodové stupnice spočívá v přiřazení určitého počtu bodů ze zvolené stupnice každému kritériu, přičemž volba (rozpětí) bodovací stupnice závisí na diferenci významnosti jednotlivých kritérií.

Na podobném principu jako bodová stupnice je založena metoda alokace 100 bodů, které rozděluje rozhodovatel mezi jednotlivá kritéria v souladu s jejich významností.

Porovnání kritérií pomocí jejich preferenčního pořadí spočívá ve stanovení preferenčního uspořádání kritérií, určení vah porovnáním významu kritérií s kritériem nejméně významným a v závěrečném normování vah.

Metoda párového srovnávání i Saatyho metoda jsou založené na párovém srovnávání, tj. zjišťování preferenčních vztahů dvojic kritérií.

Metoda párového srovnávání zjišťuje pro každé kritérium počet jeho preferencí vzhledem ke všem ostatním kritériím souboru. Rozhodovatel u každé dvojice kritérií určuje, zda preferuje kritérium uvedené v řádku před kritériem uvedeným ve sloupci. Jestliže ano, do příslušného políčka zapíše jedničku, v opačném případě nulu. Určitou nevýhodou stanovení vah kritérií v této metodě je nulová váha nulového kritéria, ačkoliv se nemusí jednat o zcela bezvýznamné kritérium.

Saatyho metoda stanovení vah kritérií spočívá ve dvou krocích. Prvním krokem je zjišťují preferenční vztahy dvojic kritérií. Tento krok se shodný s metodou párového srovnávání. Kritéria jsou uspořádána v tabulce, v jejich řádcích a sloupcích jsou zapsána kritéria ve stejném pořadí. Na rozdíl od metody párového srovnávání se však kromě preference dvojic kritérií určuje také velikost této preference.

Vícekriteriální rozhodovací metody

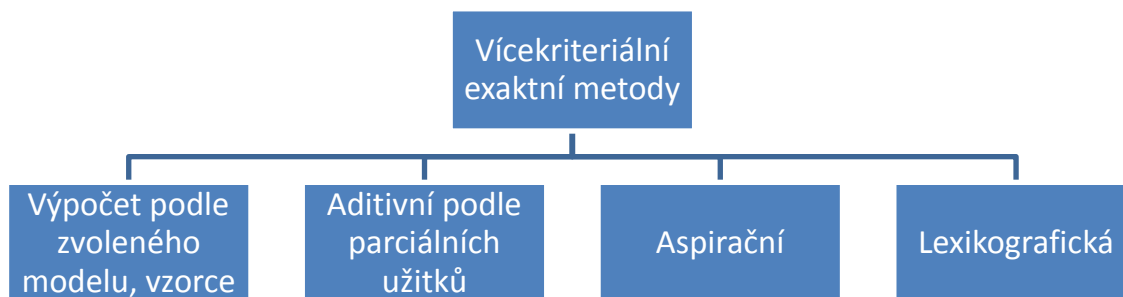
Výsledkem vícekriteriálních metod je vytvoření jednoho agregovaného či integrovaného ukazatele hodnotícího varianty. Při jednom kritériu hodnocení je výsledek jednoznačný do té míry, jak je správně zvoleno kritérium a jaká je neurčitost vstupních informací, rozhoduje se pouze o formě výstupů. [99, s. 94]

Základní členění modelů a odpovídajících metod je: [99, s. 94]

- Autonomní, respektive separátní hodnocení jednotlivých variant.
- Porovnávání variant mezi sebou.

Prvním problémem vícekriteriálního hodnocení je zvolení typu kritérií a jejich počet. Neexistuje obecné pravidlo pro stanovení počtu kritérií, chybou je právě tak volba příliš mála nebo mnoha kritérií. Předmětem teorie vícekriteriálního hodnocení jsou tzv. nedominované varianty, které jsou mezi sebou v některých kritériích lepší, horší nebo stejné.

Obrázek 17 Přehled vícekriteriálních exaktních metod



[Zdroj: vlastní zpracování dle 99, s. 95]

Zatímco metoda založená na výpočtu podle zvoleného modelu (vzorce) je založená na závislosti výsledku na jednotlivých kritériálních hodnotách, např. závislost zisku na tržbách a nákladech, u aditivní metody jsou u jednotlivých kritérií stanoveny parciální užítky.

Aditivní metoda jako jedna z nejpoužívanějších pro svoji jednoduchost a transparentnost je zvolena pro řešení rozhodovacího problému v této práci.

U aditivní metody musí být kritériální hodnoty homogenizovány na jeden rozměr a dále stanoveny parciální užítky jednotlivých kritérií U_{ij} . Je vhodné obě operace sloučit v jednu a přímo kritériální hodnoty x_{ij} transformovat na parciální užítky U_{ij} . Závislost množství x a užitku U volíme podle smyslu příslušných kritérií. Často je používána lineární závislost množství a užitku: [99, s. 97]

$$\text{---} \tag{24}$$

kde:

D je dolní mez množství, kdy je užitek nulový $U = 0$,

H je horní mez, užitek je maximální $U = 1$.

Výsledný užitek lineární agregace pro variantu i je: [99, s. 97]

(25)

kde:

m je počet kritérií k_j a

v_j jsou váhy kritérií.

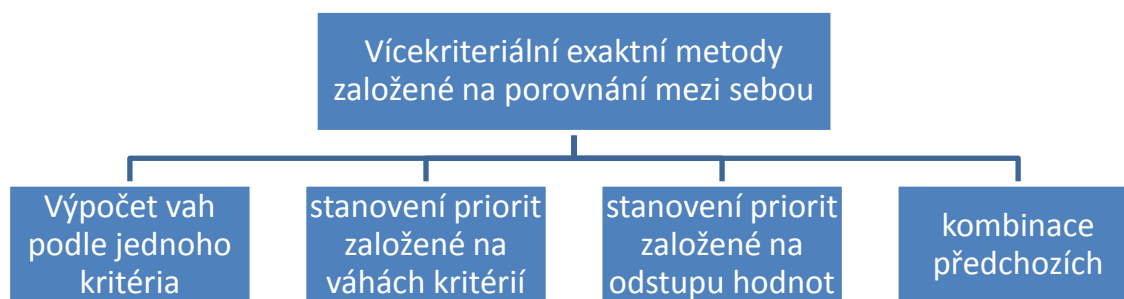
Aspirační metoda spočívá ve stanovení požadavků na jednotlivé kritériální hodnoty ohodnocené bodovou stupnicí 1-10, tzv. aspirační hodnoty, a v přijmutí variant, které je splňují, a naopak

ve vyřazení ostatních. Pokud je podmínkou, aby varianta splnila všechny kritériální hodnoty, pak se jedná o metodu konjunktivní. Pokud postačí splnění jednoho kritéria, jedná se o disjunktivní metody. V aspiračních metodách explicitně není třeba kritériální hodnoty homogenizovat, stanovovat parciální užítky, ani váhy kritérií. [98, s. 34]

Lexikografická metoda je velice jednoduchá, ale zároveň nepřesná. Název je odvozen od uspořádání slovníků podle abecedy na prvním a postupně dalších písmenech abecedy. Právě tímto způsobem se vybírají varianty. Kritéria se uspořádávají podle významu, v 1. kole se vyberou srovnatelné varianty, případně varianta nejlepší. V druhém kole jsou obdobně vybírány varianty na významem druhém kritériu atd. [99, s. 101]

Vícekritériální porovnávání variant se provádí postupně po jednotlivých kritériích nebo po dvojicích kritérií. Tato skupina metod má smysl, pokud je malý počet variant a kritérií, přibližně čtyři.

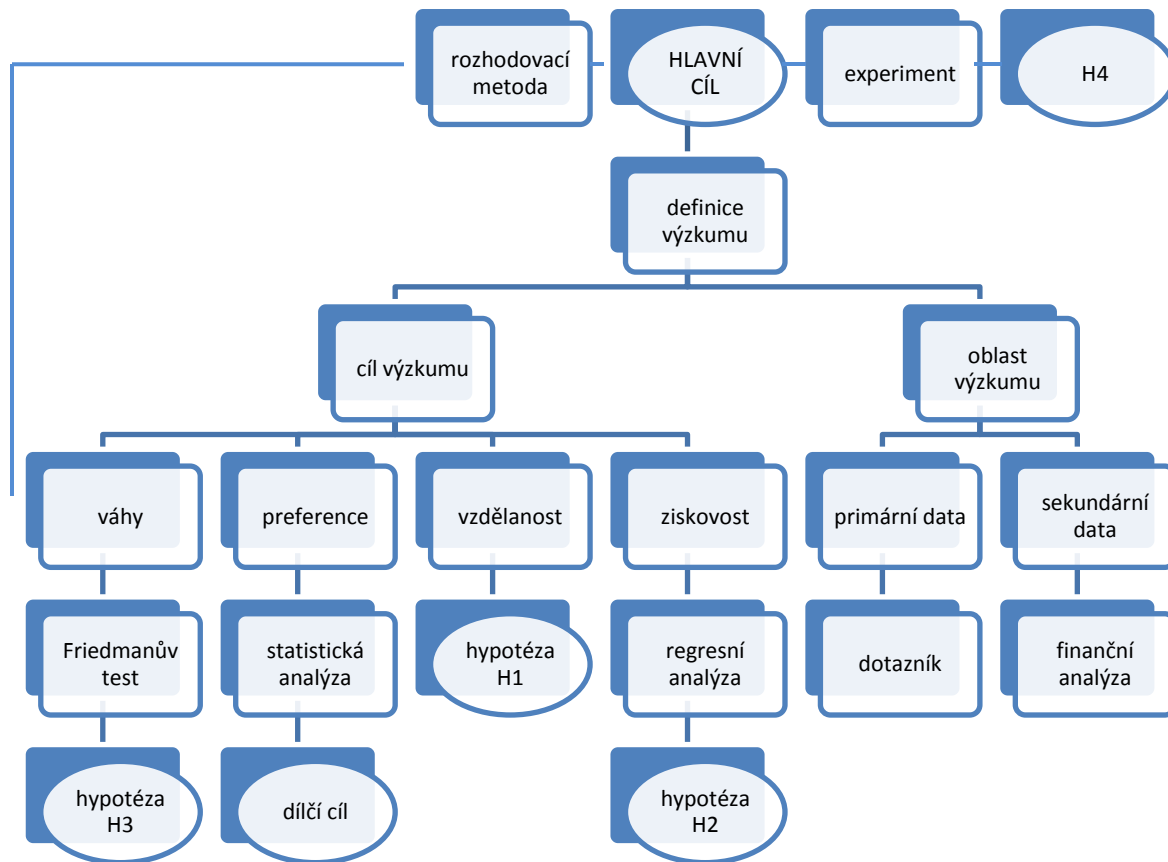
Obrázek 18 Přehled vícekritériálních exaktních metod založených na porovnávání mezi sebou



[Zdroj: vlastní zpracování dle 99, s. 105]

Následující Konceptuální schéma Obr. 19 zobrazuje přehled cílů i hypotéz a využitých metod.

Obrázek 19 Konceptuální schéma



[Zdroj: vlastní zpracování]

5 VYUŽITÍ EXTERNÍCH ZDROJŮ FINANCOVÁNÍ V PODNICÍCH VE STAVEBNÍM PRŮMYSLU

5.1 Průběh dotazníkového šetření

5.1.1 Stanovení základního souboru zkoumání

Velikost základního souboru podniků s právní formou akciové společnosti, s kódem stavebních činností NACE 4120 je podle Administrativního registru ekonomických subjektů [73] 2207 podniků.

Vzhledem k velikosti základního souboru je zřejmé, že není možné oslovit všechny podniky. Z tohoto důvodu bylo nezbytné zvolit vhodnou statistickou metodou velikost výběrového souboru.

5.1.2 Stanovení velikosti výběrového souboru

Velikost výběrového souboru představuje počet respondentů. S rostoucím počtem respondentů bývají pochopitelně výsledky spolehlivější, proto na malém základním souboru je vhodné sbírat data od všech členů základního souboru. V tomto případě je velikost základního souboru značně rozsáhlá, čítá 2207 podniků. Z tohoto důvodu bylo nezbytné zvolit vhodnou statistickou metodu velikost výběrového souboru.

Požadovaný rozsah výběrového souboru byl určen především v závislosti na variabilitě (směrodatné odchylce) výskytu zkoumaného znaku v základním souboru, na požadované míře přesnosti (chybě) odhadu a koeficientu spolehlivosti.

Míra variability charakterizuje měnlivost statistického souboru. [31, s. 35]

Pro stanovení minimálního rozsahu výběru lze využít vzorce pro přípustnou chybu odhadu [31, s.127]:

$$- = (26)$$

kde:

u je kvantil normovaného rozdělení,

α je pravděpodobnost chyby,

σ je směrodatná odchylka (ze základního souboru),

n je velikost výběru základního souboru,

z něhož úpravou dostaneme:

$$\frac{\dots}{\dots} \quad (27)$$

Neznáme-li rozptyl v základním souboru σ^2 , musíme jej odhadnout pomocí rozptylu výběrového. Použijeme předvýběr, tj. náhodný výběr o malém rozsahu n_1 prvků a vypočítáme z něj výběrový rozptyl. Minimální rozsah výběru pak získáme jako [31, s.127]:

$$\frac{\dots}{\dots} \quad (28)$$

kde:

$t_{1-\alpha/2}$ jsou kvantily rozdělení t s $v = n_1 - 1$ stupni volnosti,

Δ je přípustná chyba odhadu a

$s_x'^2$ je výběrový rozptyl.

Máme-li pochybnosti o původním tvaru rozdělení, vezmeme alespoň $n_1 \geq 30$ a nahradíme kvantily rozdělení t kvantily normovaného normálního rozdělení. Prakticky dále postupujeme tak, že po zjištění požadovaného rozsahu výběru n doplníme předvýběr n_1 (v případě že $n > n_1$) o n_2 prvků tak, aby platilo $n_1 + n_2 = n$. [31,s. 127]

V měsíci říjnu a listopadu 2012 bylo formou písemného dotazníkového šetření osloveno celkem 314 podniků. Vyplněných dotazníků se vrátilo 30. Z tohoto předvýběru byla u stěžejní hodnoty váhy kritéria WACC vypočten výběrový rozptyl ve výši 0,055.

Dosažením do vztahu (28) vyplývá, že potřebný počet respondentů je 56 (29) (30). Bylo nutné získat dotazník ještě od 26 podniků.

$$\frac{\dots}{\dots} \quad (29)$$

V dalším kole byly osloveny podniky, které nereagovaly na písemný dotazník. Dotazníky byly tentokrát rozesílány až po telefonickém rozhovoru s manažerem podniku přímo na adresátovo jméno. Tím se podstatně zvýšila návratnost – z oslovených 30 dotazníků se vrátilo 22 dotazníků. 4 dotazníky přišly dodatečně z předešlého kola. Nakonec se podařilo získat 56 dotazníků. Podmínka reprezentativnosti vzorku byla splněna.

5.1.3 Dotazníkové šetření

Jak již bylo uvedeno, výzkum probíhal pomocí písemného dotazníku. Dotazník včetně motivačního dopisu je v příloze 2.

Otázky byly řazeny tak, aby nejtěžší úkol byl v úvodu a choulostivé otázky, týkající se znalostí, byly uvedeny na závěr. Dále byla začleněna kontrolní otázka (č. 2), jejichž odpověď bylo možné částečně ověřit z úkolu č. 1. Stěžejní část dotazníku byl úkol č. 3, který zjišťoval váhu jednotlivých rozhodovacích kritérií.

Z důvodu obecně nízké návratnosti dotazníků byl součástí motivační průvodní dopis. Samozřejmostí byla přiložená ofrankovaná obálka se zpáteční adresou.

V motivačním dopise byl respondent seznámen s obsahem a cílem výzkumu a zároveň místem, kde budou údaje o výzkumu zveřejněny, aby se cítil být do problematiky co nejvíce angažován. V souvislosti s tímto dostal prostor pro vlastní názor.

Dále jsou chronologicky uvedeny jednotlivé otázky a úkoly dotazníku.

Otázka, resp. úkol č. 1

Seřadte v pořadí 1-11 jednotlivé formy externího financování podle jejich využití ve Vašem podniku. (pomůcka: 11 – nejvíce využívané, 1- nejméně využívané. Nástroj, který nevyužíváte, vynechte, tzn. nevyužijete všech 11 pořadí)

<i>Forma financování</i>	<i>Pořadí (11 nejvíce využívané, 1 – nejméně)</i>
<i>Emise nových akcií</i>	
<i>Dlouhodobé bankovní úvěry</i>	
<i>Finanční leasing</i>	
<i>Emitované dluhopisy a dlužní úpisy</i>	
<i>Krátkodobé závazky vůči dodavatelům</i>	
<i>Přijaté zálohy</i>	
<i>Faktoring, forfaiting</i>	
<i>Dotace, granty</i>	
<i>Projektové financování</i>	
<i>Opce, futures</i>	
<i>Ostatní (uved'te jaké)</i>	

Tento úkol poskytl vstupní data pro dílčí cíl, kterým bylo provést analýzu využívání externích nástrojů financování u sledovaných podniků.

Otázka č. 2

Činí u Vás krátkodobé přijaté zálohy více než 30 % všech závazků (cizího kapitálu)?

Tato otázka sloužila jako kontrolní, neboť ji bylo možné částečně ověřit z otázky (úkol) 1.

Otázka (úkol) č. 3

Máte k dispozici 100 bodů a rozdělte je mezi následující kritéria podle jejich důležitosti při výběru financování:

<i>Náklady na kapitál</i>	.....
<i>Jištění (potřeba záruky ze strany věřitele banky, investora)</i>	.....
<i>Rychlost obstarání kapitálu (admin. a legislativní překážky)</i>	.....
<i>Možnost předčasného splacení</i>	.....
<i>Právo na řízení (např. s další emisí akcií přichází nový akcionář, ...)</i>	.....
<i>Povinnost platit úroky</i>	.....
<i>Možnost nevyplácet dividendy</i>	.....
<i>Náklady na obstarání kapitálu (např. náklady spojené s emisí akcií)</i>	.....
<i>Jiné kritérium - jaké?</i>	.....
<hr/>	
	<i>100 bodů</i>

Hlavním cílem dizertační práce je vytvořit metodiku pro rozhodování o použití externího zdroje financování pro zefektivnění celého rozhodovacího procesu. Bylo tedy nutné ohodnotit jednotlivá rozhodovací kritéria váhami.

Tento úkol v dotazníku je stěžejní pro splnění hlavního cíle dizertační práce, proto je rovněž zvolen pro výpočet výběrového rozptylu testovacího vzorku v kap. 5.1.2.

Otázky č. 4-6

- *Při výběru nástroje financování našeho podniku dáváme přednost internímu financování (ze zisku, z odpisů), neboť to je snadno dostupný kapitál.*
- *Dáváme přednost vlastnímu kapitálu, neboť je levnější než cizí kapitál.*
- *Při výběru kapitálu dáváme přednost zavedeným, často využívaným nástrojům i v ostatních podnicích (bankovní úvěry, finanční leasing).*

Otázky 4-6 se týkaly hypotézy H1, resp. hypotézy H2, viz Obr. 20.

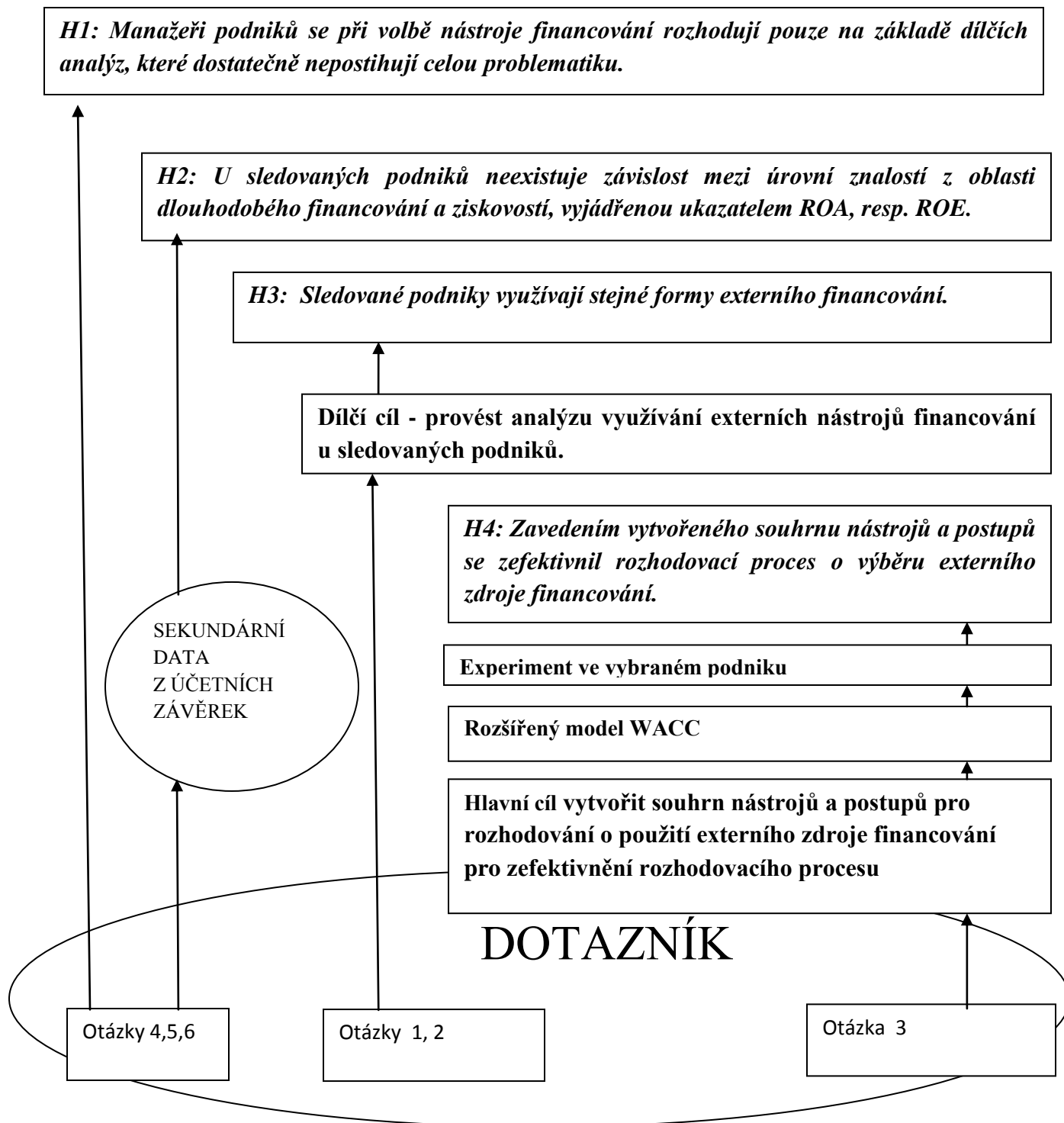
K testování hypotézy H1 jsou daná chybná tvrzení, se kterými mají respondenti buď souhlasit nebo nesouhlasit. Při zpracování dotazníku byl k potvrzení hypotézy vybrán počet respondentů se dvěma nebo třemi chybnými odpověďmi (s více než 66% chybných odpovědí).

Návratnost dotazníků

V předvýběru činila návratnost dotazníků přibližně 10 %. Dalších 10 % obálek se vrátilo zpět jako nedoručitelných, ačkoliv byly adresy čerpány z veřejného registru.

V následujícím průzkumu se díky předchozímu telefonátu, adresnému zasílání a urgencím zvýšila tato návratnost na 73 %.

Obrázek 20 Schéma dotazníkového šetření a jejich návaznost na stanovené cíle a hypotézy



[Zdroj: vlastní zpracování]

5.2 Vyhodnocení výzkumu

5.2.1 Testování hypotézy H1

Hypotéza H1: Manažeři podniků se při volbě nástroje financování rozhodují pouze na základě dílčích analýz, které dostatečně nepostihují celou problematiku.

Hypotéza H1 je ověřena běžnou popisnou statistickou metodou, která zahrnuje ukazatele průměr, Min, Max a směrodatnou odchylku.

K testování této hypotézy H1 jsou vytvořena tři nesprávná tvrzení, se kterými měli respondenti buď souhlasit, nebo nesouhlasit. Jsou jimi:

- a) Při výběru nástroje financování našeho podniku dáváme přednost internímu financování (ze zisku, z odpisů), neboť to je snadno dostupný kapitál.
- b) Dáváme přednost vlastnímu kapitálu, neboť je levnější než cizí kapitál.
- c) Při výběru kapitálu dáváme přednost zavedeným, často využívaným nástrojům i v ostatních podnicích (bankovní úvěry, finanční leasing).

Jednotlivá tvrzení byla sestavována tak, aby co nejvíce postihovala vzdělání manažerů podniků v oblasti financování a současně schopnost a ochotu znalosti prakticky využívat. Pojem vzdělání je tedy pro účely této práce rozšířen a vnímán komplexněji.

Zároveň zde byla snaha, aby respondenti nepoznali, že jsou de facto zkoušeni, což by je mohlo odradit od vyplňování.

Tvrzení a) „Při výběru nástroje financování našeho podniku dáváme přednost internímu financování (ze zisku, z odpisů), neboť je to snadno dostupný kapitál“ mělo potvrdit nebo vyvrátit domněnku, že podniky dávají přednost interním zdrojům financování, neboť je to snadno dostupný kapitál, jak je uváděno v odborných publikacích [50, s. 355], [100, s. 147]. Souhlasem s tímto tvrzením se manažeři podniků přiznávají k neracionálním úvahám při rozhodování o volbě zdroje financování.

Souhlas s tvrzením b) „Dáváme přednost vlastnímu kapitálu, neboť je levnější než cizí kapitál.“ znamenaloby hrubou neznalost a naznačovalo fakt, že manažeři podniků si nejsou vědomi nákladů vlastního kapitálu ve svém podniku.

Tvrzení c) „Při výběru kapitálu dáváme přednost zavedeným, často využívaným nástrojům i v ostatních podnicích (bankovní úvěry, finanční leasing).“ mělo potvrdit oblíbenost tradičních nástrojů externího financování bez ohledu na předešlou analýzu výhodnosti daných nástrojů pro konkrétní podnik.

Ačkoliv se jednalo o pouhá tři tvrzení, dokázala postihnout odpovědi na otázku, zda se manažeři podniků při svých rozhodnutích o výběru nástroje financování rozhodují na základě komplexní analýzy, což bylo obsahem hypotézy H1 této práce.

Pro zpracování dotazníku byl k potvrzení hypotézy H1 vybrán počet respondentů se dvěma nebo třemi kladnými odpověďmi, tj. s více než 66 % chybných odpovědí, viz otázky 4-6 v dotazníku.

Výsledky dotazníkového šetření ukazuje Tab. 9 Tab. 10 a Obr. 21.

Tabulka 9 Výsledky dotazníkového šetření

Počet správných odpovědí	Hodnocení	Četnost odpovědí ⁹
0	0	8
1	0,33	28
2	0,66	9
3	1	0

[Zdroj: vlastní zpracování]

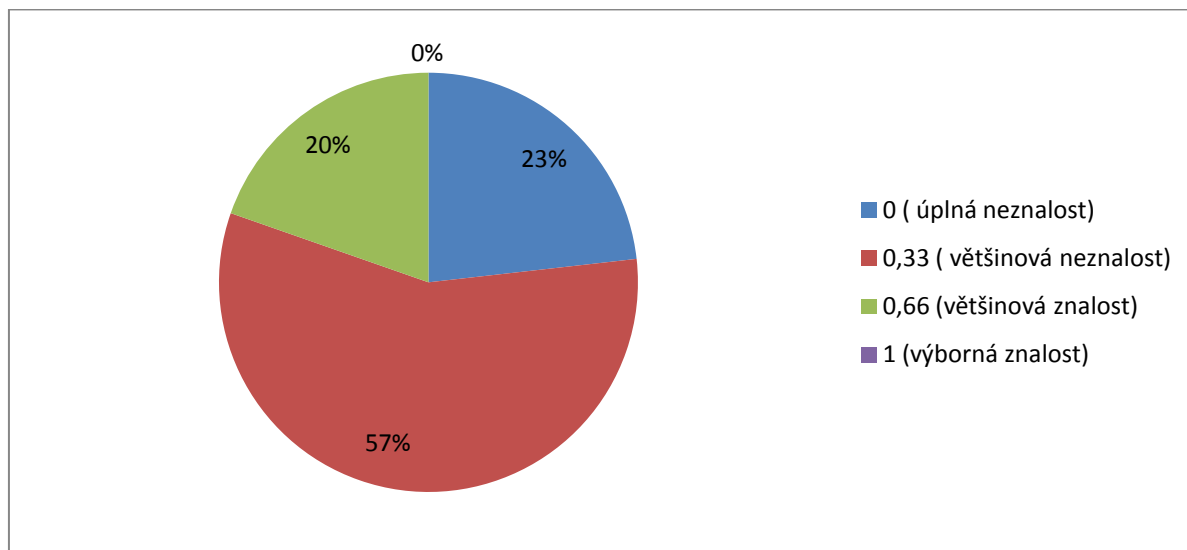
Tabulka 10 Popisné statistiky dotazníkového šetření

Proměnná	Popisné statistiky (vyhodnoceni_vzdelani.sta)				
	N platných	Průměr	Minimum	Maximum	Sm.odch.
Odhodnocení vzdělání	45	0,337333	0,00	0,660000	0,204988

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

⁹ K testování hypotézy H1 bylo zařazeno 45 dotazníků. Vzhledem ke výběrovému rozptylu 0,41 je podmínka reprezentativnosti splněna.

Obrázek 21 Úroveň znalostí z oblasti financování



[Zdroj: vlastní zpracování]

Z obrázku Obr. 21 vyplývá, že pouhých 20 % respondentů odpovědělo ze tří otázek dvakrát správně, a vyhovělo tak stanovenému hodnocení.

Závěr: Hypotéza H1: Manažeři podniků se při volbě nástroje financování rozhodují pouze na základě dílčích analýz, které dostatečně nepostihují celou problematiku, byla potvrzena.

Potvrzení této hypotézy není nikterak optimistické. Nejspíše poukazuje na fakt, že se finanční manažeři podniků věnují jiným oblastem, např. řešení solventnosti. Často zapomínají na holou podstatu podnikání, kterou je zvyšování investice, jež do podnikání přinesli majitelé. Podnikoví manažeři a zejména majitelé by se proto měli náklady vlastního kapitálu zabývat a pokusit se je stanovit. Pokud budou znát náklady na vlastní kapitál ve svém podniku, budou moci tyto náklady srovnávat s náklady na cizí kapitál a efektivněji se rozhodovat o zdrojích financování.

Vzhledem k potvrzení hypotézy H1 je nutné vedle potřeby najít metodiku, která by manažerům podniků pomohla v orientaci při stanovování nákladů na vlastní kapitál, rovněž navrhnout soubor návodů a postupů při rozhodování o výběru zdroje financování.

5.2.2 Testování hypotézy H2

H2: U sledovaných podniků neexistuje závislost mezi úrovní znalostí z oblasti dlouhodobého financování a ziskovostí, vyjádřenou ukazatelem ROA, resp. ROE.

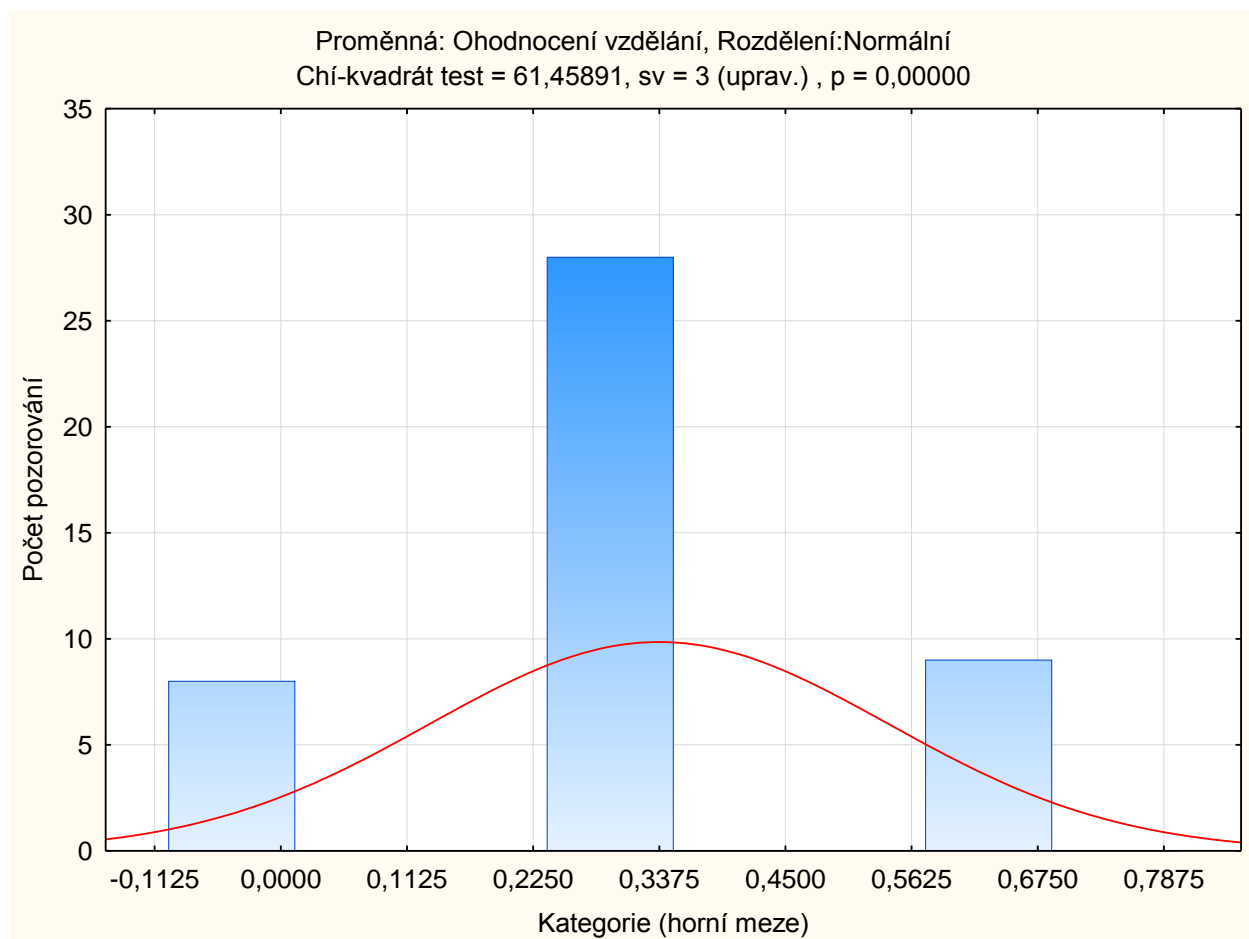
Celkem se během předvýběru i samotného průzkumu podařilo získat zmíněných 56 dotazníků, z nichž 11 muselo být vyřazeno, neboť k těmto datům chyběla sekundární data nutná pro testování hypotézy H2.

Vzhledem k výběrovému rozptylu 0,41 je podmínka reprezentativnosti splněna. [31]

Podmínka reprezentativnosti vzorku je splněna také proto, že doporučený rozsah pro testování závislosti na hladině významnosti 0,05 je pro chí-kvadrát test se 3 stupni volnosti 44 respondentů. [30, s. 423]

Pro rozhodnutí, zda pro testování hypotézy H2 zvolit parametrický či neparametrický test, je nutné nejprve ověřit normalitu rozdělení. K tomuto ověření je použit výpočet chí-kvadrát testu v kombinaci s grafickým vyjádřením v softwaru Statistica, jak ukazuje Obr. 22.

Obrázek 22 Histogram četností náhodného výběru



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Z uvedeného vyplývá, že výsledky průzkumu na otázky 4-6 nemají normální rozdělení. Pro testování hypotézy H2 budou muset být použity neparametrické statistické testy.

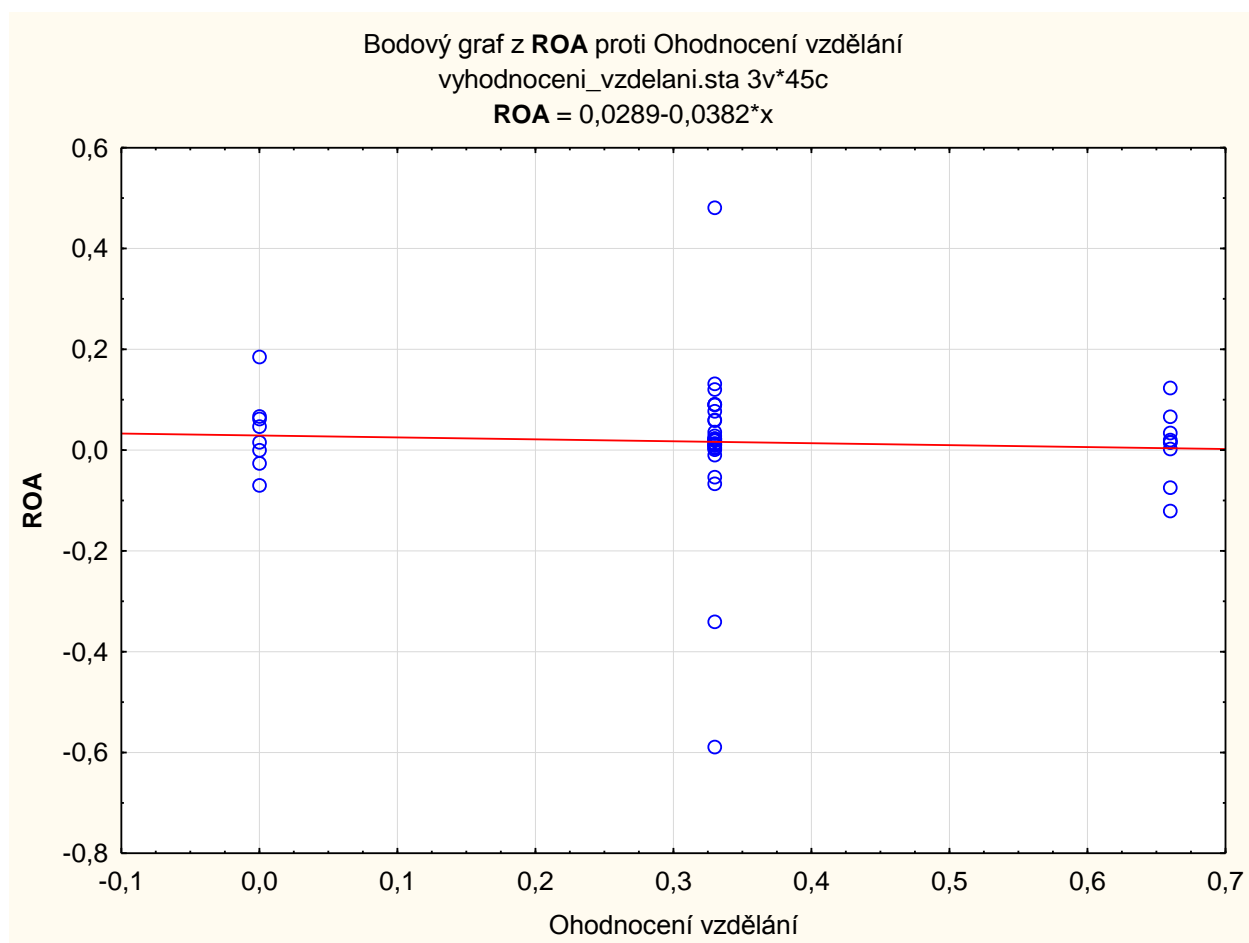
Vzhledem k tomu, že není splněna podmínka normality, nelze provést analýzu rozptylu ani testy korelace, např. Pearsonův koeficient.

Pro testování hypotézy H2 jsou vybrány tyto neparametrické testy: test determinace, test nezávislosti a Spearmanův test, viz. kap. 4.3.

Index determinace

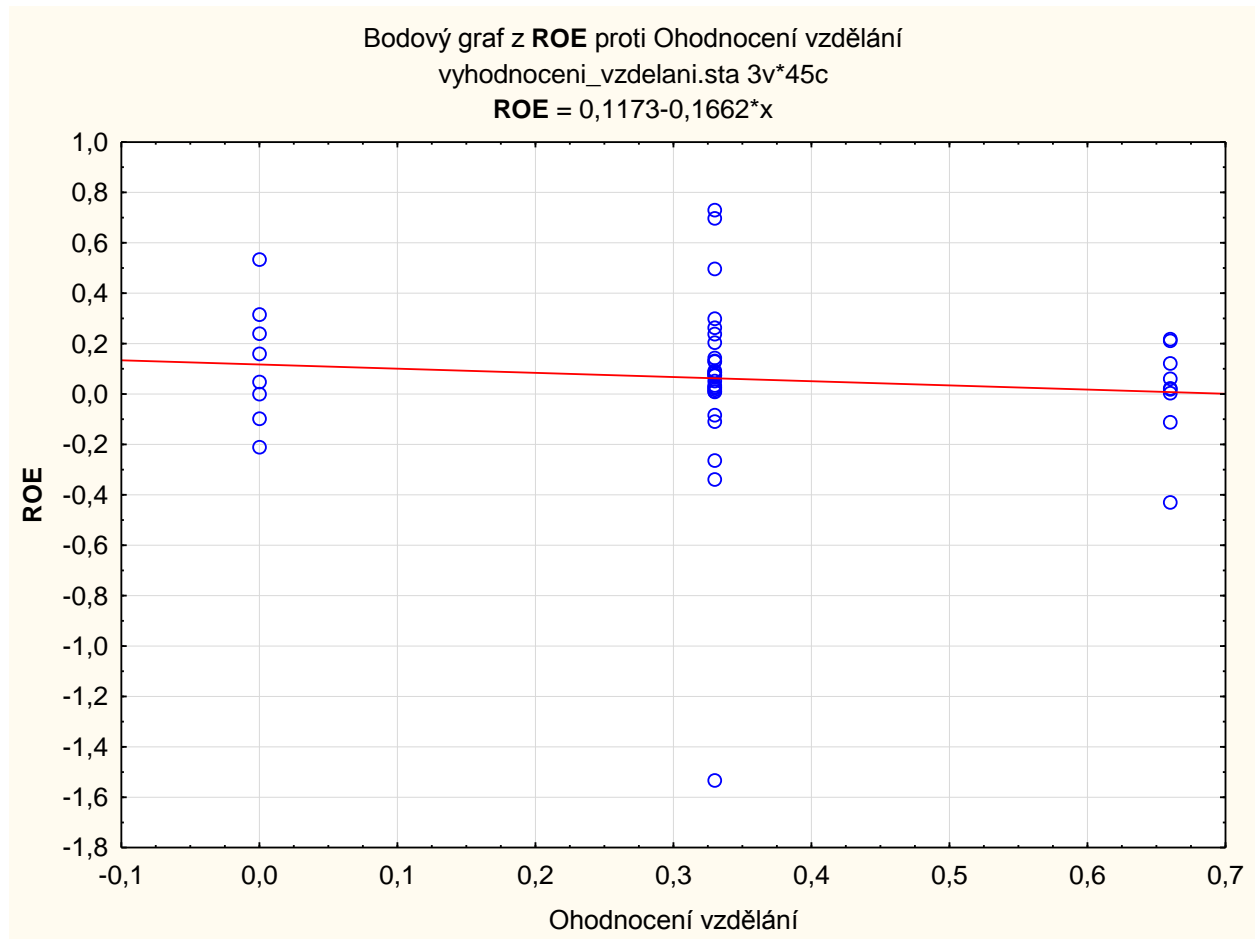
Regresní analýza vyjádřená bodovým grafem z programu Statistica nepoukazuje ani u jednoho ukazatele rentability na nějakou závislost, viz Obr. 23 a Obr. 24.

Obrázek 23 Bodový graf závislosti ROA a úrovně vzdělání v oblasti financování



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 24 Bodový graf závislosti ROE a úrovně vzdělání v oblasti financování



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Index nezávislosti

Pro test nezávislosti byla vytvořena kontingenční tabulka, která vyžaduje, aby všechny teoretické četnosti $\text{---} > 5$. Tato podmínka nebyla splněna, proto nemohl být test proveden.

Spearmanův koeficient

Spearmanův koeficient testující závislosti úrovně vzdělání a ukazatele ROA je spočten 0,408. Tentýž koeficient testující závislost úrovně vzdělání a ukazatele ROE má hodnotu 0,442. Obě hodnoty neukazují na závislost.

Závěr: Hypotéza H2: U sledovaných podniků neexistuje závislost mezi úrovní znalostí z oblasti dlouhodobého financování a ziskovostí, vyjádřenou ukazatelem ROA, resp. ROE, byla potvrzena.

Potvrzením této hypotézy by mohla být na první pohled snížena důležitost znalostí z oblasti zdrojů financování. Je pravdou, že se nenašla přímá závislost mezi ziskovostí daných podniků a úrovní znalostí manažerů z oblasti financování.

Možné vysvětlení je v tom, že hospodářský výsledek je de facto funkce několika desítek proměnných, kterými jsou zejména veškeré druhy výnosů a nákladů. Z toho vyplývá, že pro vytvoření zisku je mnohem důležitější odbyt a řízení nákladů. Tyto veličiny v tomto případě převážily.

Dalším vysvětlením může být skutečnost, že ti „bez znalostí“ často využívají interní zdroje financování, protože si nejsou vědomi nákladů vlastního kapitálu. A protože tyto náklady nejsou zjevné, nejsou zahrnuty do výpočtu hospodářského výsledku. Naproti náklady cizího kapitálu hospodářský výsledek snižují.

Přestože se nepodařilo nalézt přímou závislost mezi znalostmi z oblasti zdrojů financování a ziskovostí, považují za nesporné, že jsou tyto znalosti důležité.

5.2.3 Analýza využívání externích nástrojů financování

Dílčí cíl - provést analýzu využívání externích nástrojů financování u sledovaných podniků.

Dílčím cílem této práce je analyzovat současné zastoupení externích zdrojů financování ve stavebním průmyslu, neboť je pravděpodobné, že banky začaly v reakci na enormní podíl selhání úvěrů (Obr. 11) mnohem obezřetněji hodnotit žádosti o úvěry. Bankovní úvěry se tak mohly stát pro řadu zejména stavebních podniků nedostupnými, a tak management může být nucen využívat i jiné způsoby externího financování. Jaké to jsou, mělo ukázat dotazníkové šetření.

Analýza využívání jednotlivých zdrojů externího financování je provedena běžnými popisnými statistickými metodami, tj. aritmetickým průměrem, metodami Min a Max a výpočtem směrodatné odchylky.

Výsledky dotazníkového šetření dávají zajímavé výsledky. V Tab.11 je uveden průměrný, minimální i maximální počet bodů pro jednotlivé varianty externího financování.

Bankovní úvěr jako preferovaný nástroj externího financování v době před hospodářskou krizí se umístil s průměrným odhodnocením 6,85 bodů až na třetím místě. Před ním jsou přijaté zálohy od odběratelů a zejména závazky vůči dodavatelům.

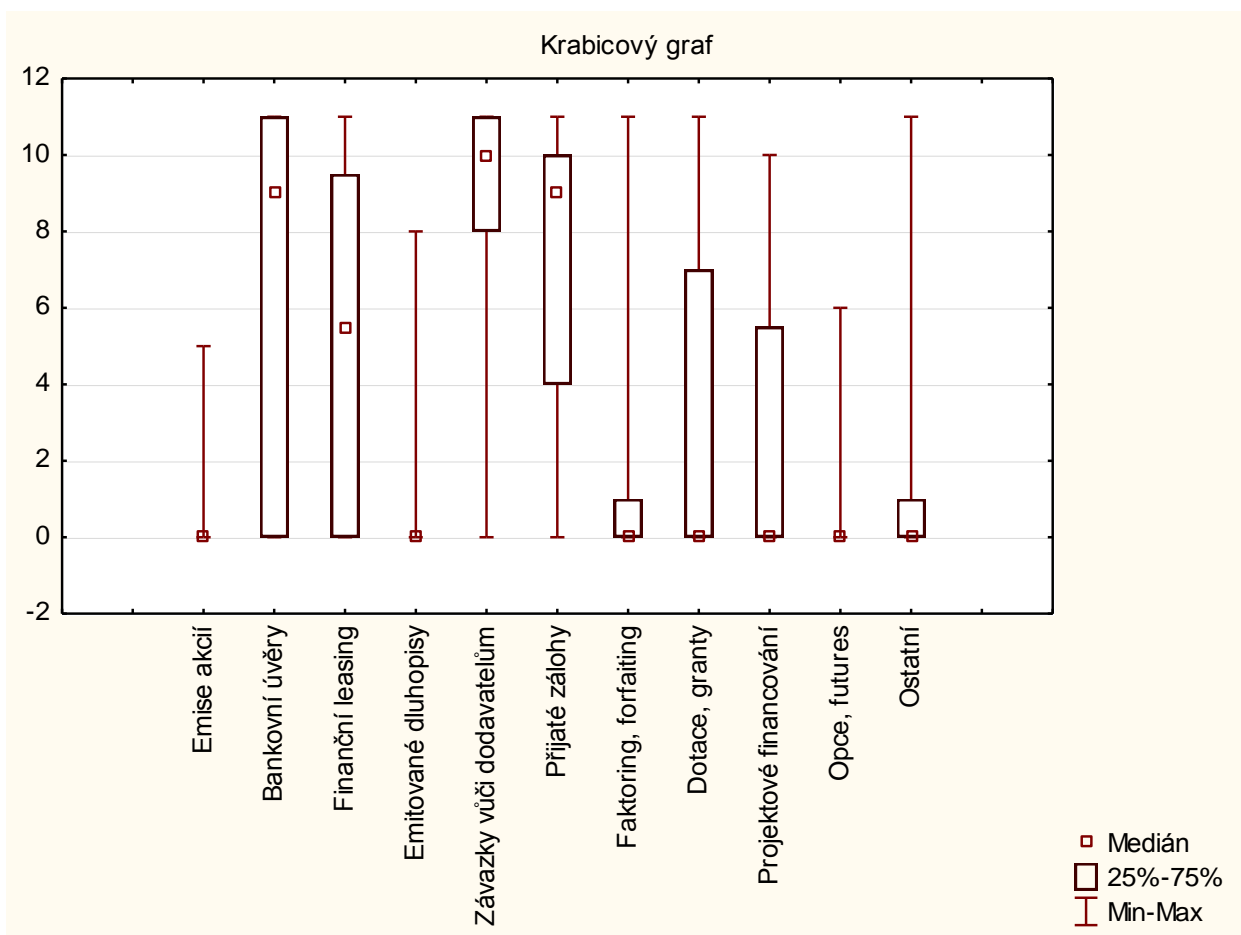
Naopak bezvýznamné jsou nástroje jako emise akcií a dluhopisů, faktoring a finanční deriváty. Ze získaných dat je rovněž vytvořen graf (Obr. 25) zachycující oblíbenost jednotlivých nástrojů externího financování.

Tabulka 11 Analýza využívání forem externího financování

Proměnná	Popisné statistiky (vyhodnocení_formy_sta)				
	N platných	Průměr	Minimum	Maximum	Sm.odch.
Emise akcií	56	0,553571	0,00	5,00000	1,278062
Bankovní úvěry	56	6,857143	0,00	11,00000	4,530417
Finanční leasing	56	4,732143	0,00	11,00000	4,522634
Emitované dluhopisy	56	0,500000	0,00	8,00000	1,501514
Závazky vůči dodavatelům	56	8,053571	0,00	11,00000	3,960806
Přijaté zálohy	56	7,000000	0,00	11,00000	4,063138
Faktoring, forfaiting	55	1,781818	0,00	11,00000	3,552208
Dotace, granty	56	3,089286	0,00	11,00000	3,900008
Projektové financování	56	2,571429	0,00	10,00000	3,652432
Opce, futures	56	0,696429	0,00	6,00000	1,661540
Ostatní	55	1,436364	0,00	11,00000	3,077780

[Zdroj: vlastní zpracování v softwaru Statistical]

Obrázek 25 Využívání forem externího financování



[Zdroj: vlastní zpracování v softwaru Statistical]

Ukázala se preference tradičních nástrojů externího financování, byť se bankovní úvěr umístil až třetí v pořadí. Je pravděpodobné, že za snížený stav poskytnutých úvěrů může velký objem úvěrů v selhání v době hospodářské krize, jak již bylo řečeno v kap 2.6. Nicméně se tento neutěšený finanční stav stavebních podniků přenesl na dluhy vůči dodavatelům a zvýšení přijatých záloh od odběratelů.

Jestliže mají sledované podniky své financování postaveno zejména na krátkodobých závazcích, je pravděpodobné, že velká část těchto závazků je v prodlení se zaplacením. Na druhou stranu vykazují tyto podniky i velký podíl pohledávek, takže jsou v nejspíš v druhotné platební neschopnosti. Každopádně je zjevné, že stavební průmysl není v dobré finanční situaci.

Problém s financováním se tak nebezpečně řetězí. Nelze nelézt viníka, kterému by byla předepsána náhrada poškozeným. Na tuto skutečnost bohužel doplácí řada podniků, které se pohybují na hranici bankrotu ne proto, že by neměly zakázky a tudíž dosahovaly hospodářských ztrát, ale z důvodu finanční insolvence.

Závěr: Dílčí cíl - provést analýzu využívání externích nástrojů financování u sledovaných podniků, byl splněn.

5.2.4 Testování hypotézy H3

Hypotéza H3: Sledované podniky využívají stejné formy externího financování.

Také pro testování hypotézy H3 je nutné zvolit neparametrický Friedmanův test, neboť pohledem na histogramy bylo zjištěno, že ani v tomto případě nesplňují údaje podmínku normality, viz Příloha 3.

Výsledky popisné statistiky (Tab. 11, Obr. 15) v podstatě již daly odpověď na hypotézu H3, Friedmanův test tak již je pouhým ověřením domněnek.

Friedmanův test vyžaduje, aby jednotlivé odpovědi v dotazníku byly upraveny na statistické pořadí. Tato data byla následně testována v softwaru Statistica, viz. Tab. 12.

Tabulka 12 Friedmanův test

Friedmanova ANOVA a Kendallův koeficient shody (Formy nově pořadí.sta)					
ANOVA chí-kv. (N = 56, sv = 10) = 221,4625 p = 0,00000					
Koeficient shody = ,39547 Prům.hods. r = ,38448					
Proměnná	Průměrné pořadí	Součet pořadí	Průměr	Sm.Odch.	
Emise akcií	7,723214	432,5000	7,448214	2,060361	
Bankovní úvěry	3,991071	223,5000	3,892857	2,684491	
Finanční leasing	5,026786	281,5000	4,839286	2,488349	
Emitované dluhopisy	7,892857	442,0000	7,723214	1,455146	
Závazky vůči dodavatelům	3,133929	175,5000	2,991071	2,037135	
Přijaté zálohy	3,741071	209,5000	3,607143	1,990236	
Faktoring, forfaiting	6,723214	376,5000	6,526786	2,355689	
Granty, dotace	6,142857	344,0000	5,982143	1,988522	
Projektové financování	6,562500	367,5000	6,357143	1,999351	
Opce, futures	7,714286	432,0000	7,544643	1,121188	
Ostatní	7,348214	411,5000	7,214286	2,095140	

[Zdroj: vlastní zpracování v softwaru Statistica]

Friedmanův test potvrdil, že rozdíly ve využití jednotlivých nástrojů externího financování jsou natolik významné, že nelze hypotézu H3 potvrdit. Podniky nevyužívají všechny zdroje externího financování stejně. Existují rozdíly v oblíbenosti těchto zdrojů. Samozřejmě, že se nejedná o pouhou oblíbenost, ale také dostupnost daného kapitálu, např. granty a dotace by byly bezesporu velice oblíbené, kdyby byly široce dostupné.

Nejvíce alarmující jsou ve využívání externích zdrojů prvá dvě místa – závazky vůči dodavatelům a přijaté zálohy.

Závěr: Hypotéza H3: Sledované podniky využívají stejné formy externího financování, nebyla potvrzena.

6 Souhrn nástrojů a postupů při rozhodování o použití externího zdroje financování

Hlavní cíl - vytvořit souhrn nástrojů a postupů pro rozhodování o použití externího zdroje financování pro zefektivnění rozhodovacího procesu

Jak potvrdila hypotéza H1, manažeři se při volbě nástroje financování nerozhodují na základě komplexní analýzy. Chybí jim ucelený souhrn nástrojů a postupů, které by jim umožnily komplexní orientaci v dané problematice.

Plnění hlavní cíle této práce spočívá ve čtyřech krocích. Nejprve je provedena sumarizace ekonomických poznatků do Modelu WACC s důrazem na výpočet opomíjených nákladů na vlastní kapitál. Následně jsou rozhodovací kritéria ohodnocena váhami, které byly zjištěny z dotazníkového výzkumu. Tím je možné rozšíření původního Modelu WACC o další kritéria. Experimentem na vybraném modelu je výsledný Rozšířený model WACC ověřen.

Dílčí kroky

- 1. Sumarizace ekonomických poznatků do Modelu WACC.**
- 2. Ohodnocení všech kritérií váhami.**
- 3. Rozšíření původního Modelu WACC o další kritéria.**
- 4. Experiment – zavedení a ověření Rozšířeného modelu WACC - na vybraném podniku**

6.1 Sumarizace ekonomických poznatků do modelu WACC

Důležitost výpočtu průměrných nákladů na kapitál byla zmíněna v kap. 2.3, kde byly tyto náklady určeny jako stěžejní rozhodovací faktor při výběru nástroje financování. Současným teoretickým poznatkům s důrazem na náklady vlastního kapitálu byla věnována subkapitola 2.4.1.

Vzhledem k předešlému potvrzení hypotézy H1 (*Hypotéza H1: Manažeři podniků se při volbě nástroje financování rozhodují pouze na základě dílčích analýz, které dostatečně nepostihují celou problematiku*) na základě dotazníkového šetření, je nutné se váženým nákladům na kapitál (WACC) více věnovat. Z dotazníkového šetření vyplynulo, že tyto náklady jsou opomíjené. Stěžejní je proto nutnost orientace finančních manažerů v problematice nákladů na vlastní kapitál.

Výpočet nákladů na vlastní kapitál lze realizovat variantním způsobem (viz kap. 2.4.1), a to zejména tržními metodami, postavenými na znalosti tzv. beta koeficientu, nebo stavebnicovou metodou založenou zčásti či zcela na účetních datech.

Vzhledem k tomu, že informace o beta koeficientu jakožto míře citlivosti akcií daného podniku na změně celkového akciového trhu nejsou pro akciovou společnost běžně dostupné, (neobchoduje-li se svými akciemi na burze), byla pro výpočet vlastních nákladů na kapitál a následně pro tvorbu modelu zvolena stavebnicová metoda. Tímto postupem může každý finanční manažer náklady vlastního kapitálu ve svém podniku spočítat. Získá tak specifickou výši nákladů vlastního kapitálu na svůj podnik.

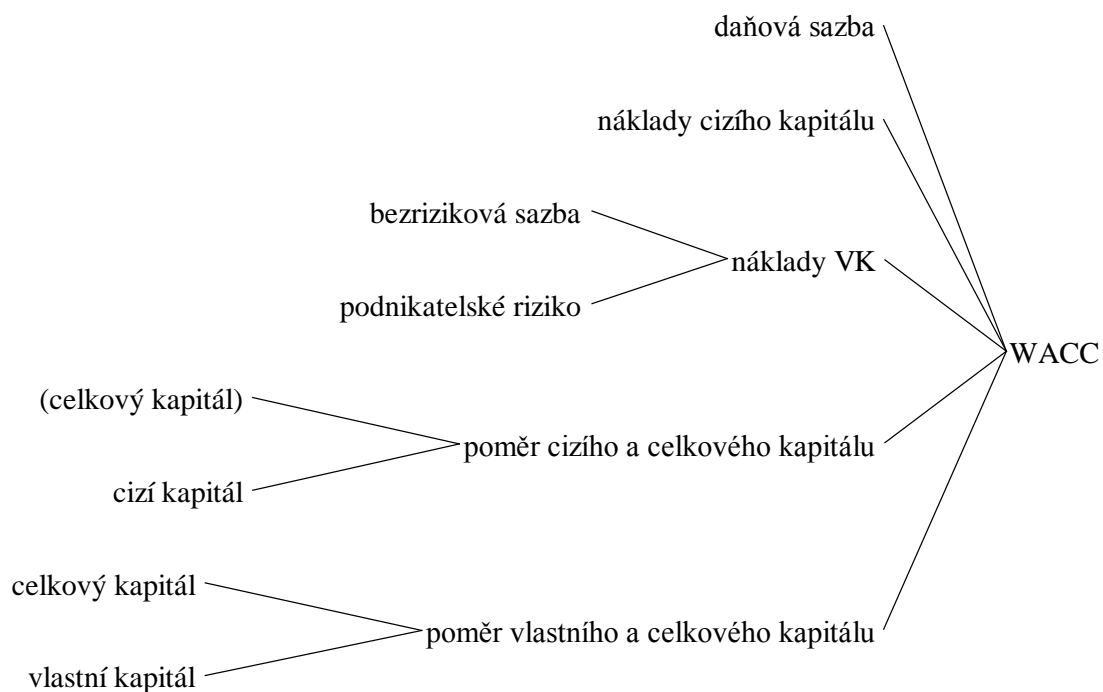
Spojením tržní a stavebnicové metody, tzn. využitím jednak odvětvového (tržního) rizika a jednak myšlenky sčítání jednotlivých rizik, je vytvořen model, který ukazuje podstatné závislosti při výpočtu WACC.

Model výpočtu WACC je vytvořen v programu Vensim a za podnikatelské riziko považováno riziko odvětví. Model odráží klasický vzorec WACC (1).

Program Vensim byl pro tento model vybrán z toho důvodu, že umožňuje modelování v čase.

Výchozí strom závislostí při výpočtu WACC ukazuje Obr. 26.

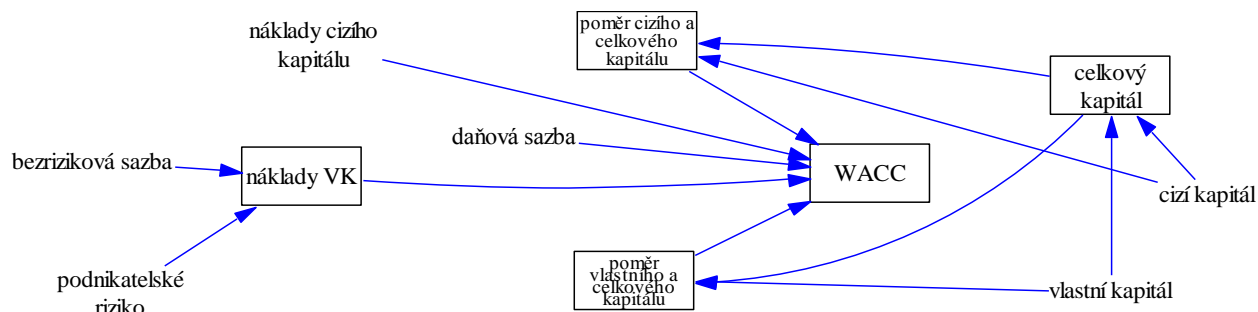
Obrázek 26 Výchozí strom závislostí WACC



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Výchozí Model WACC, dosud bez zadání vstupních veličin, ukazuje Obr. 27.

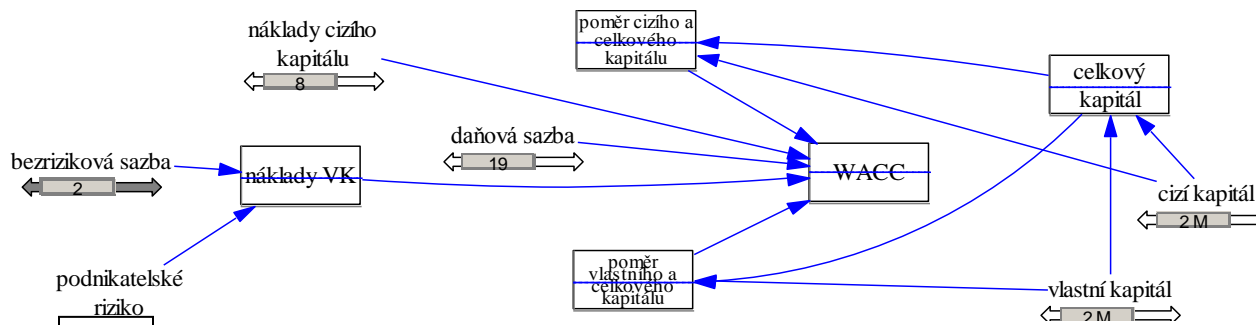
Obrázek 27 Výchozí model WACC



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Spuštění modelu ukazuje Obr. 28 lze vidět výchozí hodnoty nezávislých proměnných na příkladě: náklady cizího kapitálu 8 (%) , daňová sazba 19 (%) , bezriziková sazba 2 (%) , cizí kapitál 2 mil., vlastní kapitál 2 mil. Podnikatelské riziko mělo výchozí hodnotu 11. [104]

Obrázek 28 Spuštěný výchozí model WACC



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Model vychází ze stejného poměru vlastního a cizího kapitálu a z aktuálních hodnot makroekonomických veličin na trhu. Slabinou tohoto modelu byla nemožnost zadat hodnoty nezávislých proměnných v desetinných číslech pro možnost přepočtu v procentech, proto vlastní výpočet WACC (1) byl chybný, přestože vztahy závislých a nezávislých proměnných byly zadány správně.

Proto bylo nutné základní vztah WACC (1) modifikovat s hodnotami nezávisle proměnných bez desetinných čárek:

$$\begin{aligned}
 & \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \\
 & \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \\
 & \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \\
 & \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---} \quad \text{---}
 \end{aligned}$$

(31)

kde:

n_{VK} jsou náklady vlastního kapitálu,

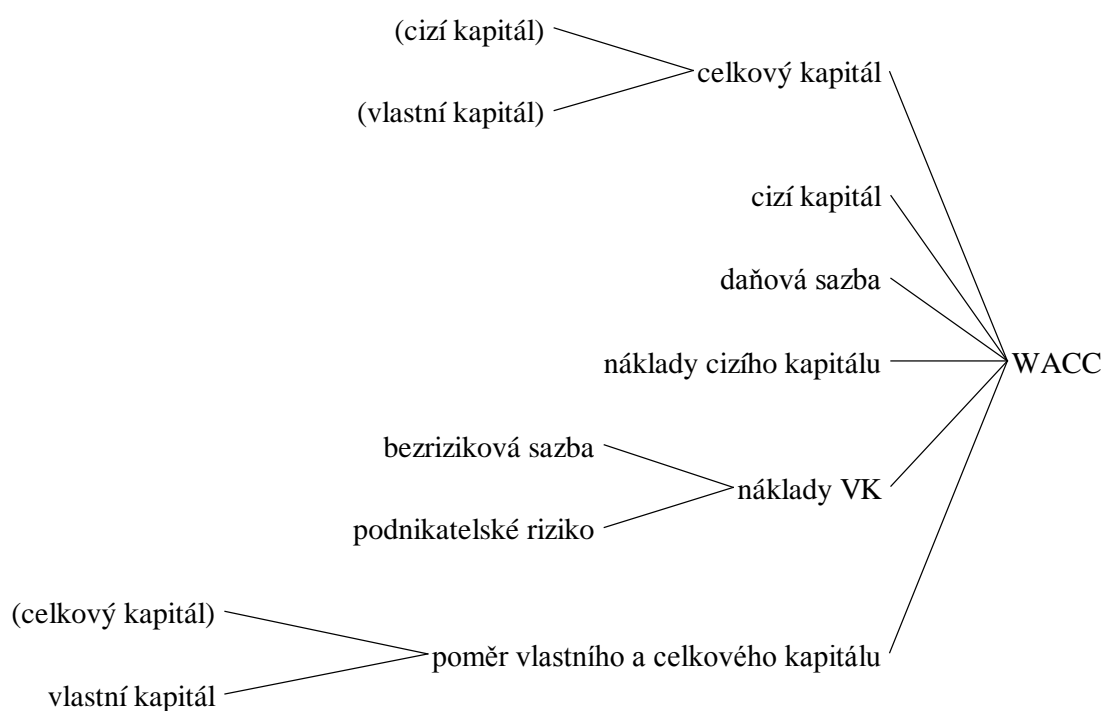
C je celkový kapitál,

n_{CK} jsou náklady cizího kapitálu a

t je daňová sazba.

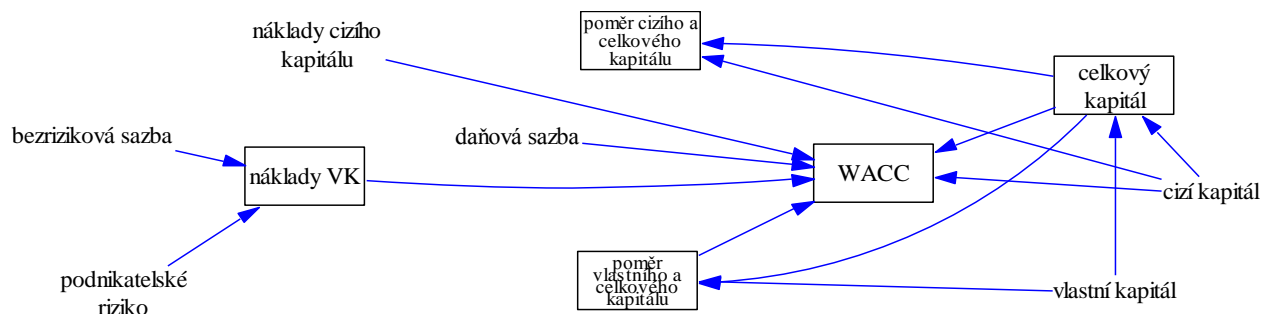
Výsledný model zobrazuje Obr. 30 a strom závislostí WACC ukazuje Obr. 29.

Obrázek 29 Výsledný strom závislostí WACC



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

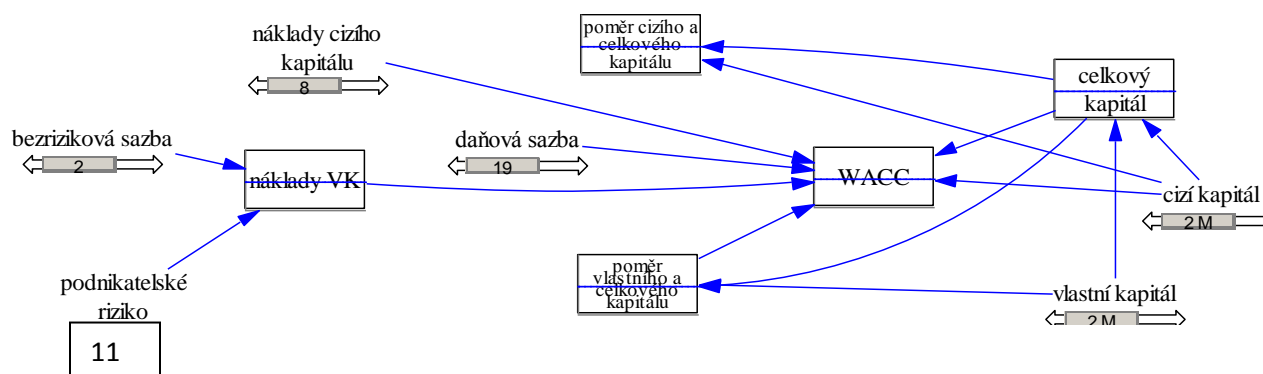
Obrázek 30 Výsledný model WACC



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Spuštění nového výsledného modelu ukazuje Obr. 31. Hodnoty zůstaly bez desetinných čárek, změnil se závislosti ve vypočtené ze vztahu (31).

Obrázek 31 Spuštěný výsledný model WACC¹⁰

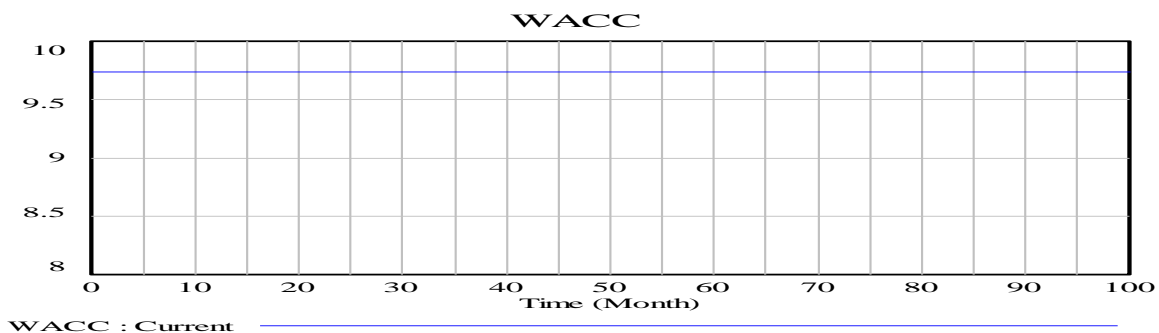


[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Vzhledem k upraveným závislostem dává model WACC správné výsledky. Při dané situaci činí průměrné vážené náklady na kapitál 9,74 %, jak ukazuje výstup z programu, Obr. 32.

¹⁰ Čáry u jednotlivých proměnných znamenají průběh dané veličiny. Z Obr. 31 je zřejmá pouze jedna hodnota veličiny (čára je horizontální). Na dalších obrázcích, např. Obr. 35 tyto čáry klesají nebo stoupají, čímž vyjadřují změnu jednotlivých proměnných.

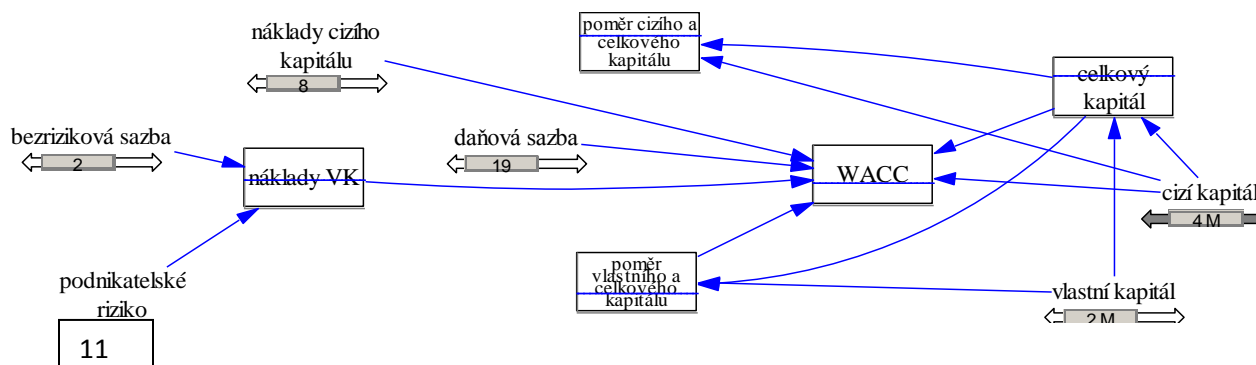
Obrázek 32 Hodnota WACC



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Model umožňuje simulovat různé situace, např. zvýšení cizího kapitálu na 4 mil. , jak ukazuje Obr. 33.

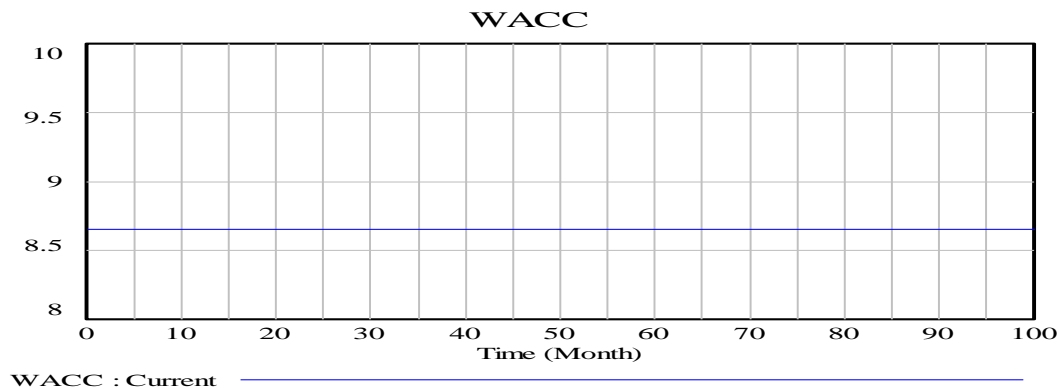
Obrázek 33 Zvýšení cizího kapitálu



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Zapojením cizího kapitálu se vážené průměrné náklady na kapitál snížily na hodnotu 8,65 % , jak ukazuje obr. 34. Hodnota WACC se nemění, neboť zde neprobíhá změna veličin.

Obrázek 34 Hodnota WACC po zvýšení cizího kapitálu



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Model umožňuje i simulaci změn ostatních nezávislých proměnných: bezrizikové sazby, podnikatelského rizika, nákladů cizího kapitálu, daňové sazby a výše vlastního kapitálu.

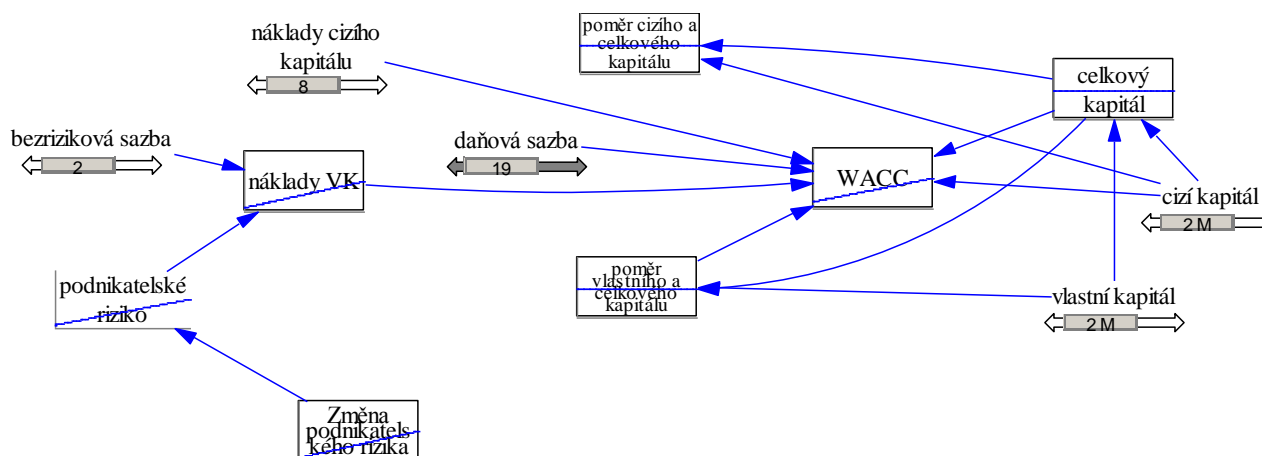
Obr. 32 a Obr. 34 znázorňují konstantní výši WACC na časové ose, kterou jsou v tomto případě měsíce, ale mohly by to být i roky.

Hlavní výhodou modelů vytvořených v programu Vensim je skutečnost, že dokáže modelovat v čase.

V mém článku [35] je popsána změna kapitálové struktury v čase. Tato změna je rovněž promítnuta na obr. 48-51.

V tomto případě je předmětem simulace v čase změna podnikatelského rizika, v každém období o jednotku. Do výchozího modelu WACC byla zvolena proměnná: „Změna podnikatelského rizika“, jak ukazuje Obr. 35.

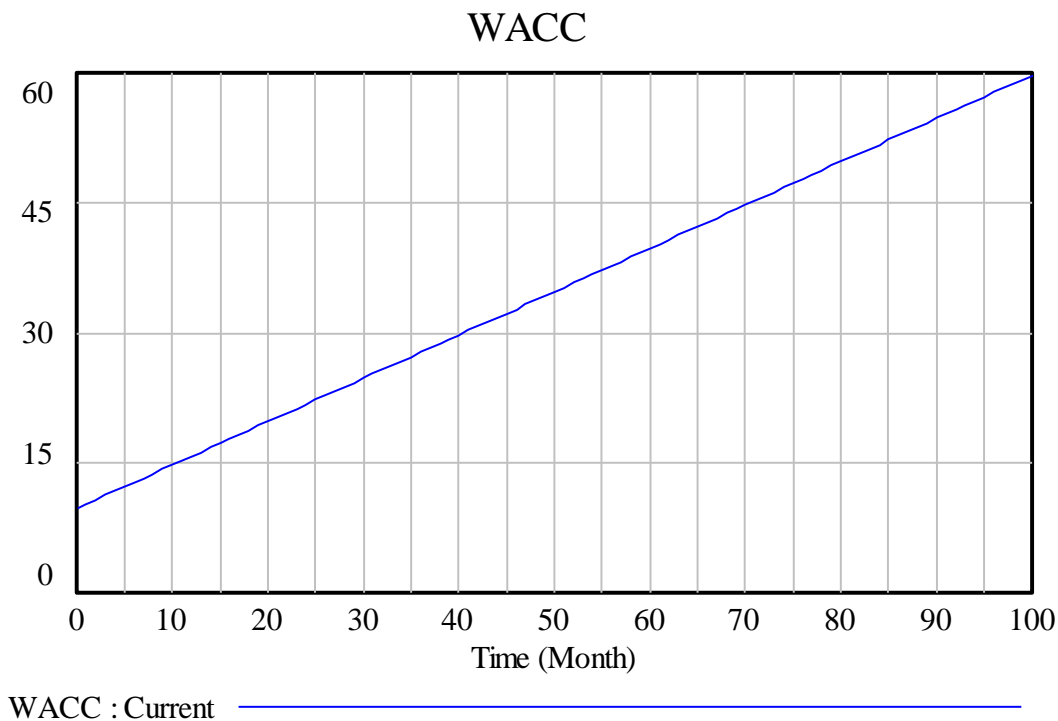
Obrázek 35 Model WACC - změna podnikatelského rizika



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Zvýšení podnikatelského rizika (Obr. 35) znamená zvýšení vlastních a tedy i celkových nákladů na kapitál, jak zobrazuje Obr. 36 a Tab. 13.

Obrázek 36 WACC při zvýšení podnikatelského rizika



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Tabulka 5 WACC při zvýšení podnikatelského rizika

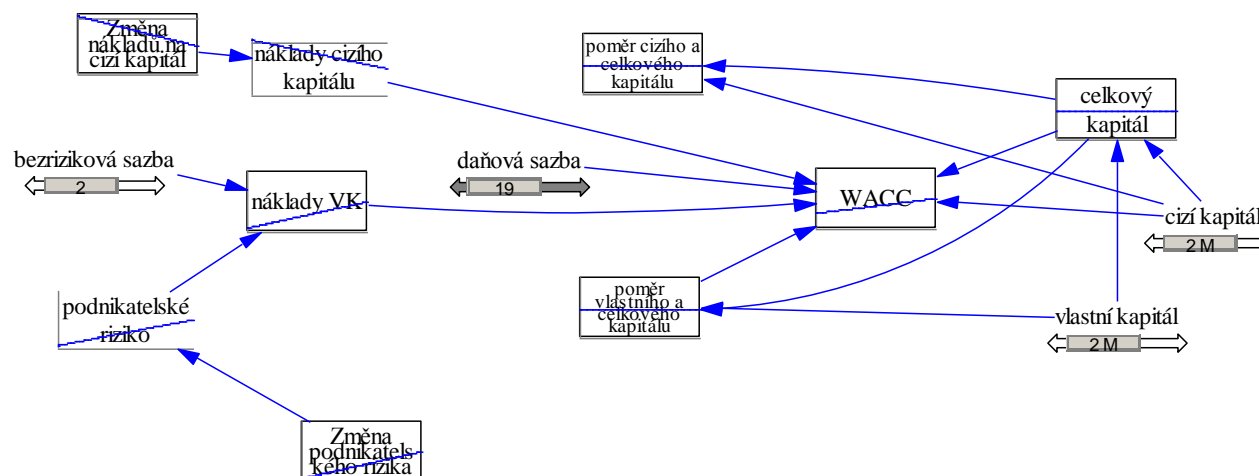
"WACC" Runs: Current

Time (Month)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
WACC (v %)	9.74	10.24	10.74	11.24	11.74	12.24	12.74	13.24	13.74	14.24	14.74

[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Chování modelu při změně veličiny, která má pozitivní vliv na výši WACC bylo očekávané, model nám naši domněnku potvrdil a podal přesná data o vývoji WACC (Tab. 13). Do stávajícího modelu Obr. 35 je nyní simulována opačná situace, která obvykle WACC snižuje. Postupně snižujeme náklady cizího kapitálu, obvykle úroků z bankovních úvěrů o jednotku, jak ukazuje Obr. 37.

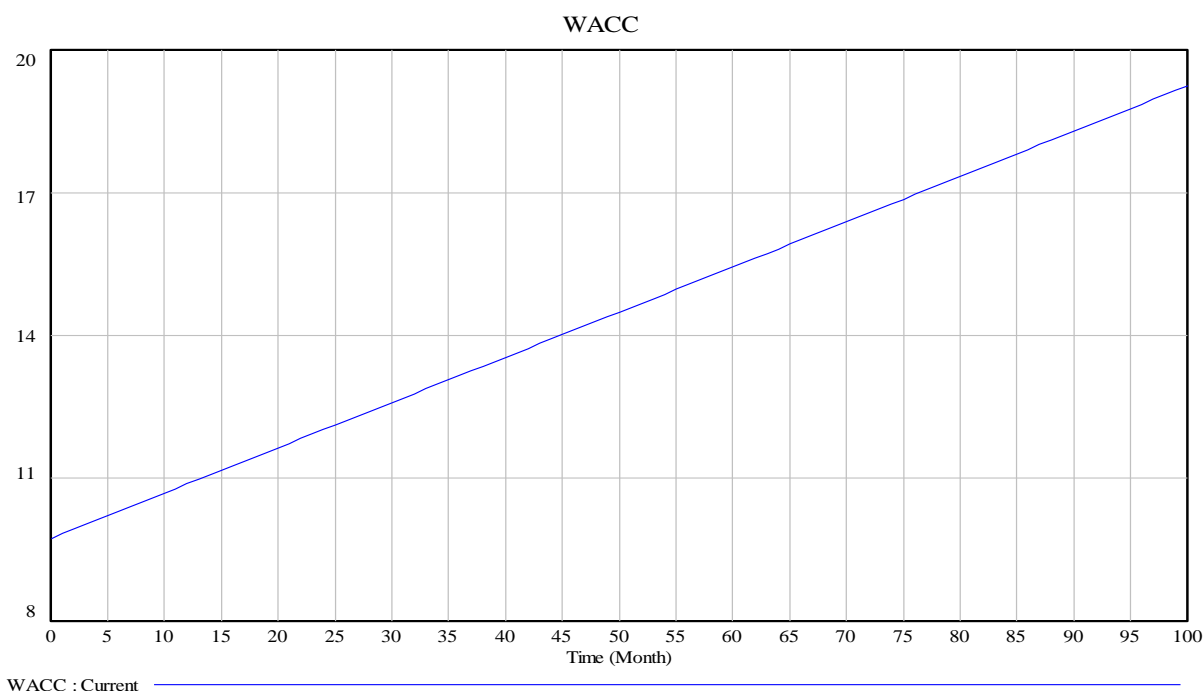
Obrázek 37 WACC při změně nákladů na cizí kapitál



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Jak je vidět z vytvořeného modelu, zatímco zvýšení podnikatelského rizika vedlo k vyšším nákladům na vlastní kapitál a tudíž i na celkový kapitál, zavedení změny podnikatelského rizika snižování nákladů na cizí kapitál celkové náklady sice zvýšilo, avšak současné snížení bankovní úrokové míry toto zvýšení WACC zmírnilo. Údaje o průběhu WACC ukazuje Obr. 38 a Tab. 14.

Obrázek 38 WACC při snížení bankovní úrokové sazby



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Pozn. : Graf na Obr. 38 má samozřejmě smysl jenom prvních 8 období, neboť náklady na cizí kapitál nemohou být záporné. Vycházeli-li jsme z hodnoty 8 na začátku období a z postupného snižování o jednotku, hodnoty WACC ukazuje Tab. 14.

Tabulka 6 Hodnoty WACC při snížení bankovní úrokové sazby

Time (Month)	0	1	2	3	4	5	6	7	8		
WACC		9.74	9.835	9.93	10.025	10.12	10.215	10.31	10.405	10.5	10.595

[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Tímto je provedena sumarizace ekonomických poznatků do modelu vážených průměrných nákladů na kapitál WACC. Při stanovování WACC je doporučen postup spočívající v dosazení aktuálních proměnných do vytvořeného modelu.

Vzhledem k tomu, že znalost WACC není jediné rozhodovací kritérium, je třeba se v dalším kroku věnovat dalším kritériím, ovlivňujícím výběr nástroje externího financování.

6.2 Ohodnocení všech kritérií váhami.

Stěžejním úkolem dotazníkového šetření bylo zjistit, jakou váhu přisuzují rozhodovatelé (sledované podniky ve stavebním průmyslu) jednotlivým rozhodovacím kritériím.

Syntézou dosavadních poznatků z oblasti rozhodování o výběru nástroje (externího) financování byl učiněn závěr, že stěžejním kritériem jsou náklady na kapitál. Dotazníkové šetření mělo tento fakt nejen potvrdit, ale zároveň stanovit konkrétní váhy tohoto i dalších kritérií, specifikovaných v kap. 2.3.

Tab. 15 a Obr. 39 ukazují váhy jednotlivých kritérií získaných od reprezentativních 56 respondentů.

Tabulka 7 Analýza vah jednotlivých kritérií

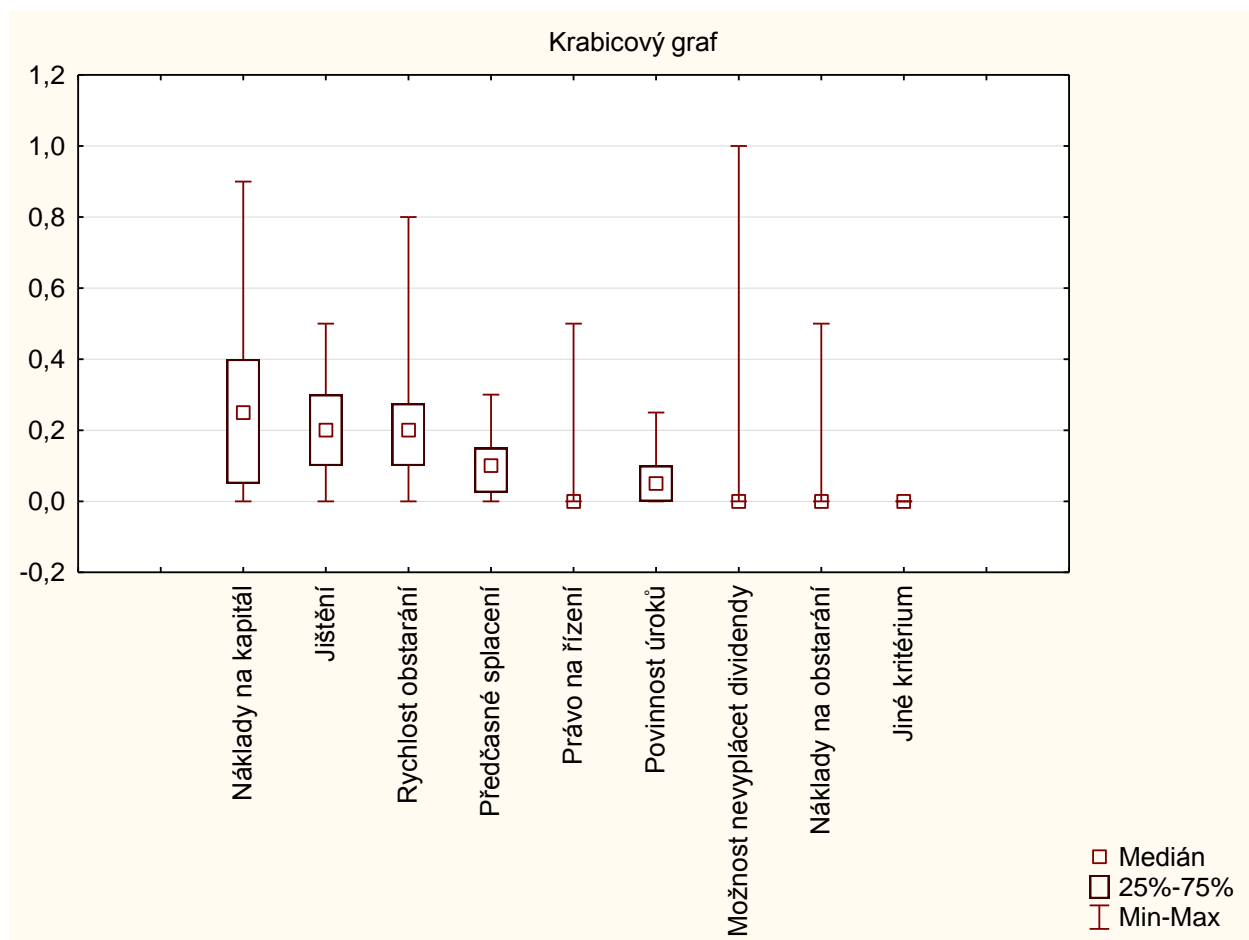
Proměnná	Popisné statistiky (vyhodnoceni_vahy_sta)							
	N platných	Průměr	Medián	Modus	Četnost modu	Minimum	Maximum	Sm.odch.
Náklady na kapitál	56	0,271964	0,250000	0,000000	13	0,00	0,900000	0,234035
Jištění	56	0,211607	0,200000	,1000000	12	0,00	0,500000	0,143967
Rychlost obstarání	56	0,212321	0,200000	,2000000	11	0,00	0,800000	0,181037
Předčasné splacení	56	0,099107	0,100000	,1000000	17	0,00	0,300000	0,082292
Právo na řízení	56	0,036250	0,000000	0,000000	43	0,00	0,500000	0,100210
Povinnost úroků	56	0,067857	0,050000	0,000000	26	0,00	0,250000	0,077124
Možnost nevyplácet dividendy	56	0,070536	0,000000	0,000000	44	0,00	1,000000	0,199266
Náklady na obstarání	56	0,030357	0,000000	0,000000	48	0,00	0,500000	0,098479
Jiné kritérium	56	0,000000	0,000000	0,000000	56	0,00	0,000000	0,000000

[Zdroj: vlastní zpracování v softwaru Statistica]

Domněnka o významnosti kritéria „Náklady na kapitál“ se potvrdila. Toto kritérium má průměrnou váhu 27 %. Důležitými kritérii se ukázalo ještě kritérium „Jištění“ a kritérium „Rychlost obstarání kapitálu“ s váhou 21 % a kritérium „Předčasné splacení“ s váhou cca 10 %.

Další kritéria byla zjištěna jako nevýznamná, neboť byla pod hranicí 10 % , přičemž např. kritérium „Právo na řízení“ celkem překvapivě.

Obrázek 39 Váhy jednotlivých kritérií



[Zdroj: vlastní zpracování v softwaru Statistical]

Nyní máme rozhodovací úkol o výběru nástroje externího financování zcela definován a můžeme přistoupit k jeho řešení.

6.3 Rozšíření původního Modelu WACC o další kritéria

Pro vytvoření Rozšířeného modelu jsou nutné jednak předešlá syntéza dosavadních ekonomických poznatků a jednak data získaná z dotazníkového šetření. Varianty a kritéria byla definována v kap. 2.3, váhy kritérií v kap. 6.2. Údaje lze sumarizovat do Tab. 16. Tato tabulka je východiskem pro řešený rozhodovací problém.

Tabulka 16 Varianty (nástroje), kritéria a váhy rozhodovacího problému

Nástroje	Kritéria a jejich váhy							
	Náklady na kapitál	Jištění	Rychlost obstarání	Předčasné splacení	Právo na řízení	Povinnost úroků	Možnost nevyplácet dividendy	Náklady na obstarání
	0,27	0,21	0,21	0,1	0,04	0,07	0,07	0,03
Emise akcií								
Bankovní úvěry								
Finanční leasing								
Emitované dluhopisy								
Závazky vůči dodavatelům								
Přijaté zálohy								
Faktoring, forfaiting								
Horní hranice H	0	0	0	0 - ano	0 – ano	0 – ano	0 – ano	0
Dolní hranice D	100	100	100	100 – ne	100 – ne	100 – ne	100 – ne	100

[Zdroj:vlastní zpracování]

Možností, jak řešit danou rozhodovací úlohu, je aditivní vícekritériální rozhodovací metoda popsána v kap. 4.4.

Tento postup mohou aplikovat manažeři v kterémkoliv podniku. Pro lepší názornost je tato úloha řešena programově prostřednictvím softwaru Vensim. Je založena v podstatě na stejném vícekritériálním aditivním přístupu, neboť ve vytvořeném Rozšířeném modelu WACC se jednotlivé užitky rovněž sčítají.

Pro vytvoření nového Rozšířeného modelu je třeba doplnit stávající model WACC o další kritéria. Všechna kritéria jsou definována jako minimalizační, tzn. čím menší hodnoty jsou zadávány, tím je dané kritérium výhodnější.

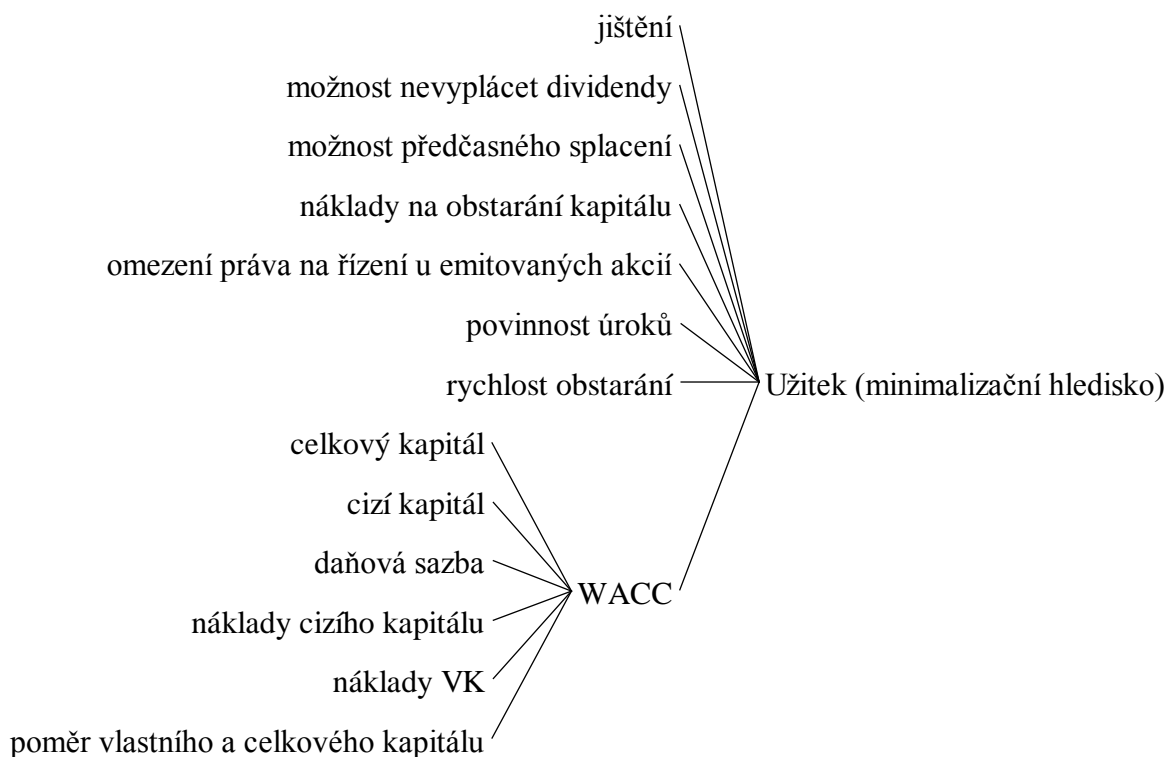
Aditivní vícekritériální metodu a zároveň postup při vytváření rozšířeného modelu ukazuje tabulka 17. Tato tabulka je zároveň návodem, jak zadávat jednotlivá kritéria do modelu (hodnoty proměnných, jak ukazuje šipka), Obr. 41.

Tabulka 17 Postup při vytváření rozšířeného modelu

Kritérium	Charakteristika kritéria Horní/dolní hranice	Jednotka	Váha	Součin hodnota*váha
Náklady na kapitál	0 – nulové 100 – maximální	%	0,27	
Jištění	0 – žádné 100 - do 100 % pořizovaného kapitálu	%	0,21	
Rychlost obstarání	0 – žádný čas	Dny	0,21	
Možnost předčasného splacení	0 – ano 100 – ne	Ano/ne	0,10	
Omezení práva na řízení u emitovaných akcií	0 – právo není omezeno Poměr nové emise k ZK	%	0,04	
Povinnost úroků	0 – ne 100 – ano	Ano/ne	0,07	
Možnost nevyplácet dividendy	0 –ano 100 – ne	Ano/ne	0,07	
Náklady na obstarání kapitálu	0 – nulové Poměr nákladů k pořizovanému kapitálu	%	0,03	
SOUČET			1	

[Zdroj: vlastní zpracování]

Obrázek 40 Strom závislostí u Rozšířeného modelu WACC na celkovém užitku



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

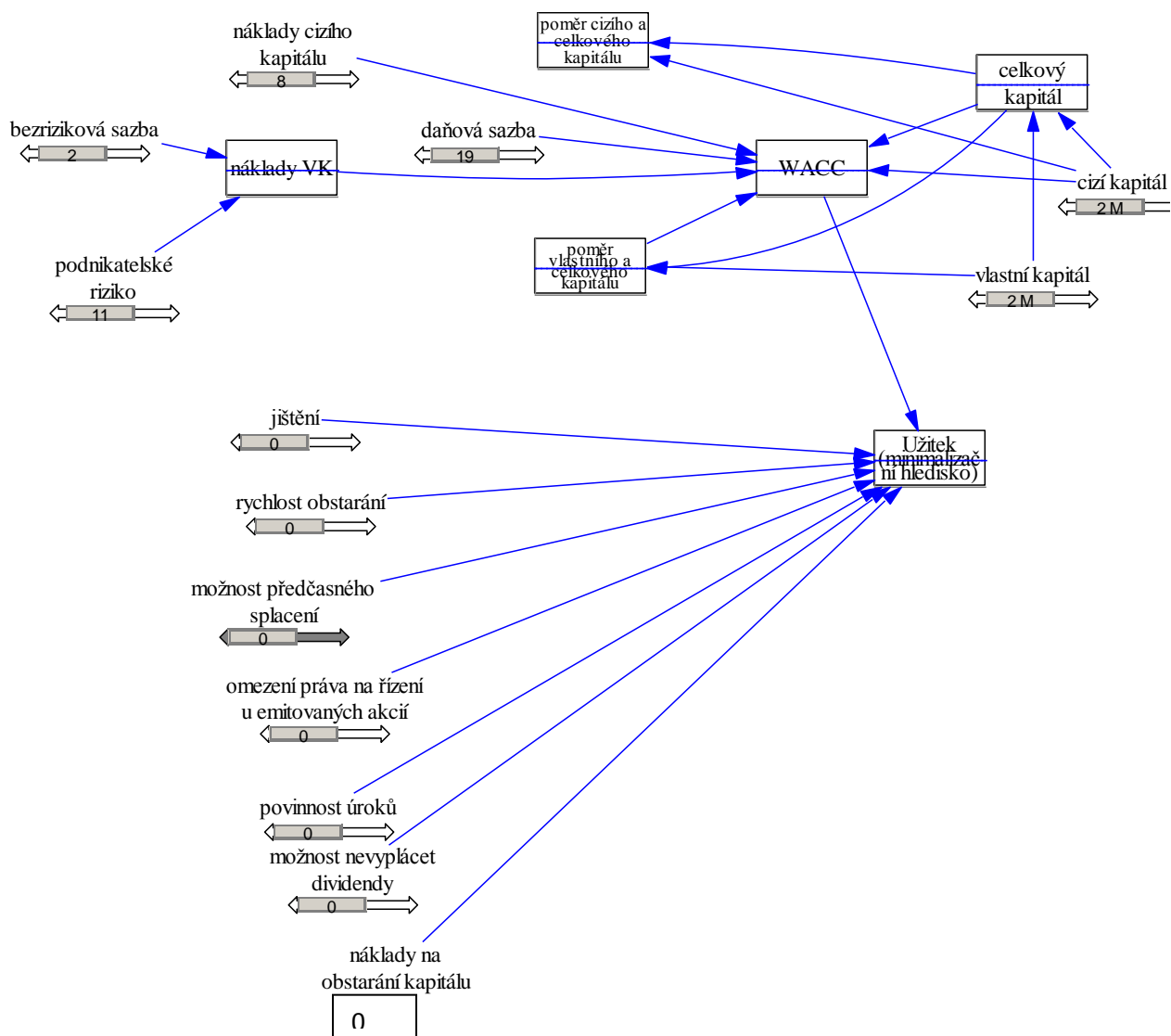
Byly vytvořeny tři Rozšířené modely WACC, které umožňují modelovat celkový užitek. Volba varianty Rozšířeného modelu WACC je závislá na zadání rozhodovací úlohy.

Rozšířený model WACC – bez dynamiky (Obr. 41) je vhodné použít pro modelování v daném okamžiku, kdy pomocí šipek volíme hodnotu proměnných.

Rozšířený model WACC – dynamický (Obr. 42) nabízí pro veškeré proměnné možnost modelování v čase. Pro každou proměnné je možné zadávat změnu v čase a sledovat, jak se vyvíjí WACC i celkový užitek.

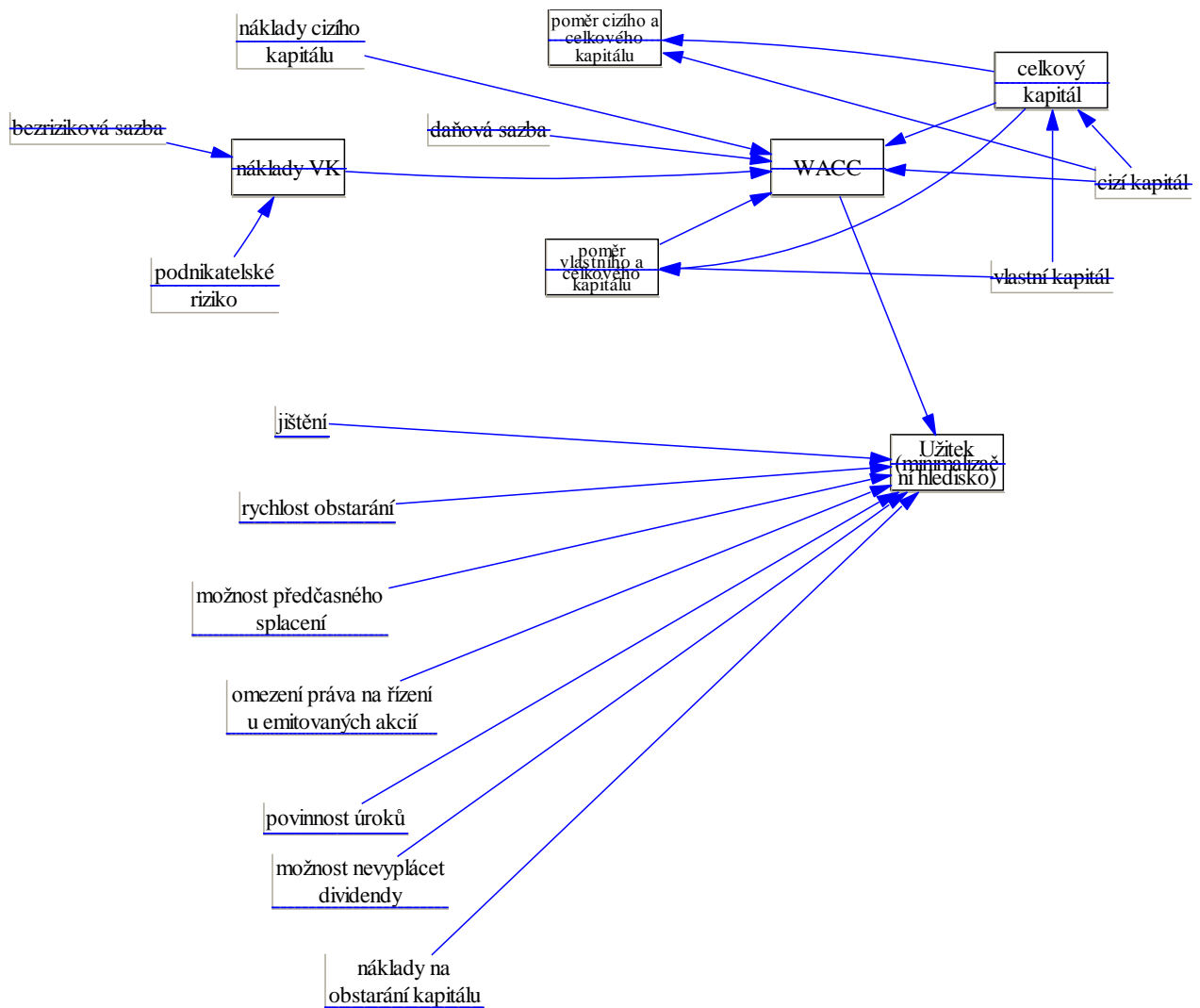
Na Obr. 43 Rozšířený model WACC – částečně dynamický - je znázorněna jednak kombinace šipek, která umožňuje volbu některých proměnných a jednak možnost zadání změn čase u zbývajících proměnných.

Obrázek 41 Rozšířený model WACC – bez dynamiky



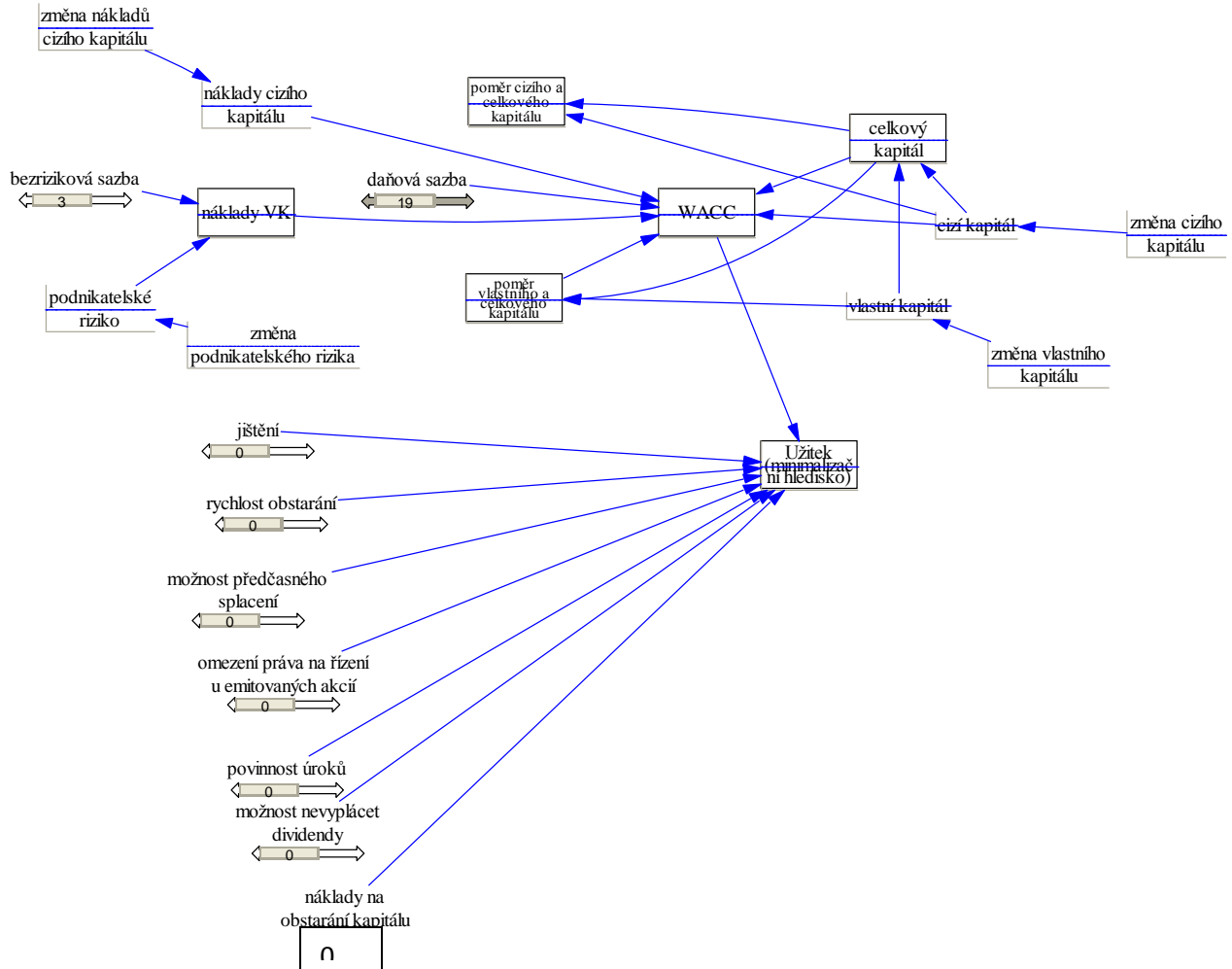
[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Obrázek 42 Rozšířený dynamický model WACC



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

Obrázek 43 Rozšířený model WACC - částečně dynamický



[Zdroj: vlastní zpracování v programu Vensim]

6.4 Experiment na vybraném podniku – zavedení Rozšířeného modelu WACC

Stavební společnost, ve které je proveden experiment s vytvořenou metodikou, si z důvodu poskytnutí citlivých údajů nepřála být jmenována.

Základní charakteristika této společnosti včetně finančních výkazů je uvedena v příloze 4.

Pohledem na skladbu financování, Tab. 18 je zřejmé, že společnost využívá ke svému financování především cizí kapitál, resp. externí. Největší položku tvoří krátkodobé závazky vůči dodavatelům, která činí 48 % celkových pasiv!

Tabulka 18 Skladba financování v roce 2011 v tis. Kč

Interní kapitál		Externí kapitál	
Zákonný rezervní fond	1139	Základní kapitál	9000
Kumulované zisky	4594	Bankovní úvěry	3505
Hospodářský výsledek běžného období	1437	Závazky vůči dodavatelům	19793
Rezervy	0		
Celkem	7170		32298

[Zdroj: vlastní zpracování]

Pozn.: Společnost ke svému financování nevyužívá přijaté zálohy ani nové emise akcií.

K 31.12.2011 byla brutto hodnota dlouhodobého majetku 27453 tis. Kč, ze které byl více než polovinu tvoří oprávky (16431 tis. Kč). Nově byl dlouhodobý majetek pořízen v hodnotě 1 600 tis. Kč, což je částka, která pouze mírně převyšuje hodnotu obnovovacích investic. I na další roky společnost plánuje investice v této úrovni.

Společnost nemá zkalkulovány vlastní náklady kapitál. V otázce dlouhodobého financování se řídí spíše operativně, a tak finanční manažer podniku uvítal pomoc při rozhodování o využití některého z nástrojů externího financování.

Prvým krokem je zavedení Modelu WACC, který umožní modelovat situace, kdy společnost hledá nový kapitál ve vlastních a variantně v cizích zdrojích. To umožní manažerům podniku pohled na výši nákladů jejich vlastního a cizího kapitálu a na vývoj WACC v závislosti na měnících se podmínkách.

Druhým krokem je zavedení metodiky pro rozhodování o výběru nástroje externího financování. Metodiky, jako souhrnu postupů, **ve které je nástrojem Rozšířený model WACC**.

6.4.1 Zavedení modelu WACC

Postup při zavádění modelu WACC:

1. Stanovení podnikových nákladů vlastního kapitálu variantním způsobem, tzn. odvětvovým průměrem i stavebnicovou metodou.
2. Stanovení průměrné podnikové úrokové sazby cizího kapitálu.
3. Dosazení veličin do modelu WACC, získání výchozího modelu.
4. Modelování změn proměnných v čase a sledování vývoje WACC.

6.4.1.1 *Stanovení podnikových nákladů vlastního kapitálu variantním způsobem, tzn. odvětvovým průměrem i stavebnicovou metodou*

Stanovení podnikových nákladů vlastního kapitálu odvětvovým průměrem není zdaleka tak přesné, jako výpočet, při kterém vycházíme z konkrétních údajů podniku. Přesto je pro podniky, které se nechtějí zabývat rozsáhlejší stavebnicovou metodou, údaj o průměru nákladů vlastního kapitálu v daném odvětví vhodnější, nežli náklady vlastního kapitálu nestanovovat vůbec. Stavební odvětví z dat za rok 2011 vykazuje náklady vlastního kapitálu ve výši 17,92 %, přičemž bezriziková sazba je uváděna jako 3,31% a podnikatelské riziko je tedy ve výši 14,61 %. V tomto vysokém čísle je zřejmá nedůvěra investorů ve stavební průmysl. Stanovení podnikových nákladů vlastního kapitálu stavebnicovou metodou vychází z metodiky využívané ministerstvem průmyslu a obchodu, popsané v kap. 2.4.1 a dále z dat účetní závěrky 2011, v příloze 4.

(6)

kde:

r_1 je bezriziková sazba státních 5letých dluhopisů [69] 2,92 %,

r_2 je riziková přírážka za velikost vlastního kapitálu $E < 100$ mil. Kč 5 %,

r_3 je riziková přírážka charakterizující ziskovost, kterou lze vynechat,

r_4 je riziková přírážka charakterizující likviditu, kterou lze vynechat,

r_5 je riziková přírážka charakterizující schopnost podniku platit nákladové úroky z vygenerovaného zisku, kterou lze vynechat.

Výsledné náklady vlastního kapitálu tedy byly spočteny jako:

Náklady vlastního kapitálu vypočtené stavebnicovou metodou dávají hodnotu 7,92 %, zatímco odvětvový průměr byl za rok 2011 stanoven jako 17,92 %. Velký rozdíl odráží ziskovost podniku a nízké nákladové úroky. Přírážku, charakterizující likviditu, byla v tomto případě vynechána, ale je otázkou, zda-li všechny uvedené krátkodobé pohledávky jsou skutečně reálné.

6.4.1.2 Stanovení průměrné úrokové sazby cizího kapitálu

Zdroj [17] uvádí, že průměrná úroková sazba cizího kapitálu je spočtena jako poměr nákladových úroků a stavu bankovních úvěrů (15).

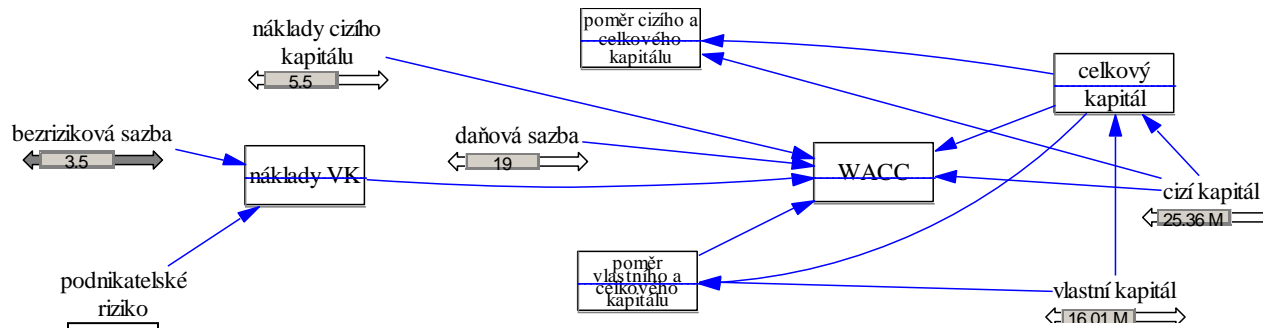
$$\text{—} = 5,76 \%$$

Průměrná úroková sazba cizího kapitálu tedy činí 5,76 % p. a.

6.4.1.3 Dosazení veličin do modelu WACC

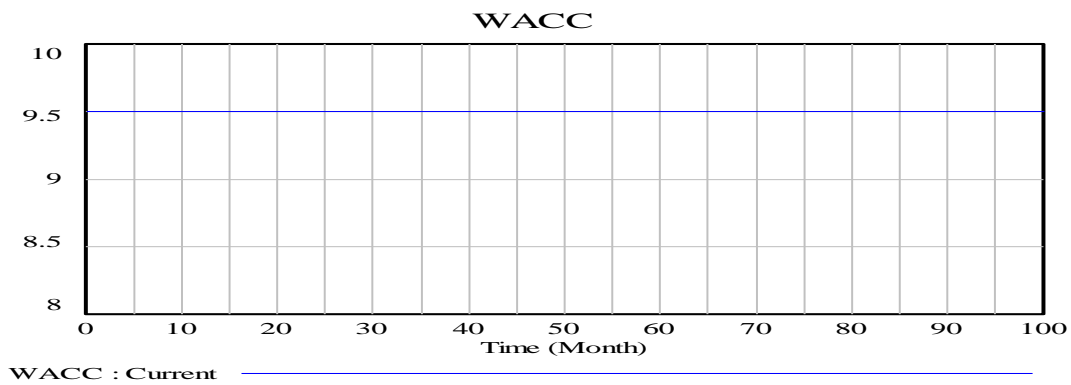
Vypočtené podnikové náklady vlastního kapitálu a cizího kapitálu jsou společně s dalšími proměnnými – daňovou sazbou a výší vlastního a cizího kapitálu zavedeny - do modelu WACC. Nejdříve je hodnota nákladů vlastního kapitálu stanovena z odvětvového průmyslu a následně podle stavebnicové metody.

Obrázek 44 Model podnikových WACC při odvětvových nákladech vlastního kapitálu



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Obrázek 45 Podnikové WACC při odvětvových nákladech vlastního kapitálu

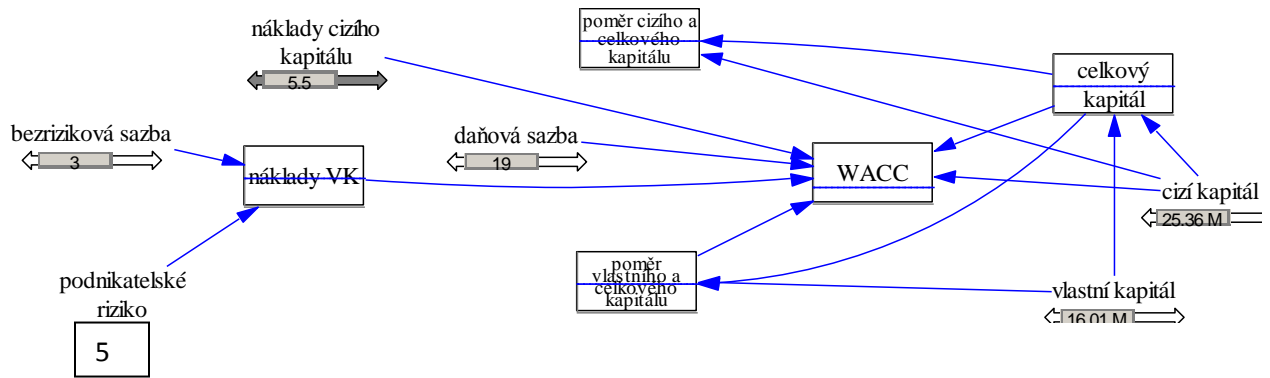


Time (Month) 0

WACC 9.50374

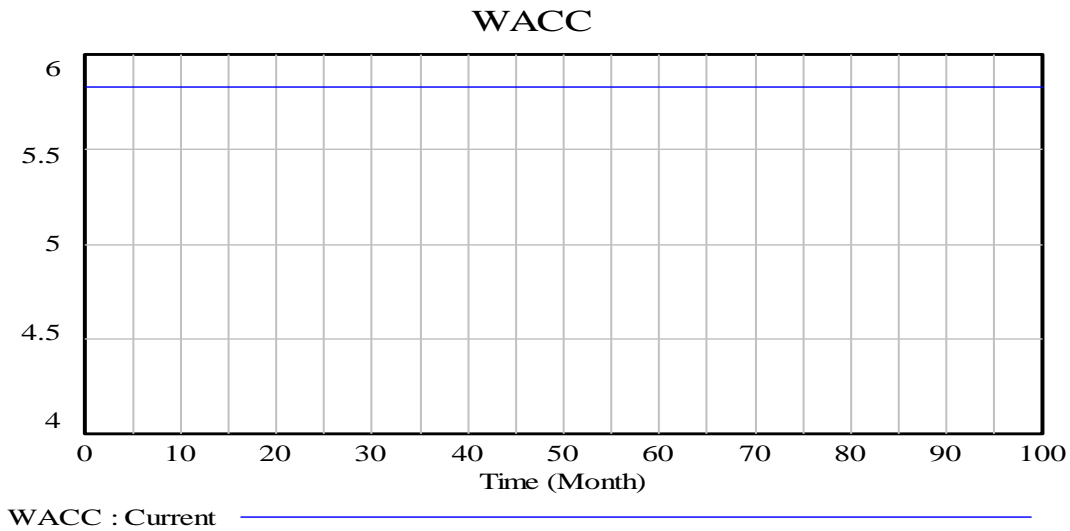
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Obrázek 46 Model podnikových WACC při nákladech vlastního kapitálu spočtených stavebnicovou metodou



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Obrázek 44 Výše podnikových WACC při nákladech vlastního kapitálu spočtených stavebnicovou metodou



Time (Month) 0 WACC 5.827

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

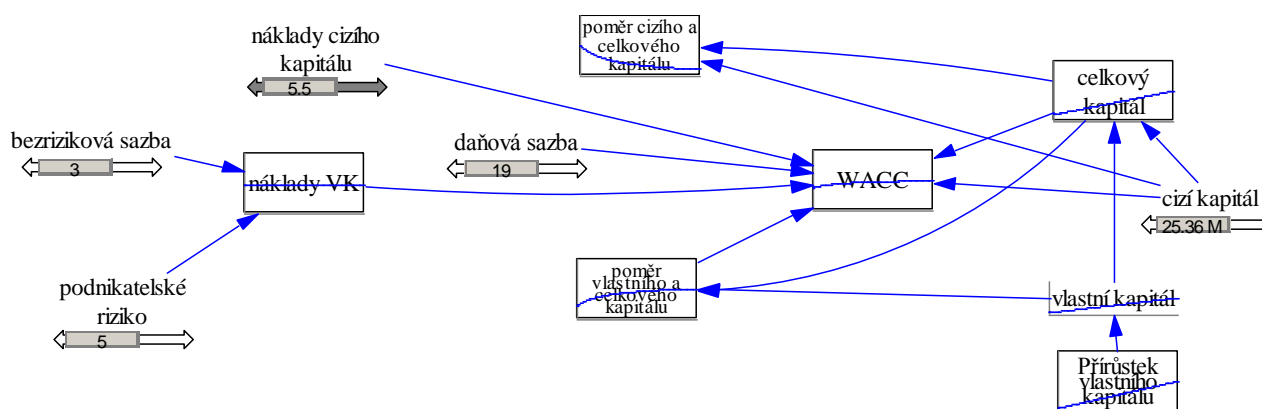
Společnosti jsou spočteny současné vážené průměrné náklady na kapitál, kdy výpočet nákladů na vlastní kapitál byl proveden, jak již byl řečeno, variantním způsobem, tzn. jednak z odvětvového

průměru a jednak stavebnicovou metodou. Pro další výpočty je uvažováno s WACC vypočtených stavebnicovou metodou ve výši 5,827, viz. Obr. 47.

6.4.1.4 Modelování změn proměnných v čase a sledování vývoje WACC

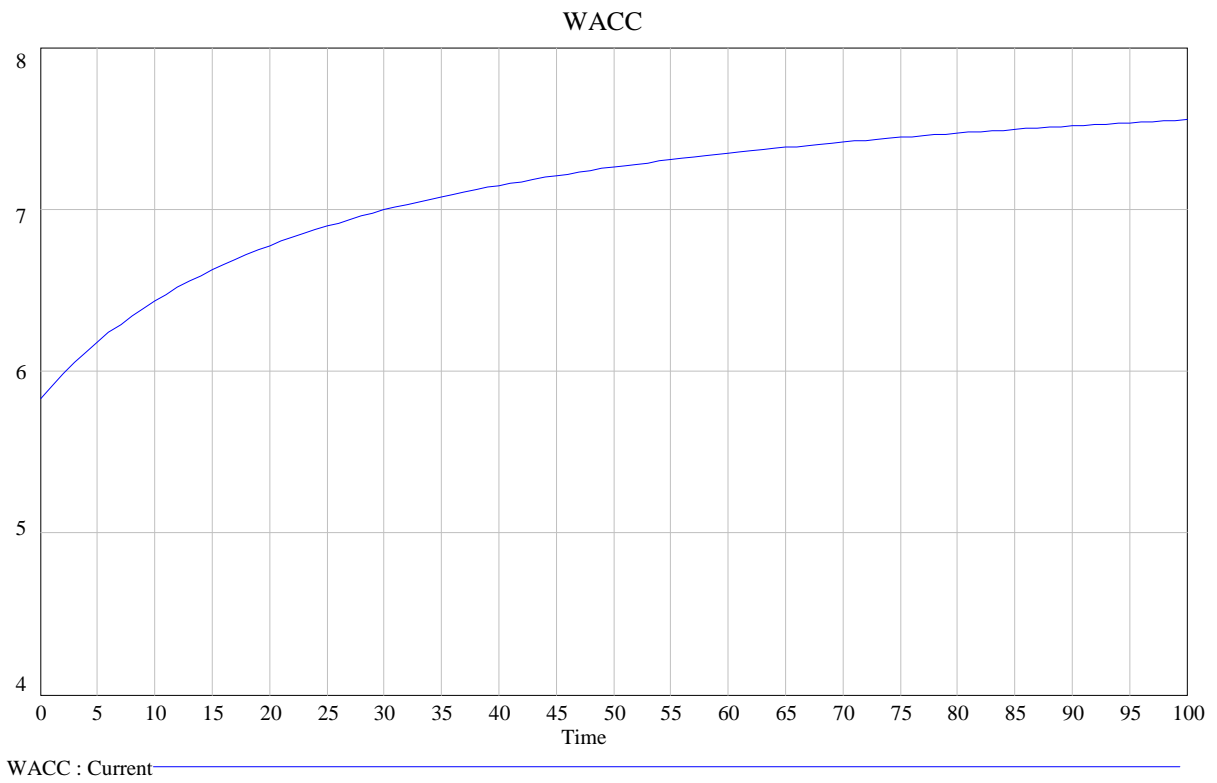
Společnost plánuje na rok 2013 investice ve výši 1 600 tis. Kč. a i v dalších letech předpokládá investice v tomto objemu. Následující simulace (Obr. 48-51) ukazují, jak by se změnila výše podnikových WACC při zapojování nového vlastního resp. cizího kapitálu v jednotlivých časových úsecích ve výši 1600 tis. Kč.

Obrázek 48 Model WACC při zapojování vlastního kapitálu



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

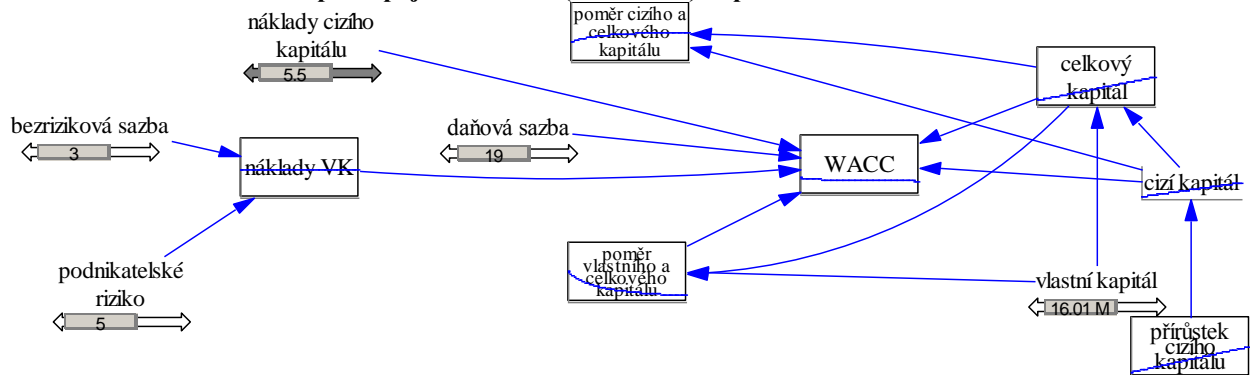
Obrázek 49 Průběh WACC při zapojování vlastního kapitálu



Time (Month)	0	1	2	3	4	5
WACC	5.827	5.90791	5.98301	6.05291	6.11812	6.17911

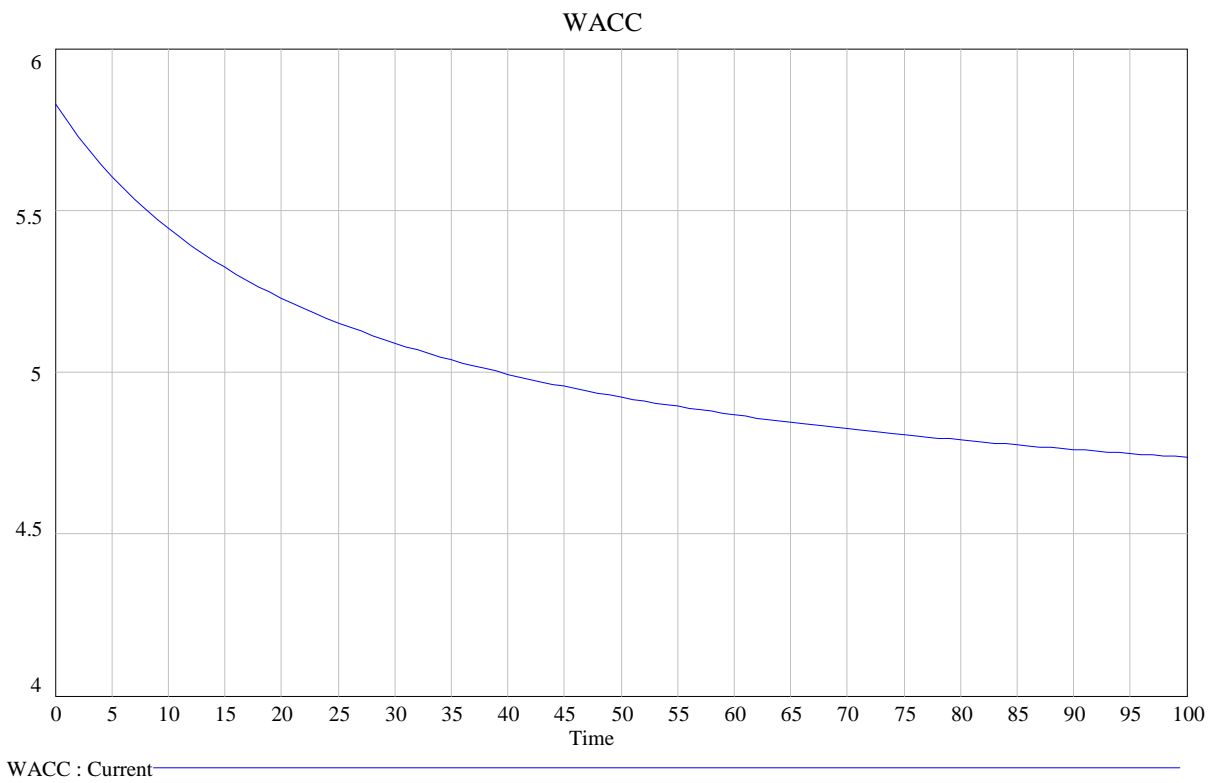
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Obrázek 50 Model WACC při zapojování cizího (úročeného) kapitálu



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Obrázek 51 Průběh WACC při zapojování cizího kapitálu



Time (Month)	0	1	2	3	4	5
WACC	5.827	5.77592	5.7285	5.68437	5.6432	5.60469

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Závěr k zavedení modelu WACC

Podniku byly spočteny náklady na vlastní kapitál stavebnicovou metodou ve výši 7,92 %, což je o 10 % méně, než činí odvětvový průměr. Z těchto hodnot byly následně stanoveny průměrné vážené náklady na kapitál, které činily 5,83 % (náklady vlastního kapitálu stavebnicovou metodou), resp. 9,50 % při nákladech na kapitál z odvětvového průměru. Za výchozí podnikové WACC byly určeny WACC s výpočtem nákladů na vlastní kapitál stavebnicovou metodou, tedy 5,83 %.

Dále bylo simulováno nejprve průběžné zapojování vlastního kapitálu, které zvýšilo za prvních pět let průměrné náklady na podnikový kapitál z hodnoty 5,83 % na 6,18 %. Opačná situace nastala v případě zapojování cizího kapitálu, jež snížila za stejné období podnikové WACC z výchozích 5,83 % na 5,60 %.

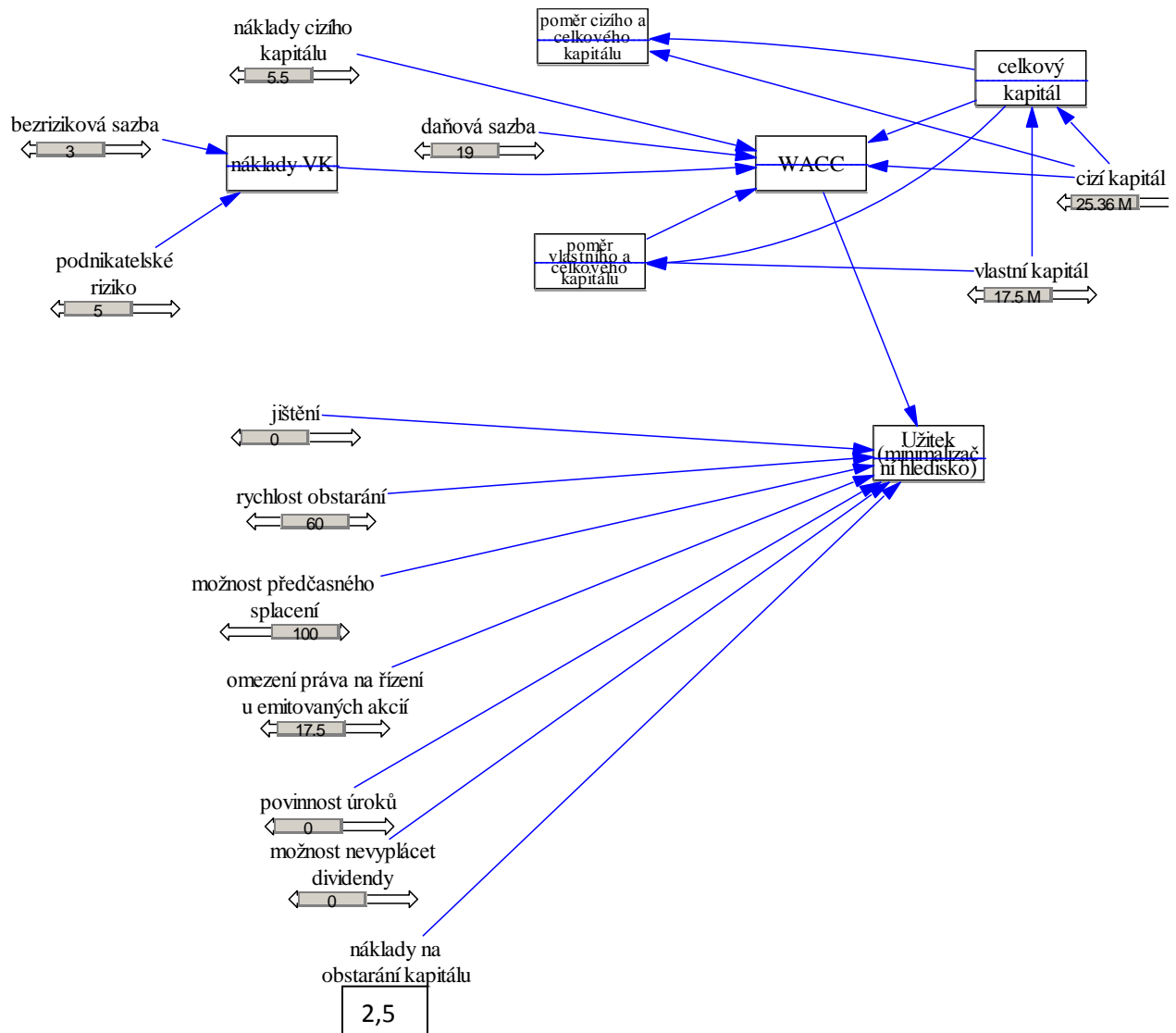
6.4.2 Zavedení Rozšířeného modelu WACC

Vzhledem k tomu, že podnik dosahuje dobrých finančních výsledků, o kterých svědčí nízké náklady na vlastní kapitál, není výrazný rozdíl mezi financováním daného podniku z cizích a z vlastních zdrojů. Pro rozhodování o nástroji externího financování budou tedy uvažovány jak cizí zdroje, tak i vlastní zdroj ve formě emise akcií.

Variantami rozhodovacího procesu o výběru externího nástroje financování jsou vybrány tyto externí nástroje financování: Emise akcií, bankovní úvěry, finanční leasing, emitované dluhopisy, závazky vůči dodavatelům, přijaté zálohy, forfaiting. Dotace z naší metodiky vyloučíme z důvodu uvedeného v kap. 2.3.7.

Jednotlivé varianty jsou postupně dosazovány do Rozšířeného modelu (Obr. 41), který je vytvořen na základě minimalizačních kritérií. To znamená, že nejvýhodnější varianta (Obr. 52-58) dosáhne nejmenší hodnoty. Management společnosti souhlasí s nastavením vah rozhodovacích kritérií, které byly zjištěny v provedeném průzkumu.

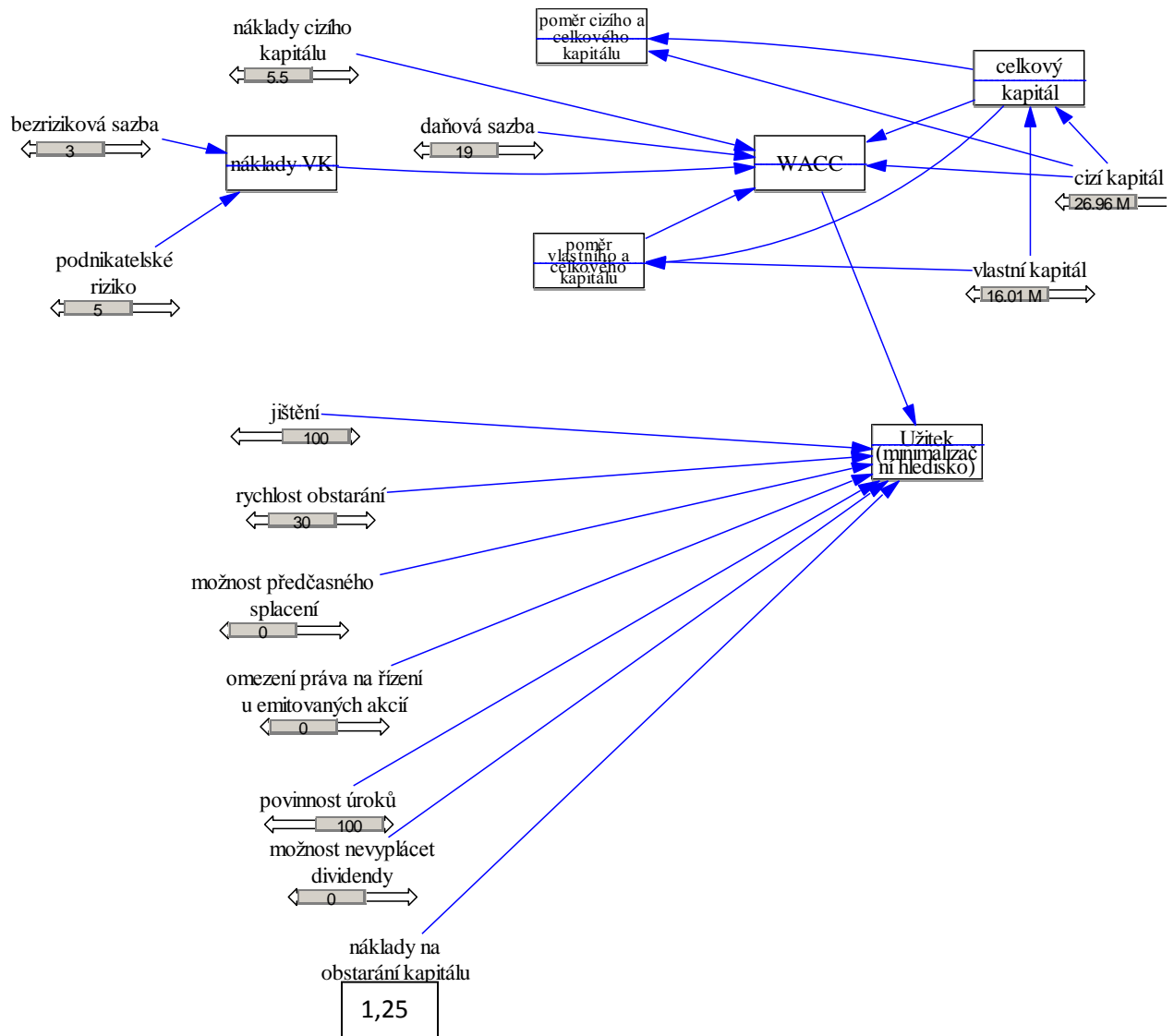
Obrázek 52 Rozšířený model - hodnocení nástroje Emise nových akcií



"Užitek (minimalizační hledisko)" 24.9687

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

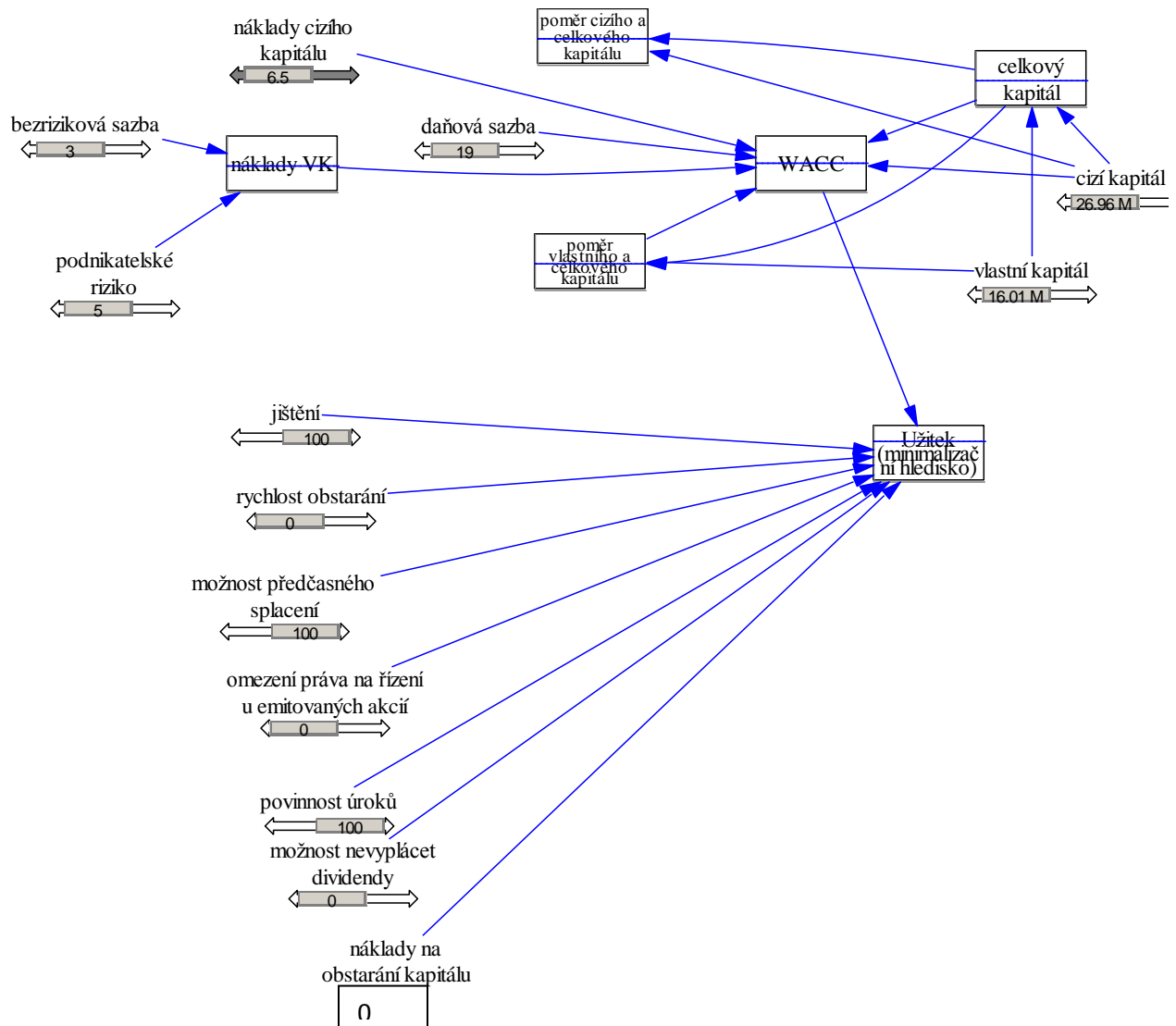
Obrázek 53 Rozšířený model - hodnocení nástroje Bankovní úvěry



"Užitek (minimalizační hledisko)" 35.897

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Obrázek 54 Rozšířený model - hodnocení nástroje Finanční leasing

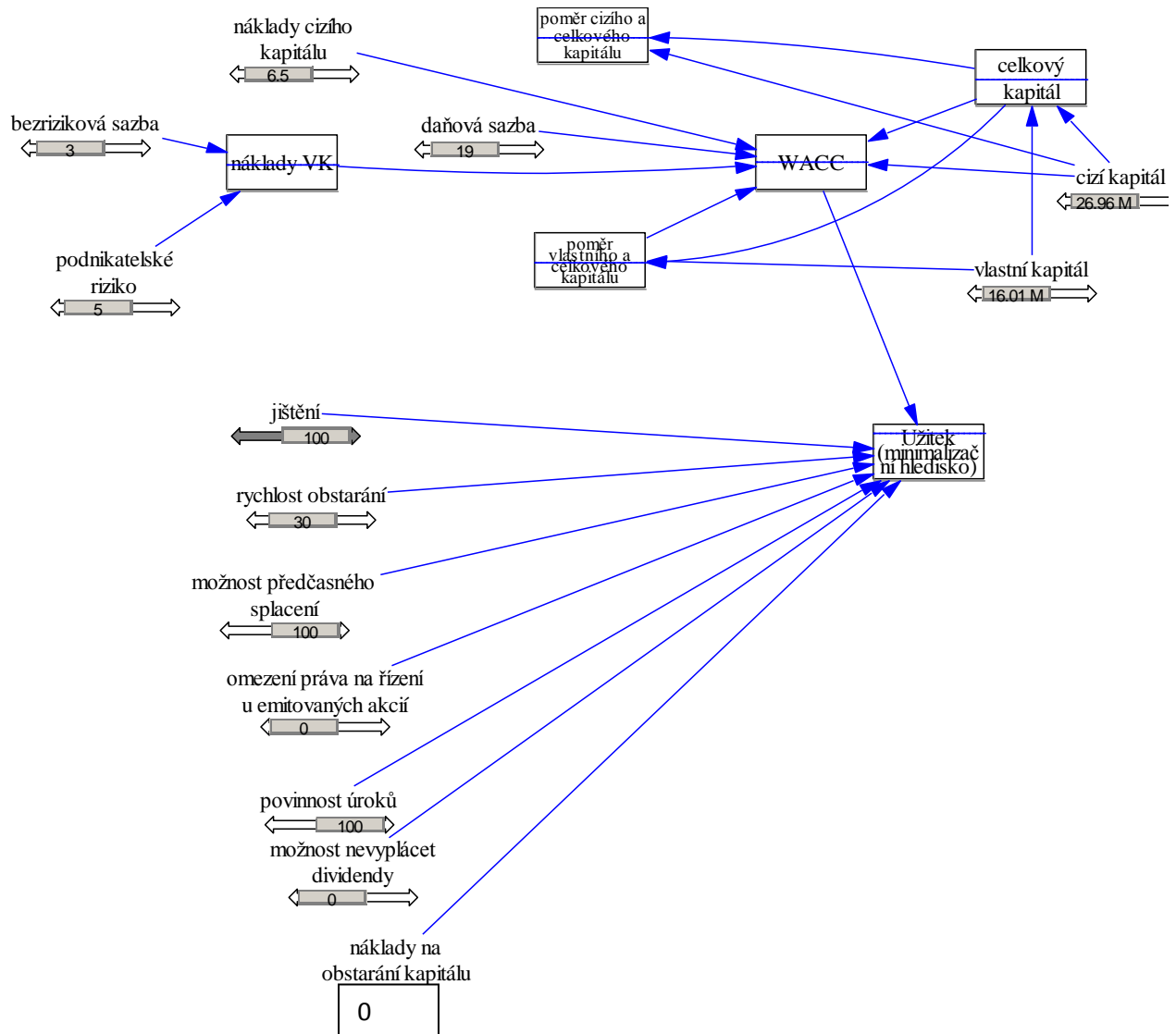


"Užitek (minimalizační hledisko)" 39.6967

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Pozn: Průměrná sazba cizího kapitálu se zvýšila, neboť úroková sazba u leasingu 8 %, zvýšila průměrnou sazbu na 6,5 %.

Obrázek 55 Rozšířený model - hodnocení nástroje Emitované dluhopisy

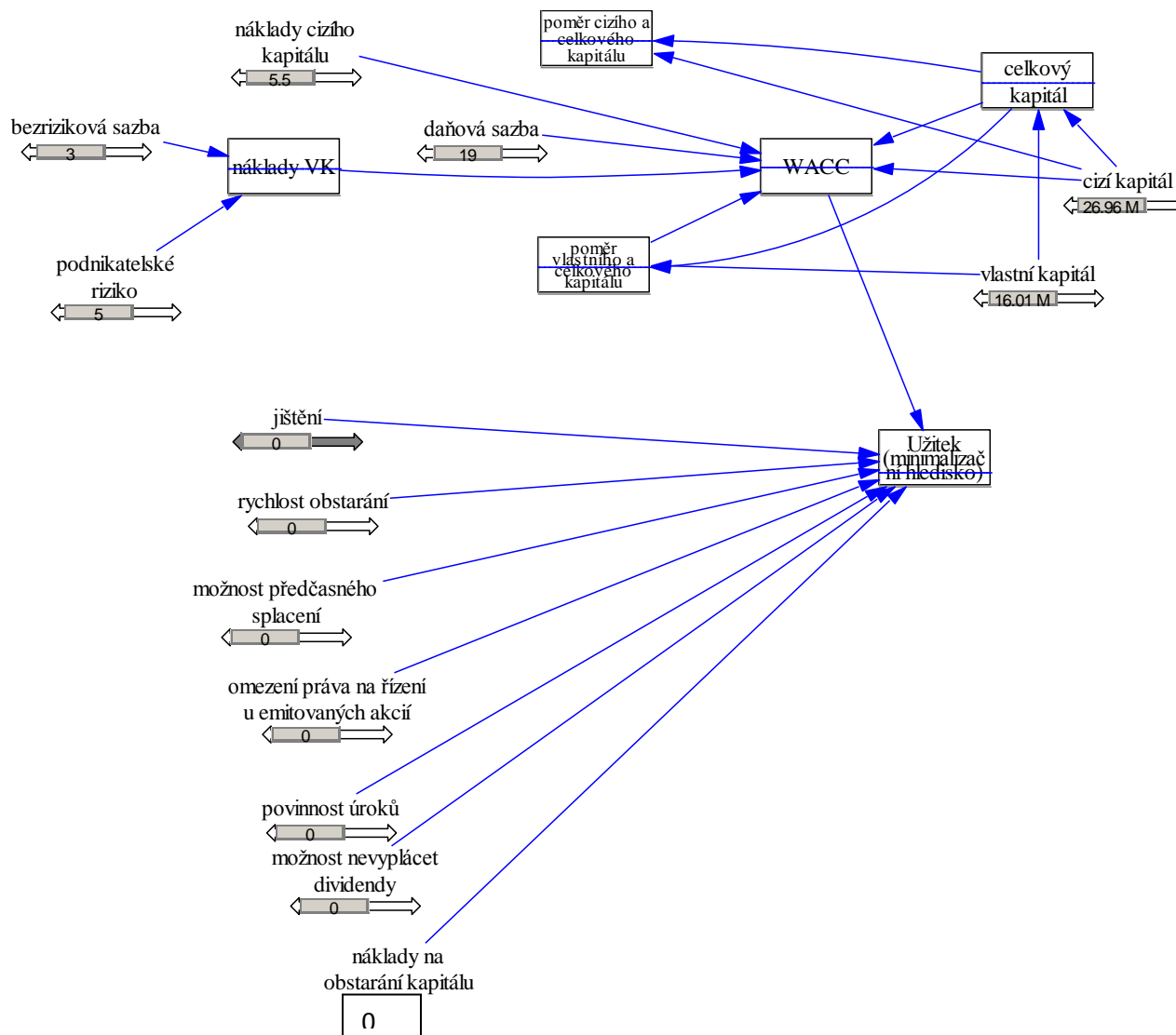


"Užitek (minimalizační hledisko)" 45.9967

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Pozn.: Emitované dluhopisy, v tomto případě dlužný úpis, za 8 % p.a., bez možnosti předčasného splacení, s plným jištěním, s náklady na obstarání za právní služby.

Obrázek 56 Rozšířený model - hodnocení nástroje Závazky vůči dodavatelům

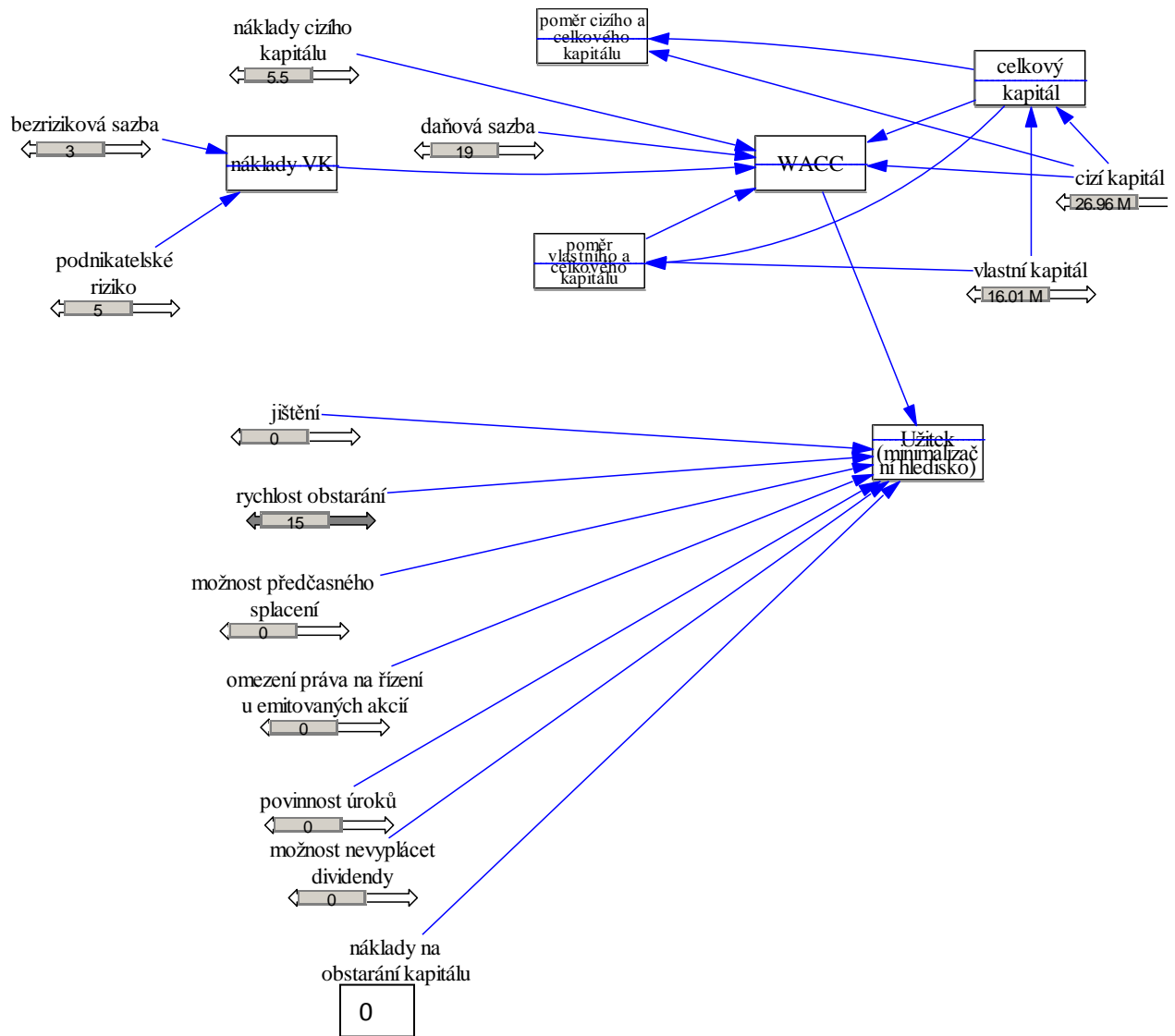


"Užitek (minimalizační hledisko)" 1.5595

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Pozn.: „Jištění 0“ – máme na mysli jištění jako pomyslnou zástavu majetku, nikoliv jištění v širším slova smyslu jako všeobecné jištění za závazky společnosti vlastním kapitálem společnosti.

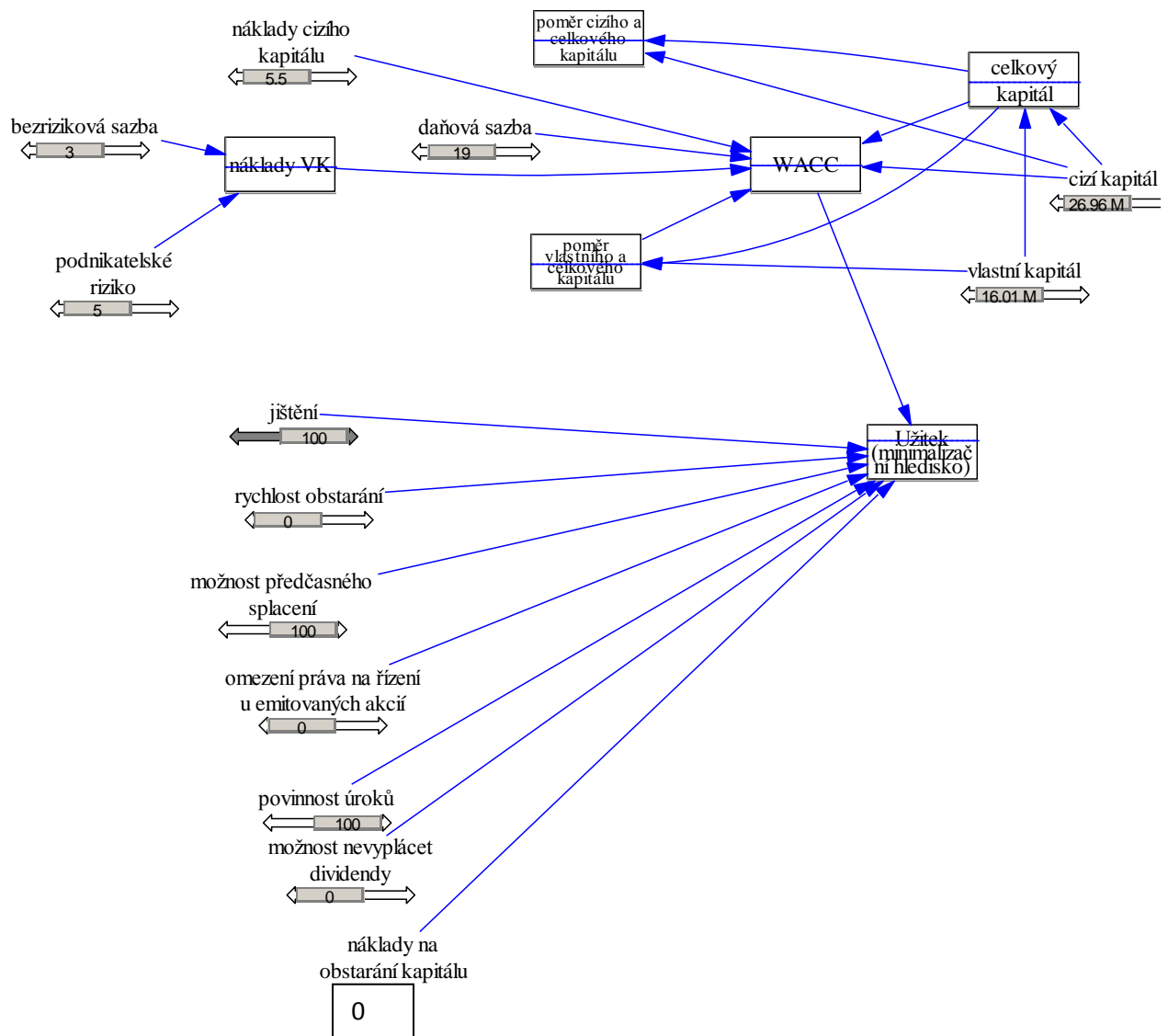
Obrázek 57 Rozšířený model - hodnocení nástroje Přijaté zálohy



"Užitek (minimalizační hledisko)" 4.7095

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Obrázek 58 Rozšířený model - hodnocení nástroje Forfaiting



"Užitek (minimalizační hledisko)" 39.5595

[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Vensim]

Výsledky jednotlivých variant (Obr. 52-58) seřazených od nejméně výhodné k nejvíce výhodné ukazuje Tab. 19. Užítky, vyjádřené absolutním číslem, dobře vyjadřují rozestupy mezi jednotlivými variantami.

Tabulka 19 Vyhodnocení variant

Nástroj	Užitek (minimalizační hledisko)
Závazky vůči dodavatelům	1,56
Přijaté zálohy	4,7
Emise nových akcií	24,97
Bankovní úvěry	35,90
Forfaiting	39,56
Finanční leasing	39,70
Dluhopisy	46,00

[Zdroj: vlastní zpracování]

Výsledek experimentu je shodný s výsledkem výzkumu, kde byly rovněž nejvíce využívány závazky vůči dodavatelům.

Při rozhovoru s finančním manažerem analyzovaného podniku bylo zjištěno, že stav, kdy má podnik velký objem pohledávek na straně jedné a převažující kapitál ve formě závazků vůči dodavatelům na straně druhé, je ve stavebním odvětví poměrně běžný. Přiznal, že tento stav nevíta, neboť s sebou přináší velkou dávku nejistoty.

6.4.3 Testování hypotézy H4

Hypotéza H4: Zavedením vytvořeného souhrnu nástrojů a postupů se zefektivnil rozhodovací proces o výběru externího zdroje financování.

K testování hypotézy H4 jsou využity informace získané řízeným rozhovorem s manažerem podniku, ve kterém je proveden experiment. Rozhovor se uskutečnil po provedeném experimentu.

Řízený rozhovor s finančním manažerem analyzovaného podniku

Znali jste náklady vlastního kapitálu ve Vašem podniku? NE

Měli jste vytvořený postup při výběru zdroje financování, tzn. měli jste jistotu, že jste systematicky zvažili všechna kritéria a varianty? NE

Byla pro Vás orientace v této problematice nepřehledná? ANO

Uvítali jste pomoc s výpočtem nákladů vlastního kapitálu, vážených průměrných nákladů kapitálu? ANO

Zefektivnila vytvořená metodika rozhodovací proces výběru externího zdroje financování? ANO

Krátké shrnutí navržených postupů finančního manažera podniku:

„Náklady vlastního kapitálu jsme nikdy při svých rozhodováních neuvažovali. Bylo nám podáno vysvětlení jejich důležitosti a využití. Následný výpočet nákladů vlastního kapitálu z našich interních dat ve výši 7,92 % ukázal, že naše investice, coby akcionářů, je výhodná, neboť rentabilita vlastního kapitálu ve výši 8,97 % převyšuje náklady vlastního kapitálu, které v tomto případě představují jakousi prémii za riziko.

Model WACC nám umožnil modelovat různé situace, které WACC ovlivňují. Podal důkaz o tom, že zapojování nákladů vlastního kapitálu, byť v našem případě relativně nízkých, prodražují celkové WACC.

Nejvíce jsme ocenili vytvořenou metodiku, kde byly všechny veličiny zapojeny najednou. Pomohla nám tak vybrat nejvýhodnější varianty financování. V podstatě potvrdila námi používané zdroje financování, takže to pro nás v současné době neznamena výraznější změnu. Je však velice přínosné, že můžeme kdykoliv nastavovat měnící se podmínky a do budoucna se již rozhodovat na základě komplexních informací.“

Z výše uvedeného vyplývá, že hypotéza H4: Zavedením vytvořeného souhrnu nástrojů a postupů se zefektivnil rozhodovací proces o výběru externího zdroje financování, byla potvrzena.

Tabulka 20 Souhrnné informace o testovaných hypotézách

Označení hypotézy	H1
Znění hypotézy	<i>Manažeři podniků se při volbě nástroje financování rozhodují pouze na základě dílčích analýz, které dostatečně nepostihují celou problematiku.</i>
Sběr dat	Dotazník, otázky 4,5,6
Výsledek šetření	Pouze 20 % respondentů odpovědělo ze tří otázek dvakrát správně, a vyhovělo tak stanovenému hodnocení. Výbornou znalost neprokázal ani jeden z respondentů.
Zobrazení výsledků	Obr. 21, Tab. 9-10
Podmínky hypotézy	Splněny, hypotéza je potvrzena.
Označení hypotézy	H2
Znění hypotézy	<i>U sledovaných podniků neexistuje závislost mezi úrovní znalostí z oblasti dlouhodobého financování a ziskovostí, vyjádřenou ukazatelem ROA, resp. ROE.</i>
Sběr dat	Dotazník, otázky 4,5,6 + sekundární data [73]
Výsledek šetření	Spearmanův koeficient testující závislosti úrovně vzdělání a ukazatelem ROA je spočten 0,408. Tentýž koeficient testující závislost úrovně vzdělání a ukazatele ROE má hodnotu 0,442.
Zobrazení výsledků	Obr. 23-24
Podmínky hypotézy	Splněny, hypotéza je potvrzena.
Označení hypotézy	H3
Znění hypotézy	<i>Sledované podniky využívají stejné formy externího financování.</i>
Sběr dat	Dotazník, úkol 1, kontrolní otázka 2
Výsledek šetření	Friedmanův test potvrdil, že rozdíly ve využití jednotlivých nástrojů externího financování jsou natolik významné, že nelze hypotézu H3 potvrdit. Podniky nevyužívají všechny zdroje externího financování stejně. Existují rozdíly v oblíbenosti těchto zdrojů.
Zobrazení výsledků	Tab. 12
Podmínky hypotézy	Nesplněny, hypotéza není potvrzena.
Označení hypotézy	H4
Znění hypotézy	<i>Zavedením vytvořeného souhrnu nástrojů a postupů se zefektivnil rozhodovací proces o výběru externího zdroje financování.</i>
Sběr dat	Strukturovaný rozhovor
Výsledek šetření	Na základě strukturovaného rozhovoru z manažerem vybraného podniku bylo potvrzeno, že se zavedením vytvořené metodiky zefektivní rozhodovací proces o výběru externího zdroje financování.
Zobrazení výsledků	Kap. 6.4.3
Podmínky hypotézy	Splněny, hypotéza je potvrzena.

[Zdroj: vlastní zpracování]

7 DOPORUČENÍ PRO DALŠÍ VÝZKUM

Prvotním úkolem bylo prostřednictvím kritérií a variant vytvořit metodiku pro rozhodování o financování stavebních podniků, akciových společností. Během výzkumu i nyní na experimentální firmě se ukázalo, že je tento průmysl de facto financován dluhy vůči obchodním partnerům. Rozhodování o krytí aktiv těmito závazky nepodléhá žádným racionálním úvahám založených na základních principech financování.

Primárním problémem tedy není otázka, jaké zdroje financování použít s ohledem na výši WACC a dalších kritérií, nýbrž vyřešit druhotnou platební neschopnost v tomto odvětví. Prosperující podniky, odvádějící kvalitní výrobky a služby, by neměly být zatěžovány starostmi o likviditu, být neustále na hraně právních žalob apod. Pohledem do jejich bilancí je patrné, že jejich vysoké závazky vůči dodavatelům mají příčinu v jejich pohledávkách.

Primárním úkolem, který je třeba řešit, je rozklíčovat dodavatelsko-odběratelský řetězec a určit příčiny, odvětví, typ podniků, u kterých platební nekázeň začíná a dále se rozšiřuje do odvětví. V tomto směru by měl dál výzkum postupovat.

Za předpokladu, že pohledávky a z nich plynoucí závazky, v rozvaze obě položky označované jako krátkodobé, nebudou nadále figurovat jako dvě nejvyšší hodnoty v rozvaze, bude možné vytvořenou metodiku plně rozvinout.

8 ZHODNOCENÍ PŘÍNOSŮ

Přínosy této práce jsou rozděleny do tří oblastí a to na teoretické, praktické a pedagogické přínosy.

Teoretické přínosy

Práce obsahuje **sumarizaci rozhodovacích kritérií a variant** externího financování od několika autorů. Kritéria převzatá z teoretické oblasti byla dále podrobena testování v praxi, tím byla zjištěna **váha jednotlivých kritérií**. Tato data v odborné literatuře dosud chyběla.

Dizertační práce přispívá v oblasti teorie v **implementaci ekonomických poznatků do modelů**, ve kterých lze modelovat vzájemná interakce jednotlivých veličin. Dané modely jsou vytvářeny jako dynamické, tudíž **lze modelovat v čase**. Tím obohacují současnou teorii o názorné příklady. Vytvořené modely byly ověřeny experimentem a jsou v praxi použitelné.

Tímto lze dizertační práci považovat za základní východisko pro rozhodování o použití externího nástroje financování.

Praktické přínosy pro praxi

Jak bylo potvrzeno v hypotéze H1, manažeři podniků se při rozhodování o použití externího zdroje financování rozhodují pouze na základě dílčích analýz, které dostatečně nepostihují danou problematiku.

Tato práce by měla poskytnout managementu podniků návod, **jakým způsobem dosáhnout efektivního finančního rozhodnutí** tím, že byla definována rozhodovací kritéria a navíc vytvořeny modely.

Přínosy pro pedagogickou oblast

Získané teoretické a praktické poznatky uvedené v dizertační práci **mohou být využity v rámci vyučovaných předmětů z oblasti finančního řízení** na Fakultě ekonomicko-správních, Univerzity Pardubice. Především se jedná o předměty Financování podniku, Finanční řízení, Manažerská ekonomika, Nauka o podniku či Hodnocení výkonnosti podniku.

Tato práce může být přínosná i pro ostatní vysoké školy vyučující podnikovou ekonomiku.

9 ZÁVĚR

Dizertační práce je zaměřena na rozhodování manažerů podniků při výběru optimálního externího zdroje financování.

Bylo potvrzeno, že manažerům podniků chybí komplexní přehled o této problematice, a že se rozhodují spíše na základě dílčích analýz.

Vzhledem k širokému pojetí finančního řízení bylo jedním z cílů této práce ucelit poznatky týkající se financování podniků z externích zdrojů a dále analyzovat současné využívání jednotlivých externích zdrojů na podnicích ve stavebním průmyslu v České republice.

Při sumarizaci teoretických poznatků dané problematiky byl kladen důraz na výpočet vlastních nákladů na podnikový kapitál, neboť v odborné literatuře lze nalézt několik směrů, méně však názorný postup. Jelikož je výpočet nákladů na vlastní kapitál, resp. výpočet nákladů na celkový kapitál, v podnicích dosud neprávem opomíjený, je pro lepší názornost a pro sledování změn proměnných vytvořen dynamický model WACC.

Hlavním cílem bylo vytvořit souhrn doporučení, který by zefektivnil rozhodovací proces o výběru externího nástroje financování. V souvislosti s hlavním cílem práce jsou definovány dílčí cíl a hypotézy, které přispěly k naplnění cíle hlavního.

Práce je zaměřena na definování rozhodovacích kritérií, variant a ohodnocení kritérií váhami. Informace byly převzaty sumarizací z odborné literatury a dále ověřovány a upřesňovány provedeným výzkumem.

Výsledkem je model, ve kterém jsou všechny tyto důležité rozhodovací aspekty promítnuty, a který je schopen simulovat různé podmínky. Je postaven na aditivní rozhodovací metodě, přičemž všechna kritéria jsou minimalizační. Navržený postup při řešení rozhodovací úloze přispívá k zefektivnění rozhodovacího procesu, což je potvrzeno experimentem na vybraném podniku ze základního souboru, čím byl hlavní cíl práce splněn.

Dílčím cílem byla analýza využívání externích nástrojů financování na vybraných podnicích. Bylo prokázáno, že podniky využívají jako svůj zdroj krytí především závazky vůči dodavatelům, což je velice znepokojivé, neboť tato situace často vede k druhotné platební neschopnosti.

V souvislosti se závěrem této práce se tedy naskýtá další oblast k výzkumu, a tou je řešení tohoto problému, tzn. zjištění, kde v řetězci dodavatel-odběratel platební neschopnost nebo neochota včas hradit závazky vzniká, jaké jsou příčiny a jak by tomuto problému šlo zabránit.

Oblast financování podniku je oblast velice zajímavá, kde mnohdy teoretická východiska narážejí na bariéry reality. Vždyť podniky, které vyrábějí kvalitní výrobky, či poskytují kvalitní služby, by měly věnovat svoji invenci do rozvoje podniku a odvětví. V současné době řeší jejich manažeři spíše likviditu.

10 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] ALMEIDA, Heitor; PHILIPPON, Thomas. The Risk-Adjusted Cost of Financial Distress. *Journal of Finance*. 2007, č. 62, s. 2557-2586.
- [2] ARAD: Systém časových řad. ČNB [online]. 2013 [cit. 2013-03-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_sestuid=1787&p_uka=1,2,3,4&p_strid=ABBAG&p_sort=2&p_od=199301&p_do=201212&p_period=1&p_des=50&p_format=6&p_de csep=&p_lang=C
- [3] AXELSON, Ulf. Security Design with Investor Private Information. *Journal of Finance*. 2007, č. 62, s. 2587-2632.
- [4] BILLETT, Matthew; DOLLY KING, Tao-Hsien. Growth Opportunities and the Choice of Leverage. *Journal of Finance*. 2007, č. 62, s. 697-730.
- [5] BRIGHAM, Eugene; HOUSTON, Joel. *Fundamentals of Financial Management*. 10th ed. Ohio : Thomson South-Western, 2004. 831 s. ISBN 0-324-17829-8.
- [6] BREALEY, Richard A. *Teorie a praxe firemních financí*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2000, 1064 s. ISBN 80-722-6189-4.
- [7] BRENNAN, Michael; HEIN, Julia; POON, Ser-huang. Tranching and Rating. *European Financial Management*. 2009, č. 15, s. 891-922.
- [8] *Business finance: theory and practice*. 6. ed. London [u.a]: Pearson Education, 2003. ISBN 02-736-7356-4.
- [9] Cesta průmyslu a stavebnictví z krize. *Profit*. 2012, roč. 23, č. 15, s. 10-11.
- [10] CHMELÍKOVÁ, Gabriela. Teoretická východiska při rozhodování o struktuře dlohodobých finančních zdrojů. In: *Acta Universitatis Agriculturae et Silviculturae Mendelianae Brunensis*. Brno: Mendělejeva univerzita, 2002, s. 159-169. ISSN 1211-8516.
- [11] Čtvrtletní analýza vývoje ekonomiky ČR a odvětví v působnosti MPO za 3. čtvrtletí 2012. In: *Ministerstvo průmyslu a obchodu* [online]. [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: <http://www.mpo.cz/cz/ministr-a-ministerstvo/analyticke-materialy/#category236>

- [12] DAVYDENKO, Sergei A.; A. STREBULAEV, Ilya A.. Strategic Actions and Credit Spreads. *Journal of Finance*. 2007, č. 62, s. 2633-2671.
- [13] DEANGELO, Harry; DEANGELO, Linde; WHITED Tony. M. Capital Structure Dynamics and Transitory Debt. In: *Ssrn.com/abstract=1262464* [online]. 2009 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: ssrn.com
- [14] DEMARZO, Peter. The Pooling and Tranching of Securities: A Model of Informed Intermediation. *Review of Financial Studies*. 2005, č. 18, s. 1-35.
- [15] DIAMOND, Douglas W. Comitting to Commit: Short-Term Debt when Enforcement in Costly. *Journal of Finance*. 2004, č. 59, s. 1447-1479.
- [16] DITTRICHOVÁ, Jaroslava. Bankovníctví v České Republice. In: *Mezinárodní vědecká konference Hradecké ekonomické dny 2012*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2012, s. 53-59. ISBN 978-80-7435-171-6.
- [17] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2006, s. 104-114. ISBN 80-86119-58-0.
- [18] DOSTÁL, Dalibor. Stavebnictví vyhlíží zelený záchranný pruh. *Profit*. 2012, 36-37, s. 7-9.
- [19] DUCHOŇ, Bedřich. Inženýrská ekonomika. Vyd. 1. Praha: C. H. Beck, 2007, s. 169-185. ISBN 978-80-7179-763-0.
- [20] DUSPIVA, Pavel; NOVOTNÝ, Josef. Utilization of quantitative methods in the decision making process of a manager. *Scientific Papers of the University of Pardubice - Series D : Faculty of Economics and Administration*. 2010, 17, s. 63-69. ISSN 1211-555X.
- [21] FABOZ, Ehrhardt Michael C; BRIGHAM, Eugene . Corporate finance: a focused approach. 4th ed. Mason, OH: South-Western Cengage Learning, c2011, xxvii, 810 p. ISBN 14-390-7811-4. ZI, Frank J, Edwin H NEAVE a Guofu ZHOU. *Financial economics*. Hoboken, NJ: Wiley, 2011, s. 499-576. ISBN 978-0-470-59620-3.
- [22] FABOZZI, Frank J.; NEAVE, Edwin; ZHOU, Guofu. *Financial economics: a focused approach*. 4th ed. Hoboken, NJ: Wiley, 2011, xvii, 652 p. ISBN 978-047-0596-203.
- [23] FIALA, Petr. *Modely a metody rozhodování*. první. Praha : Oeconomica, 2003. Vícekriteriální diskrétní modely rozhodování, s. 292. ISBN 80-245-0622-X.
- [24] *Finanční management*. Praha: Economia, 2010, 7(3). ISSN 1214-9292.

- [25] *Finanční management*. Praha: Economia, 2010, 7(4). ISSN 1214-9292.
- [26] *Finanční management*. Praha: Economia, 2010, 7(5). ISSN 1214-9292.
- [27] FOTR, Jiří; ŠVECOVÁ, Lenka. *Manažerské rozhodování: postupy, metody a nástroje*. 2., přeprac. vyd. Praha: Ekopress, 2010, 474 s. ISBN 978-808-6929-590.
- [28] FOTR, Jiří, et al. *Manažerské rozhodování : postupy, metody a nástroje*. Praha : Ekopress, s. r. o., 2006. *Nástroje, metody a postupy rozhodování za jistoty*, s. 409. ISBN 80-86929-15-9.
- [29] FRIEDRICH, Václav; MAJOVSKÁ, Renata. *Výběr z ekonomické statistiky: od OECD k České republice*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2010, 56 s. ISBN 978-80-7357-537-3. *Fundamentals of financial management*. 10th ed. Cincinnati, Ohio: South-Western, 2004. ISBN 03-242-0306-3.
- [30] HENDL, Jan. *Přehled statistických metod: analýza a metaanalýza dat*. 4., rozšířené vyd. Praha: Portál, 2012. ISBN 978-802-6202-004.
- [31] HINDLS, Richard. *Statistika pro ekonomy*. 7. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 415 s. ISBN 80-869-4616-9.
- [32] HITMÁR, Štefan. *Základy teorie manažmentu*. In: *Aktuální problémy teorie a praxe v ekonomice*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007, s. 42-49. ISBN 978-80-7395-005-7.
- [33] HONKOVÁ, Irena. *Průběh dotazníkového šetření podniků ve stavebním průmyslu*. In: *Mezinárodní vědecká konference Hradecké ekonomické dny 2013*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2013, s. 225-228. ISBN 978-80-7435-249-2.
- [34] HONKOVÁ, Irena. *Vyhodnocení přínosu investice z environmentálního hlediska v návaznosti na nový zákon o ovzduší č. 201/2012*. In: *Scientific papers of the University of Pardubice. Series D. Faculty of Economics and Administration*. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2012, s. 66-78. ISSN 1211-555x.
- [35] HONKOVÁ, Irena. *Dynamic model WACC*. In: *Advances in Finance & Accounting: Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on Finance, Accounting and Auditing*. Zlín: Tomas Bata University, 2012, s. 7. ISBN 978-1-61804-124-1 ISSN 2227-460X.
- [36] HONKOVÁ, Irena. *Financial health and cost of capital of travel agencies before and after the crisis*. In: *Scientific papers of the University of Pardubice. Series D. Faculty of Economics and Administration*. Pardubice: University of Pardubice, 2012, s. 12. ISSN 1211-555x.

- [37] HONKOVÁ, Irena. Strategie zavedení znalostního managementu ve vybraném podniku. In: Mezinárodní vědecká konference Hradecké ekonomické dny 2012. Hradec Králové: Gaudeamus, 2012, s. 92-97. ISBN 978-80-7435-171-6.
- [38] HONKOVÁ, Irena. Commercial Papers jako trend ve financování z externích zdrojů. In HONKOVÁ, Irena. *Mezinárodní vědecké konference : Hradecké ekonomické dny 2011*. Hradec Králové : Gaudeamus, 2011. s. 8. ISBN 978-80-7435-100-6.
- [39] HONKOVÁ, Irena. Cost-cutting during the Product Life Cycle. In HONKOVÁ, Irena. *Mezinárodní Baťova konference ro doktorandy a mladé vědecké pracovníky*. Zlín : Univerzita T.Bati, 2011. s. 10. ISBN 978-80-7454-013-4.
- [40] HONKOVÁ, Irena. Návrh postupu při řešení rozhodovacích problémů Saatyho metodou. In: *Sborník příspěvků. IV. Mezinárodní vědecké konference doktorandů a mladých vědeckých pracovníků*. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, 2011, s. 83-88. ISBN: 978-80-7248-711-0.
- [41] HRDÝ, Milan; ŠIMEK, Bohuslav. Valuation of the company financial distress. *E M. Ekonomie a Management: Economics and Management*. Liberec: Hospodářská fakulta Technická Univerzita, 2012, č. 4, s. 121-132. ISSN 1212-3609.
- [42] HRDÝ, Milan. *Strategické finanční řízení a investiční rozhodování: učebnice pro kombinované a distanční studium, Fakulta ekonomická, Západočeská univerzita Plzeň*. 1. vyd. Praha: Bilance, 2008, 199 s. ISBN 978-80-86371-50-4 (Brož.).
- [43] Hrubé hmotné a nehmotné investice v ČR v roce 2000. In: *Český statistický úřad [online]*. 2002 [cit. 2012-02-19]. Dostupné z: <http://www.czso.cz>.
- [44] JETMAROVÁ, Barbora. *Využití benchmarkingu*. Pardubice, 2012. Dostupné z: <http://hdl.handle.net/10195/48692>. Dizertační práce. Univerzita Pardubice.
- [45] JINDŘICHOVSKÁ, Irena. *Podnikové finance*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 2001, 316 s. ISBN 80-726-1025-2.
- [46] KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. Efektivní systém řízení strategie : Nový nástroj zvyšování výkonnosti a vytváření konkurenční výhody. Vyd. 1. Praha : Management Press, 2010. 325 s. ISBN 978-80-7261-203-1.
- [47] KAPLAN, Steven N.; STROMBERG, Petr. Characteristics, Contracts and Actions: Evidence from Venture Capitalist Analyses. *Journal of Finance*. 2004, č. 59, s. 2177-2210.

- [48] KEEF, Stephen P.; KHALED, Mohammed S.; ROUSH, Melvin. A not resolving the debate on: the weighted average cost of capital in not quite right". The Quarterly review of economics and finance: journal of the Midwest Economics Association [online]. 2012, č. 10 [cit. 2013-02-14]. ISSN 1062-9769. Dostupné z: <https://studenti.upce.cz/knihovna.html>
- [49] KUPIELOVÁ, Ivana. *Bankovníctví*. Vyd. 1. Praha: Fortuna, 1995, 207 s. ISBN 80-716-8273-X.
- [50] KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2004, 714 s. ISBN 80-717-9802-9.
- [51] KOPAČKOVÁ, H.; KOMÁRKOVÁ, J.; SEDLÁK, P. Knowledge Pre-Processing in Decision Making. In: AL], Editors Roberto Revetria ... [et]. Computer science challenges: proceedings of 7th WSEAS International Conference on Applied Computer Science (ACS '07), Venice Italy, November 21.23, 2007. Athens: World Scientific and Engineering Academy and Society, 2007, s. 134-139. ISBN 978-960-6766-15-2.
- [52] KOTLER, Philip. Marketing management : Analýza, plánování, realizace a kontrola. Vyd. 10. Praha : Grada Publishing, spol s r. o., 2001. 720 s. ISBN 80-247-0016-6.
- [53] KOVANICOVÁ, Dana. Abeceda účetních znalostí pro každého. 18. vyd. Praha: Bova Polygon, 2008. ISBN 978-80-7273-152-7.
- [54] KOVÁRNÍK, Jaroslav; JEDLIČKA, Pavel. Vybrané problémy účtování dotací. In: *Mezinárodní vědecká konference Hradecké ekonomické dny 2012*. Hradec Králové: Gaudeamus, 2012, s. 163-170. ISBN 978-80-7435-171-6.
- [55] KOZEL, Roman; MYNÁŘOVÁ, Lenka; SVOBODOVÁ, Hana. Moderní metody a techniky marketingového výzkumu. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 304 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3527-6.
- [56] KOŽENÁ, Marcela. UNIVERZITA PARDUBICE. Manažerská ekonomika: Teorie pro praxi. Praha: C.H.Beck, 2007. ISBN 978-7179-673-2.
- [57] KRÁLOVIČ, J. *Finančné plánovanie podniku*. Bratislava: Ekonóm, 1998. ISBN 80-225-0867-5.
- [58] KUBANOVÁ, Jana. UNIVERZITA PARDUBICE. Statistické metody pro ekonomickou a technickou praxi. druhé. Bratislava: Staxis, 2004. ISBN 80-85659-37-9.
- [59] LACINA, Karel. *Metodologie vědy*. Univerzita Pardubice, 2011, 8 s.

- [60] LAMBRECHT, Bart. M. ; MYERS, Stewart. C. Debt and Managerial Rents in A Real-Options Model of the Firm. *Journal of Financial Economics*. 2008, č. 89, s. 209-231.
- [61] LANDA, Martin. Ekonomické řízení podniku. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, xiv, 198 s. ISBN 978-80-251-1996-9.
- [62] LASHER, William R. Practical financial management. 4th ed. Mason, Ohio: South-Western, 2004. ISBN 03-242-6076-8.
- [63] LEVY, Haim. *Kapitálové investice a finanční rozhodování*. Vyd. 1. Praha: Grada, 1999, 920 s. ISBN 80-716-9504-1.
- [64] LEWIS, Craig M.; VERWIJMEREN, Patrick. Convertible Design and Contract Innovation. In: *Ssrn.com/abstract=1352503* [online]. 2009 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: ssrn.com
- [65] MAREK, Luboš. Statistika pro ekonomy: aplikace. 2. vyd. Praha: Professional Publishing, 485 s. ISBN 978-80-86946-40-5.
- [66] MAREŠ, Svatopluk. *Základy managementu: aplikační systematický přehled*. 3. vyd. Hradec Králové: Gaudeamus, 2004, 167 s. ISBN 80-704-1774-9.
- [67] MCLANEY, Eddie. Business finance: theory and practice. 6. ed. London [u.a]: Pearson Education, 2003. ISBN 02-736-7356-4.
- [68] MCMENAMIN, Jim. *Financial management: an introduction*. New York: Routledge, c1999, 805 s. ISBN 04-151-8162-3.
- [69] MELICHER, Ronald W; NORTON, Egar; TOWN, Laura. *Finance*. Hoboken, NJ: Wiley, c2007, 572 s. ISBN 978-047-0007-204.
- [70] Měnová statistika. ČESKÁ NÁRODNÍ BANKA. ČNB [online]. 2012 [cit. 2013-03-09]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/menova_bankovni_stat/menova_stat_publ/2012/menstat_1208_CS.pdf
- [71] MERITUM. *Účetní závěrka 2007*. Praha: ASPI, a. s., 2007. ISBN 978-80-7357-302-7.
- [72] MILLER, A. Richard. The weighted average cost of capital in not quite right. *SciVerse ScienceDirect Journals* [online]. 2009, č. 49, s. 128-138 [cit. 2013-02-14]. Dostupné z: <https://studenti.upce.cz/knihovna.html>

- [73] MINISTERSTVO FINANCÍ ČR. *ARES: Administrativní registr ekonomických subjektů* [online]. 2012 [cit. 2012-02-25]. Dostupné z: <http://www.info.mfcr.cz/ares>
- [74] MLÁDKOVÁ, Ludmila; JEDINÁK, Petr. *Management*. Plzeň : Aleš Čeněk, 2009 . Analýza, rozhodování a implementace, s. 273. ISBN 978-80-7380-230-1.
- [75] MOLNÁR, Zdeněk. *Úvod do základů vědecké práce*. Univerzita Pardubice. 2011.
- [76] MORELLEC, Erwan; SCHUERHOFF, Norman. Dynamic Investment and Financing under Asymmetric Information. *Swiss Finance Institute Working Paper*. 2009, č. 8.
- [77] MORELLEC, Erwan; SCHUERHOFF, Norman. Personal Taxes, Leverage, and Real Investment. In: *Ssrn.com/abstract=559003* [online]. 2007 [cit. 2013-02-07]. Dostupné z: ssrn.com
- [78] MYŠKOVÁ, Renáta. Satisfaction of Financial Managers with Accounting Information System. In: AL., Editors Vasilis Zafiris ... [et]. *Advances in marketing, management and finances: proceedings of the 3rd International Conference on Management, Marketing and Finances (MMF'09), Houston, USA, April 30-May 2, 2009*. S. l.: WSEAS, 2009, s. 76-81. ISBN 978-960-474-073-4/ISSN 1790-5117. Dostupné z: www.wseas.org
- [79] *Nový akademický slovník cizích slov A-Ž*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008, 879 s. ISBN 978-80-200-1415-3.
- [80] NOVÝ, Ivan; SURYNEK, Alois. *Sociologie pro ekonomy a manažery*. 2., přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2006, 288 s. Manažer. ISBN 80-247-1705-0.
- [81] NÝVLTOVÁ, Romana; MARINIČ, Pavel. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2010, 204 s. Prosperita firmy. ISBN 978-802-4731-582.
- [82] *Obchodní zákoník*. In: 513/1991. 1991.
- [83] OCHRANA, František. *Metodologie vědy: úvod do problému*. Vyd. 1. Praha: Karolinum, 2009, s. 9-27. ISBN 9788024616094.
- [84] PATÁK, Milan R. *Podnikový finanční management*. 1. vyd. Praha: Idea servis, 2006, 234 s. ISBN 80-859-7052-X.

- [85] PATRASCU Lucian; CARSTEA, Claudia. Indicators of Financial Balance. In: EDITOR, Marilen Pirtea a Mirela Mazilu ASSOCIATE EDITORS. Selected topics in economy. Greece: WSEAS, 2010, s. 328-332. ISBN 978-960-474-240-0.
- [86] PECÁKOVÁ, Iva. *Statistika v terénních průzkumech*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2008. ISBN 978-808-6946-740.
- [87] PETŘÍK, Tomáš. *Ekonomické a finanční řízení firmy : Manažerské účetnictví v praxi*. Vyd. 2. Praha : Grada Publishing, spol s r. o., 2009. 736 s. ISBN 978-80-247-3024-0.
- [88] PETŘÍK, Tomáš. *Ekonomické a finanční řízení firmy: manažerské účetnictví v praxi*. 2., výrazně rozš. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009, s. 717-728. ISBN 978-80-247-3024-0.
- [89] PIERRU, Axel; Denis BABUSIAUX, Denis. WACC and Free Cash Flow: A simple adjustment for capitalized interest ceosts. *SciVerseScienceDirectJournals* [online]. 2010, č. 2, s. 240-243 [cit. 2013-02-14]. ISSN 1062-9769. DOI: 10.1016. Dostupné z: <https://studenti.upce.cz/knihovna.html>
- [90] PITRA, Zbyněk. *Management inovačních aktivit*. Vyd. 1. Praha : Professional Publishing, 2006. 438 s. ISBN 80-86946-10-X.
- [91] POPESKO, Boris. *Moderní metody řízení nákladů : Jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení*. Vyd. 1. Praha : Grada Publishing, spol s r. o., 2009. 240 s. ISBN 978-80-247-2974-9.
- [92] PORTER, Michael E. *Konkurenční výhoda*. Praha : Victoria Publishing, 1993. 622 s. ISBN 80-85605-12-0.
- [93] PRÁŠILOVÁ, Pavlína. Determinanty kapitálové struktury českých podniků. In: *E M. Ekonomie a Management: Economics and Management*. Liberec: Hospodářská fakulta Technická Univerzita, 2012, s. 89-104. ISSN 1212-3609.
- [94] QUIAN, Jun; STRAHAN, Philip. How Laws and Instituions Shape Financial Contracts. *Journal of Finance*. 2007, č. 62, s. 2803-2834.
- [95] RAŠKA, Zdeněk. *Inovace ve finančním řízení*. 1. vyd. Praha: Alfa Publishing, 2007, 211 s. *Ekonomie studium*. ISBN 978-808-6851-655.
- [96] REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Podnikové financování*. 1. vyd. Brno: VUT v Brně, 1999, 120 s. ISBN 80-214-1418-9.

- [97] ROBERTS, Michael r.; SUFI, Amir. Financial Contracting: A Survey of Empirical Research and Future Direction. *Annual Review of Financial Economics*. 2009, č. 1, s. 207-226.
- [98] ROUDNÝ, Radim; RYBYŠAROVÁ, Marcela. *Rozhodování - příklady I., hodnocení variant: pro kombinovanou formu studia*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007, 95 s. ISBN 978-80-7194-998-5.
- [99] ROUDNÝ, Radim; VÍŠEK, Ondřej. *Základy manažerského rozhodování: distanční opora*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2009, 184 s. ISBN 978-80-7395-164-1.
- [100] RŮČKOVÁ, Petra; ROUBÍČKOVÁ, Michaela. *Finanční management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, 290 s. Finanční řízení (Grada). ISBN 978-80-247-4047-8.
- [101] SHIN-YUN, Wang. An Application of Fuzzy Set Theory to the Weighted Average Cost of Capital and Capital Structure Decision. *Directory of Open Access Journals (DOAJ)* [online]. 2010, č. 04, s. 248 [cit. 2013-02-14]. ISSN 21504059. Dostupné z: <https://studenti.upce.cz/knihovna.html>
- [102] Statistická ročenka České republiky 2011: kód e-0001-11. In: *Český statistický úřad* [online]. 23.11.2011 [cit. 2012-02-19]. Dostupné z: <http://www.czso.cz/csu/2011edicniplan.nsf/p/0001-11>
- [103] Statistická ročenka České republiky 2012: kód e-0001-11. In: *Český statistický úřad* [online]. 20.11.2012 [cit. 2013-02-14]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/kapitola/0001-12-r_2012-1700
- [104] Statistické řady. *ČNB* [online]. 2013 [cit. 2013-03-29]. Dostupné z: http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.VYSTUP?p_sestuid=8996&p_uka=1,3&p_strid=E&p_sort=2&p_od=199903&p_do=201209&p_period=3&p_des=50&p_format=6&p_decsep=, &p_lang=CS
- [105] *Stavebnictví - časové řady*. ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Czso.cz [online]. 2013 [cit. 2013-02-15]. Dostupné z: http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/sta_cr
- [106] STŘÍTESKÁ, Michaela; SVOBODA, Ondřej. Survey of Performance Measurement Systems in Czech Companies. In: *E M. Ekonomie a Management: Economics and Management*. Liberec: Hospodářská fakulta Technická Univerzita, 2012, s. 68-84. ISSN 1212-3609.
- [107] STUHLÍK, Jan. Snadnou cestu k úvěru od banky nečekejte. *Nový profit*. 7.11.2011, roč. 22, č. 45, s. 19-22.

- [108] SUFI, Amir ; MIAN, Atif. The Consequences of Mortgage Credit Expansion: Evidence from the 2007 Mortgage Default Crisis. *Quarterly Journal of Economics*. 2009, č. 124, s. 1449-1496.
- [109] SYNEK, Miloslav. *Manažerská ekonomika*. 3. přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, c2003, 466 s. ISBN 80-247-0515-X.
- [110] SYNEK, Miloslav. *Podniková ekonomika*. 3. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2002, 479 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 80-717-9736-7.
- [111] TETŘEVOVÁ, Liběna. *Financování projektů*. 1. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 182 s. ISBN 80-869-4609-6.
- [112] TSERLUKEVICH, Yuri. Can Real Options Explain Financing Behavior?. *Journal of Financial Economics*. 2008, č. 89, s. 232-252.
- [113] Úvěrové produkty v Kč pro podnikatele a malé firmy, projektové financování, svobodná povolání, veřejný a neziskový sektor. Česká spořitelna [online]. 2013 [cit. 2013-05-09]. Dostupné z:
http://www.csas.cz/banka/content/inet/internet/cs/STANDARD_CONTENT_OT01_007052.XML
- [114] VALACH, Josef. *Finanční řízení podniku*. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Ekopress, 1999, 324 s. ISBN 80-861-1921-1.
- [115] VALACH, Josef. Tendence současného vývoje dlouhodobého finančního managementu. *Český finanční a účetní časopis*. 2006, roč. 1, č. 3, s. 22-32. ISSN 1802-2200.
- [116] VEBER, Jaromír; SVOBODOVÁ, Hana. *Produktový a provozní management = Product and operation management*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2003. ISBN 80-245-0611-4.
- [117] VODÁČEK, Leo; VODÁČKOVÁ, Olga. *Moderní management v teorii a praxi*. Praha : Management Press, 2006. 295 s. ISBN 80-7261-143-7.
- [118] WATSON, Denzil; HEAD, Antony. *Corporate finance: principles and practice*. 4th ed. New York: FT/Pearson Education, 2007, p. cm. ISBN 02-737-0644-6.
- [119] WÖHE, Günter. *Úvod do podnikového hospodářství*. 2. přeprac. a dopl. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007, 928 s. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-807-1798-972.

[120] Zákon o daních z příjmů. In: 586/1992 Sb. 1992.

[121] ZMEŠKAL, Zdeněk. Finanční modely. Vyd. 2. / . Praha: Ekopress, 2004, 236 s. ISBN 80-861-1987-4.

11 PŘEHLED VLASTNÍCH PUBLIKACÍ

- [1] HONKOVÁ, Irena. Průběh dotazníkového šetření podniků ve stavebním průmyslu. In: Mezinárodní vědecká konference Hradecké ekonomické dny 2013. Hradec Králové: Gaudeamus, 2013, s. 225-228. ISBN 978-80-7435-249-2.
- [2] HONKOVÁ, Irena. Vyhodnocení přínosu investice z environmentálního hlediska v návaznosti na nový zákon o ovzduší č. 201/2012. In: Scientific Papers of the University of Pardubice. Series D. Faculty of Economics and Administration. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2012, s. 66-78. ISSN 1211-555x.
- [3] HONKOVÁ, Irena. Dynamic model WACC. In: Advances in Finance & Accounting: Proceedings of the 1st WSEAS International Conference on Finance, Accounting and Auditing. Zlín: Tomas Bata University, 2012, s. 7. ISBN 978-1-61804-124-1ISSN 2227-460X.
- [4] HONKOVÁ, Irena. Financial health and cost of capital of travel agencies before and after the crisis. In: Scientific Papers of the University of Pardubice. Series D. Faculty of Economics and Administration. Pardubice: University of Pardubice, 2012, s. 12. ISSN 1211-555x.
- [5] HONKOVÁ, Irena. Strategie zavedení znalostního managementu ve vybraném podniku. In: Mezinárodní vědecká konference Hradecké ekonomické dny 2012. Hradec Králové: Gaudeamus, 2012, s. 92-97. ISBN 978-80-7435-171-6.
- [6] HONKOVÁ, Irena. Commercial Papers jako trend ve financování z externích zdrojů. In HONKOVÁ, Irena. Mezinárodní vědecké konference : Hradecké ekonomické dny 2011. Hradec Králové : Gaudeamus, 2011. s. 8. ISBN 978-80-7435-100-6.
- [7] HONKOVÁ, Irena. Cost-cutting during the Product Life Cycle. In HONKOVÁ, Irena. Mezinárodní Baťova konference pro doktorandy a mladé vědecké pracovníky. Zlín : Univerzita T.Bati, 2011. s. 10. ISBN 978-80-7454-013-4.
- [8] HONKOVÁ, Irena. Návrh postupu při řešení rozhodovacích problémů Saatyho metodou. In: Sborník příspěvků: IV.Mezinárodní vědecké konference doktorandů a mladých vědeckých pracovníků. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, 2011, s. 83-88. ISBN: 978-80-7248-711-0.

12 SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1 Vybrané charakteristiky stavebního průmyslu

Příloha 2 Dotazník

Příloha 3 Histogramy četností náhodného výběru

Příloha 4 Charakteristika vybraného podniku včetně finančních výkazů

Příloha 1 Vybrané charakteristiky stavebního průmyslu

Tabulka 21 Ukazatele finančního hospodaření stavebních podniků v letech 2005-2010

Ukazatel	2005	2007	2008	2009	2010	<i>Indicator</i>
Výnosy celkem (mil. Kč)	702 093	928 514	932 807	862 874	845 576	Revenues, total (CZK mil.)
Tržby za vlastní výkony, služby a zboží celkem	668 843	883 922	882 153	827 916	799 625	<i>Sales of own outputs, services and goods, total</i>
Tržby z prodeje dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	6 362	10 303	11 698	11 833	12 143	<i>Sales of intangible and tangible fixed assets</i>
Náklady celkem (mil. Kč)	670 559	883 209	891 178	820 155	793 642	Costs, total (CZK mil.)
Výkonová spotřeba	525 622	692 766	684 641	620 622	603 997	<i>Production consumption</i>
Výkony vč. obchodní marže	661 272	869 371	871 408	800 292	776 408	<i>Outputs, incl. trade margin</i>
Osobní náklady	74 253	87 675	98 127	96 622	93 350	<i>Personnel costs</i>
Mzdy – bez ostatních osobních nákladů	52 192	60 942	68 019	69 529	68 628	<i>Wages, excl. other personnel expenses</i>
Výsledek hospodaření po zdanění (mil. Kč)	33 776	46 558	42 442	43 348	51 890	After-tax profit (CZK mil.)
Rentabilita nákladů (%)	5,0	5,3	4,8	5,3	6,5	<i>Profits-to-expenses ratio (%)</i>
Rentabilita vlastního kapitálu (%)	25,0	26,3	22,8	21,1	22,4	<i>Equity capital ratio (%)</i>
Přidaná hodnota (mil. Kč)	135 650	176 605	186 767	179 670	172 411	Value added (CZK mil.)
Aktiva celkem (mil. Kč)	364 689	505 244	531 570	548 937	616 109	Assets, total (CZK mil.)
Dlouhodobý hmotný majetek vč. pozemků a ložisek rostných surovin	82 271	114 012	116 753	131 167	157 670	<i>Tangible fixed assets, incl. land and subsoil assets</i>
Zásoby celkem (bez poskytnutých záloh)	44 449	54 270	65 886	60 100	65 231	<i>Inventories, total (excl. advance payment made)</i>
Finanční majetek vč. pořízení	236 514	335 345	343 804	356 390	391 693	<i>Financial assets, incl. acquisition</i>
Pasiva celkem (mil. Kč)	364 689	505 244	531 570	548 937	616 109	Liabilities, total (CZK mil.)
Vlastní kapitál	135 106	177 161	186 179	205 783	231 151	<i>Equity capital</i>
Dlouhodobé a krátkodobé závazky	186 030	269 724	270 124	265 939	298 403	<i>Long-term and short-term liabilities</i>
Pořízení dlouhodobého hmotného majetku vč. pozemků a ložisek nerostných surovin	29 412	39 112	41 302	37 408	37 561	<i>Acquisition of tangible fixed assets, incl. land and subsoil assets</i>

[Zdroj: 102]

Tabulka 22 Vydaná stavební povolení v letech 2005-2011

Ukazatel	2005	2008	2009	2010	2011	Indicator
Počet povolení celkem	142 941	122 242	112 674	105 743	107 231	Building permits granted, total
Budovy	73 642	69 793	64 078	60 002	61 421	Buildings
v tom:						
bytové	47 974	47 389	41 954	39 158	39 656	Residential New
nová výstavba	16 614	20 545	17 555	15 553	15 853	construction
změna dokončených staveb	31 360	26 844	24 399	23 605	23 803	Modification s to completed buildings
nebytové	25 668	22 404	22 124	20 844	21 765	Non-residential New
nová výstavba	10 100	8 221	7 549	7 279	7 669	construction
změna dokončených staveb	15 568	14 183	14 575	13 565	14 096	Modification s to completed buildings
stavby k ochraně životního prostředí	33 691	19 199	15 214	14 741	14 478	Environmental protection structures
ostatní stavby	35 608	33 250	33 382	31 000	31 332	Other constructions
Orientační hodnota celkem (mil. Kč)	325 824	390 836	407 611	398 839	339 937	Approximate value of constructions, total (CZK mil.)
budovy	205 875	254 248	228 545	213 409	196 690	Buildings
v tom:						
bytové	97 259	121 822	112 000	95 473	97 222	Residential New
nová výstavba	73 688	93 801	84 074	64 954	67 763	construction
změna dokončených staveb	23 571	28 021	27 926	30 519	29 459	Modification s to completed buildings
nebytové	108 616	132 426	116 545	117 936	99 468	Non-residential New
nová výstavba	61 704	80 527	54 286	65 744	53 087	construction
změna dokončených staveb	46 912	51 899	62 259	52 192	46 381	Modification s to completed buildings
stavby k ochraně životního prostředí	28 421	33 025	54 551	85 076	43 339	Environmental protection structures
ostatní stavby	91 528	103 563	124 515	100 354	99 908	Other constructions

[Zdroj:102]

Tabulka 23 Stavební práce podle směrů výstavby v letech 2005-2010

Ukazatel	2005	2007	2008	2009	2010
Stavební práce „S“ celkem	431 426	521 487	547 601	520 877	488 690
v tom:					
v tuzemsku	425 463	507 445	536 013	507 709	477 793
v tom:					
nová výstavba, rekonstrukce a modernizace	314 844	378 587	398 152	375 917	356 289
v tom:					
bytové budovy	58 819	80 631	80 150	65 688	56 711
nebytové budovy nevýrobní	53 606	63 567	65 037	66 210	62 929
nebytové budovy výrobní	67 897	91 471	88 138	63 625	54 337
inženýrské stavby	129 736	138 348	160 395	173 311	175 911
Vodohospodářské stavby	4 786	4 569	4 432	7 083	6 401
opravy a údržba	110 619	128 858	137 861	131 792	121 504
v zahraničí	5 963	14 042	11 589	13 168	10 897

[Zdroj: 102]

Příloha 2 Dotazník

DOTAZNÍK

Vážený respondente, dovoluujeme si oslovit Vaši akciovou společnost pro výzkum v oblasti externího financování.

Výsledkem tohoto výzkumu by měla být metodika, která by manažerům podniků ve stavebním průmyslu pomohla při rozhodování o výběru nejvhodnějšího nástroje financování (bude zveřejněna kromě odborných časopisů také na <http://dspace.upce.cz> pod názvem Rozhodování o financování podniku z externích zdrojů).

Váš názor je pro nás velice důležitý, pomůže stavebnímu odvětví v momentálně nelehké situaci, kterou způsobila hospodářská krize.

Snažili jsme se dotazník co nejvíce zkrátit, aby Vám zabral co nejméně času, protože chápeme, že toho se v podnikání nedostává. Celý dotazník má proto pouze 4 otázky a 2 jednoduché úkoly (naleznete jej na druhé straně listu)

Za výzkumný tým Vám za vyplnění a zaslání dotazníku zpět velice děkuje

Ing. Irena Honková

V Pardubicích 4. října 2012

PS: Pokud byste nám ohledně financování chtěli něco sdělit, zde máte prostor:

Název Vaší společnosti (pokud nechcete, nevyplňujte)

- 1) **Seřadte v pořadí 1-11 jednotlivé formy externího financování podle jejich využití ve Vašem podniku. (pomůcka: 11 – nejvíce využívané, 1- nejméně využívané. Nástroj, který nevyužíváte, vynechte, tzn. nevyužijete všech 11 pořadí)**

Forma financování	Pořadí (11 nejvíce využívané, 1 – nejméně)
Emise nových akcií	
Dlouhodobé bankovní úvěry	
Finanční leasing	
Emitované dluhopisy a dlužní úpisy	
Krátkodobé závazky vůči dodavatelům	
Přijaté zálohy	
Faktoring, forfaiting	
Dotace, granty	
Projektové financování	
Opce, futures	
Ostatní (uveďte jaké)	

- 2) **Činí u Vás krátkodobé přijaté zálohy více než 30 % všech závazků (cizího kapitálu)? (Odpovězte ano-ne)**

- 3) **Máte k dispozici 100 bodů a rozdělte je mezi následující kritéria podle jejich důležitosti při výběru financování:**

Náklady na kapitál	.....
Jištění (potřeba záruky ze strany věřitele banky, investora)	.....
Rychlost obstarání kapitálu (admin. a legislativní překážky)	.....
Možnost předčasného splacení	.....
Právo na řízení (např. s další emisí akcií přichází nový akcionář,...)	.....
Povinnost platit úroky	.....
Možnost nevyplácet dividendy	.....
Náklady na obstarání kapitálu (např. náklady spojené s emisí akcií)	.....
Jiné kritérium - jaké? .....	.....

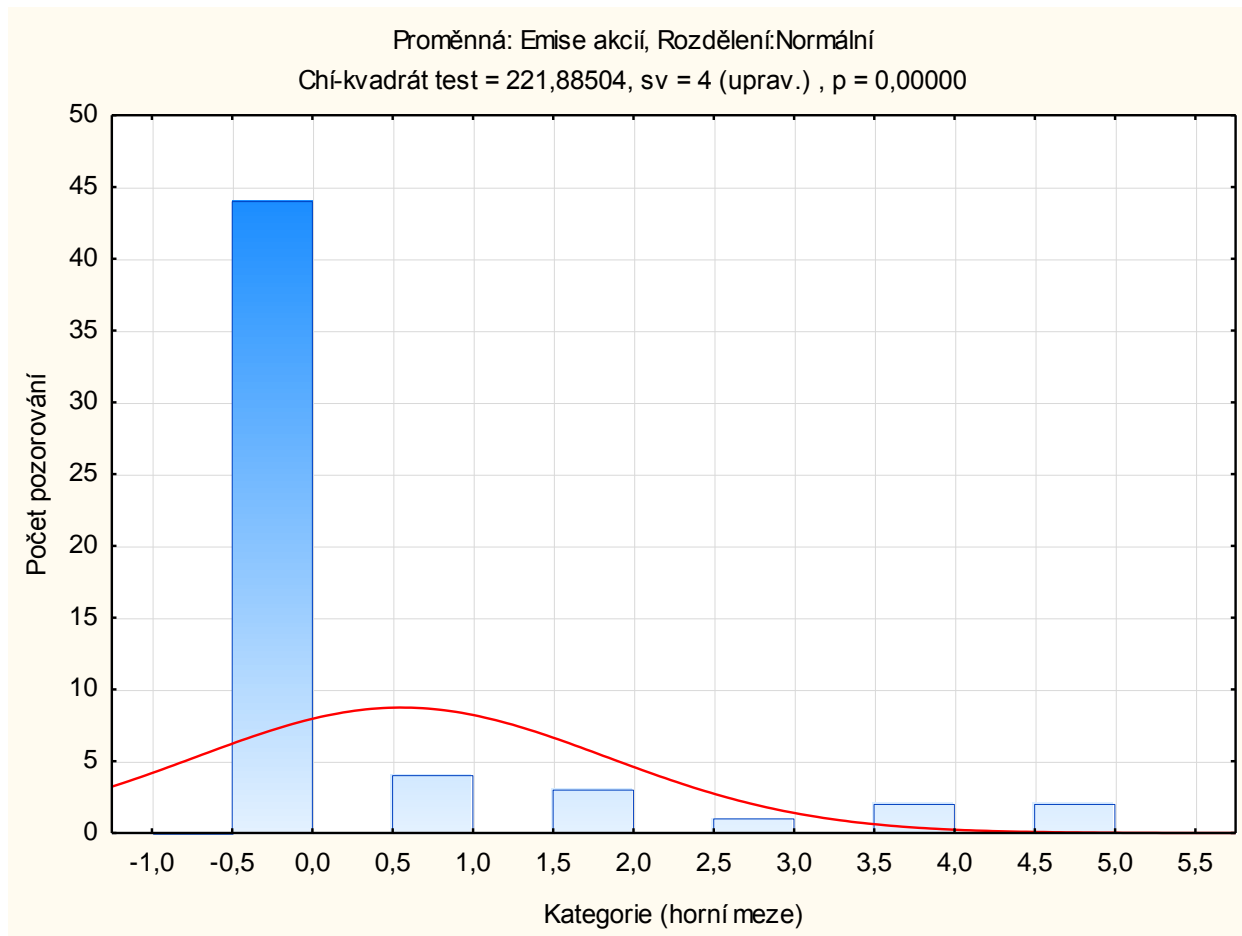
100 bodů

Napište, zda souhlasíte s následujícími tvrzeními:

- 4) Při výběru nástroje financování našeho podniku dáváme přednost internímu financování (ze zisku, z odpisů), neboť to je snadno dostupný kapitál. Ano-ne
- 5) Dáváme přednost vlastnímu kapitálu, neboť je levnější než cizí kapitál. Ano-ne
- 6) Při výběru kapitálu dáváme přednost zavedeným, často využívaným nástrojům i v ostatních podnicích (bankovní úvěry, finanční leasing). Ano-ne

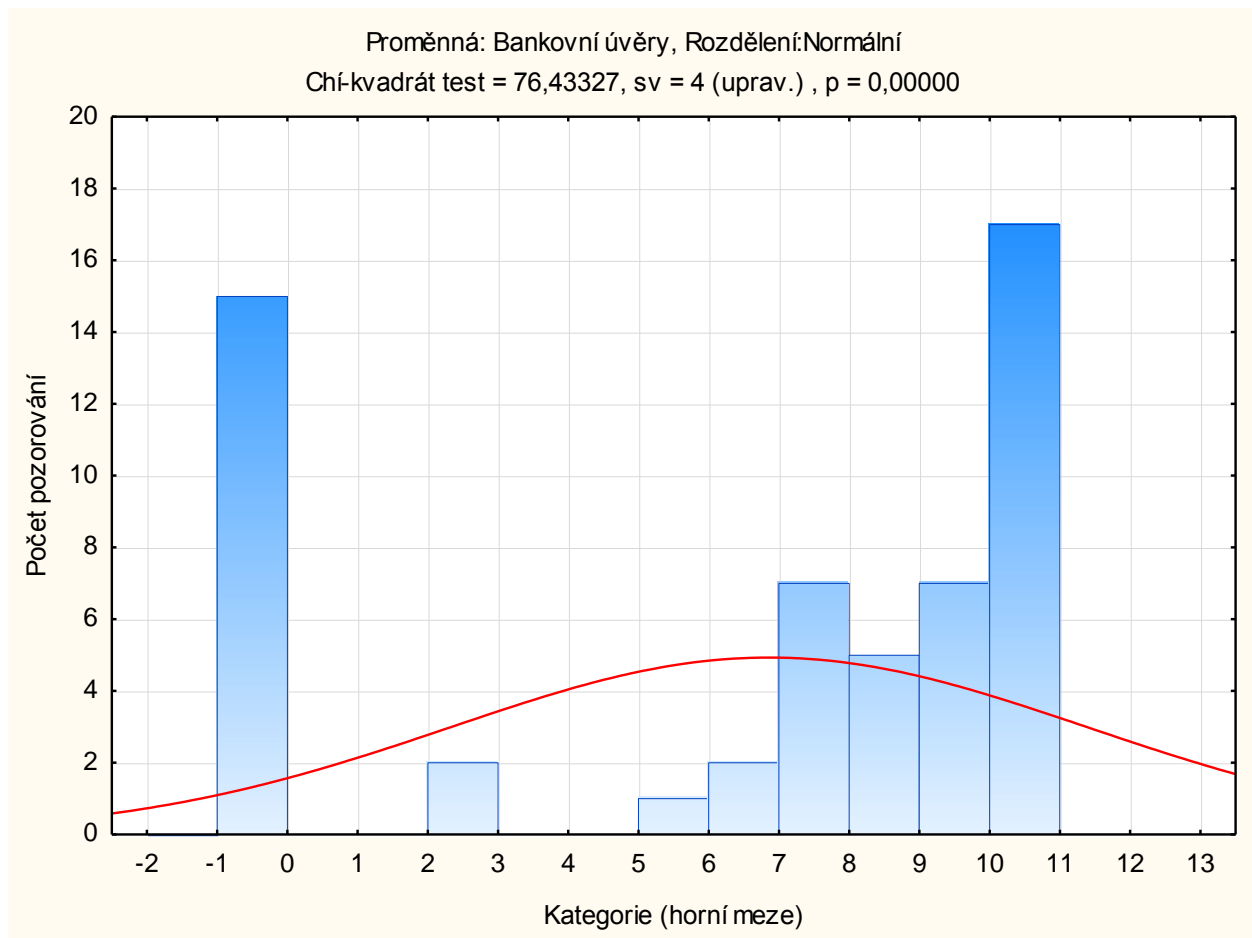
Příloha 3 Histogramy četností náhodného výběru

Obrázek 59 Histogram proměnné: "Emise akcií"



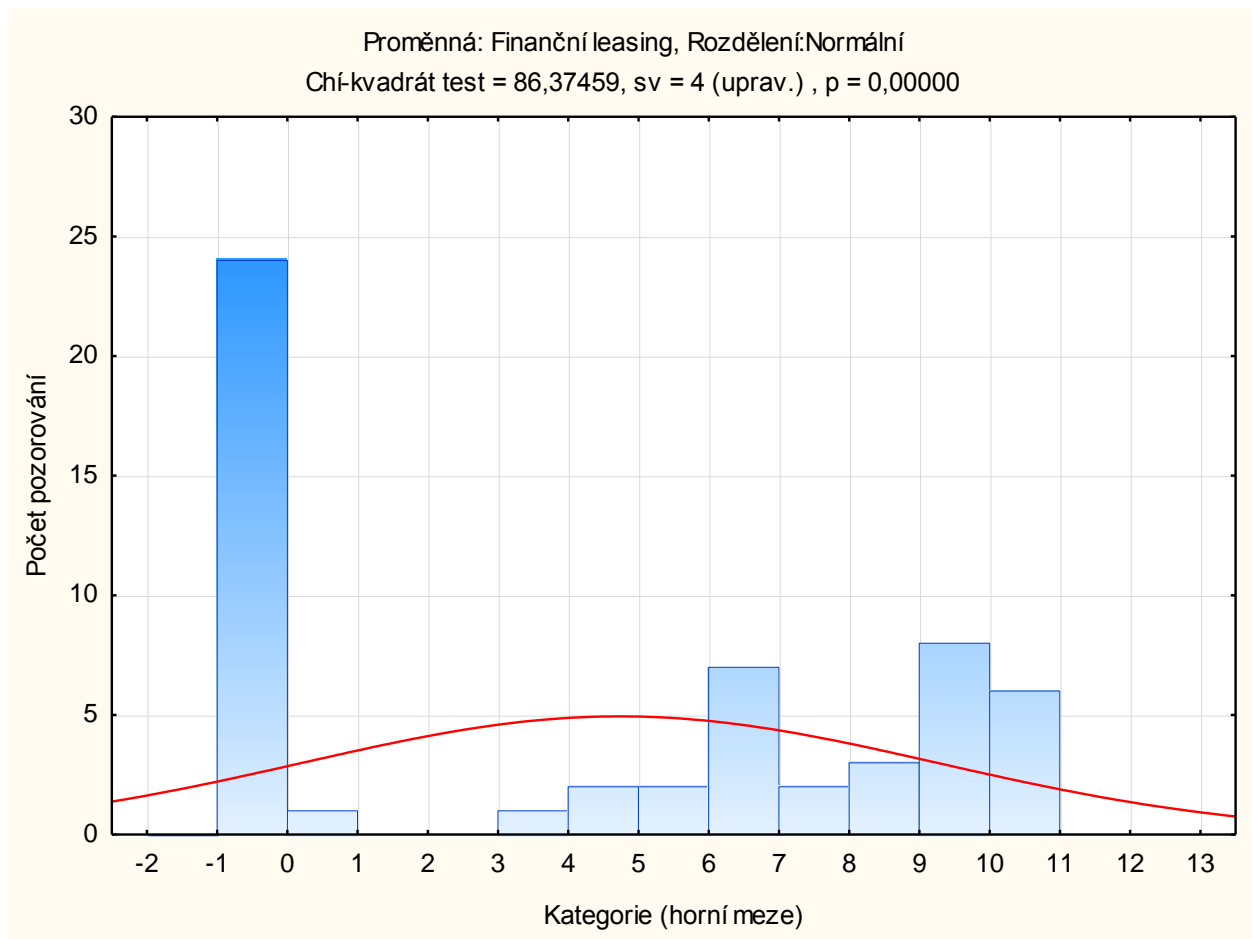
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 60 Histogram proměnné "Bankovní úvěry"



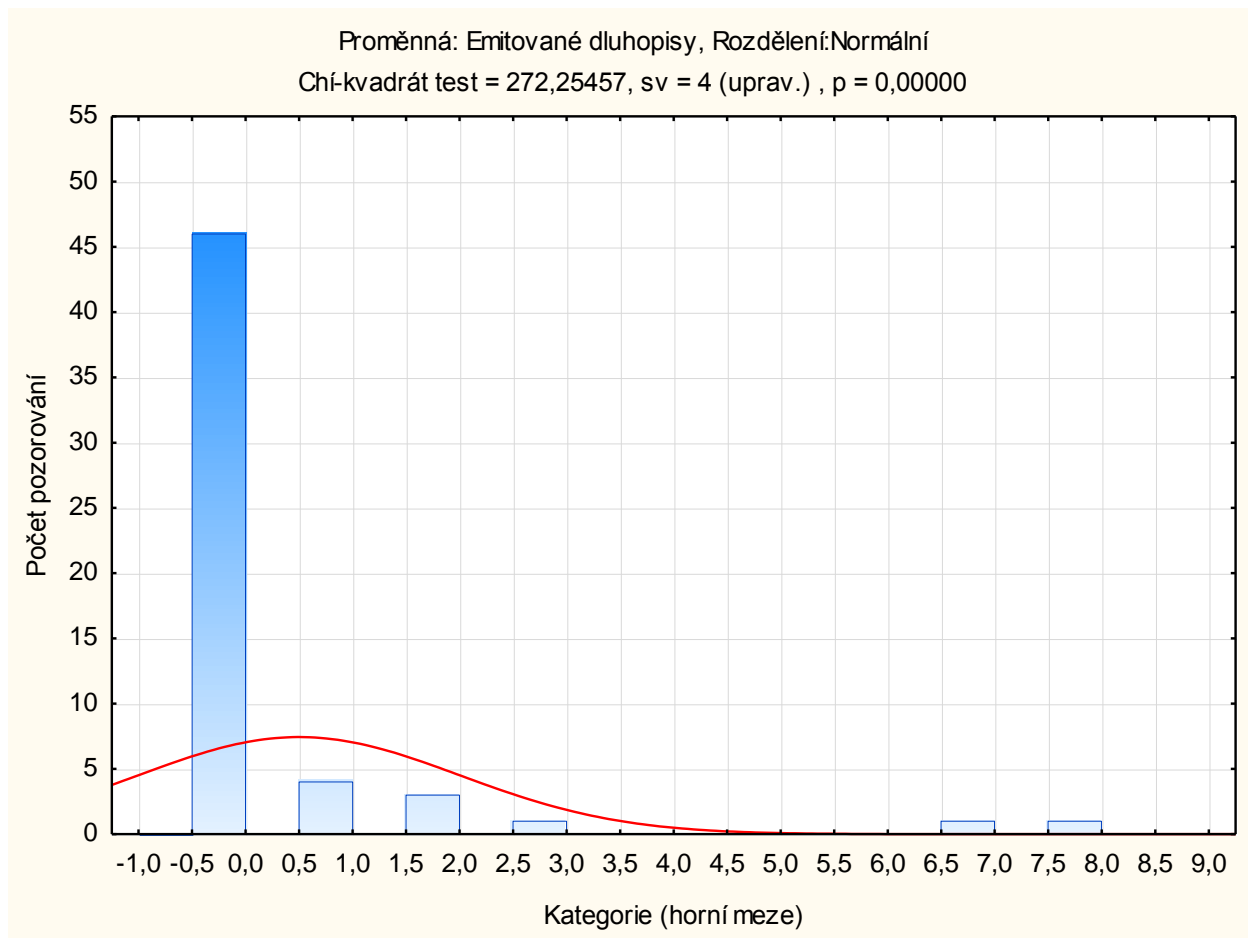
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 61 Histogram proměnné "Finanční leasing"



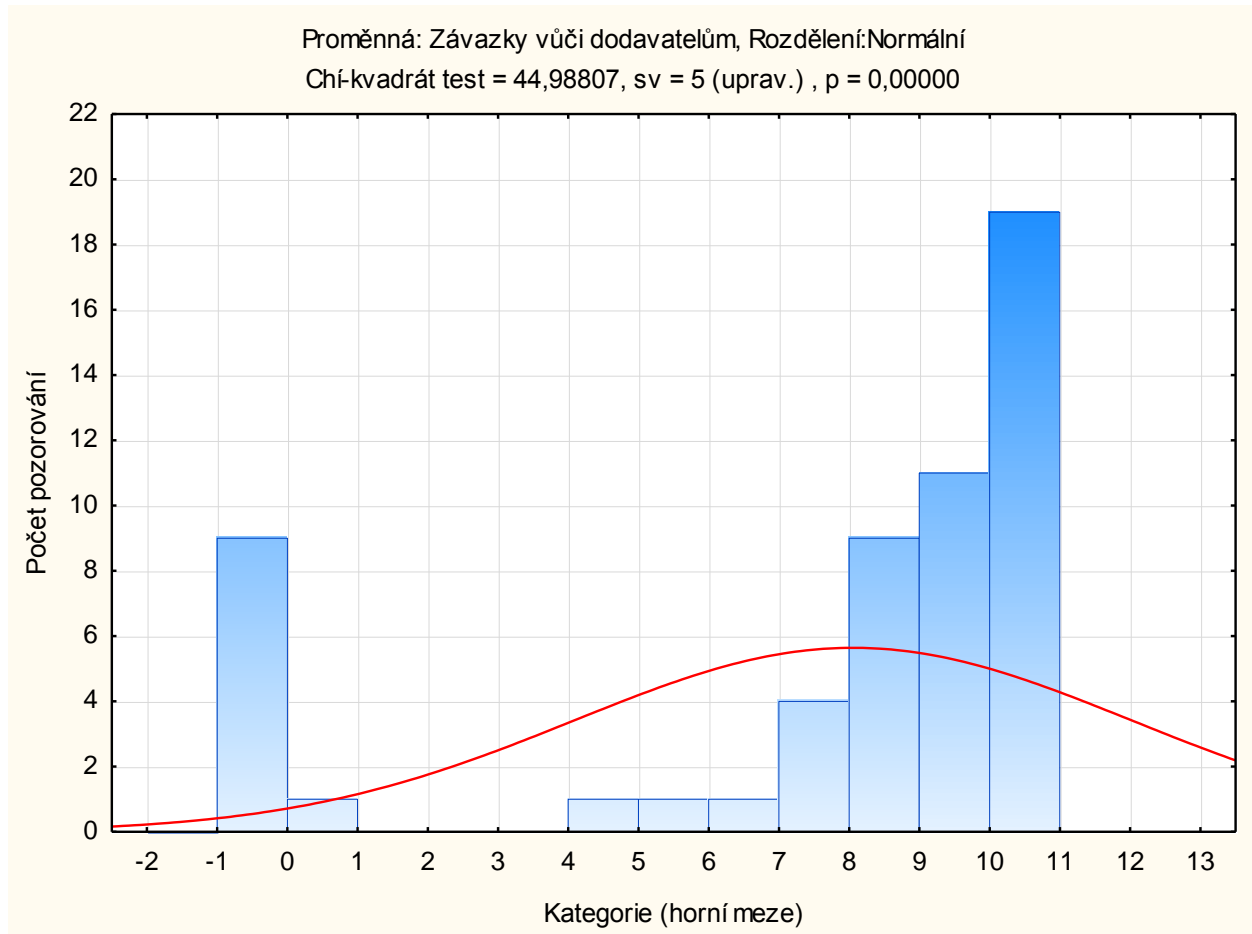
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 62 Histogram proměnné "Emitované dluhopisy"



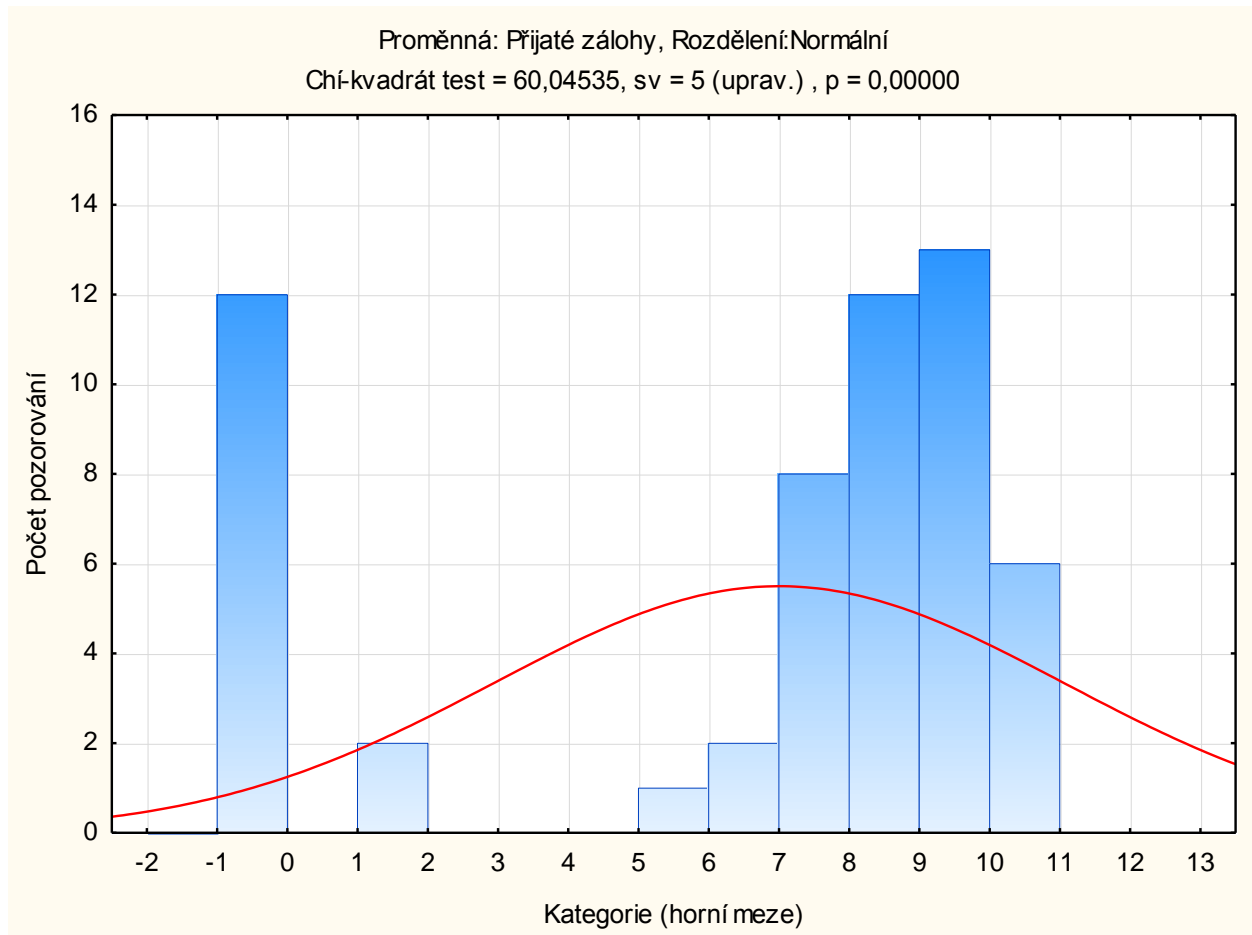
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 63 Histogram proměnné "Závazky vůči dodavatelům"



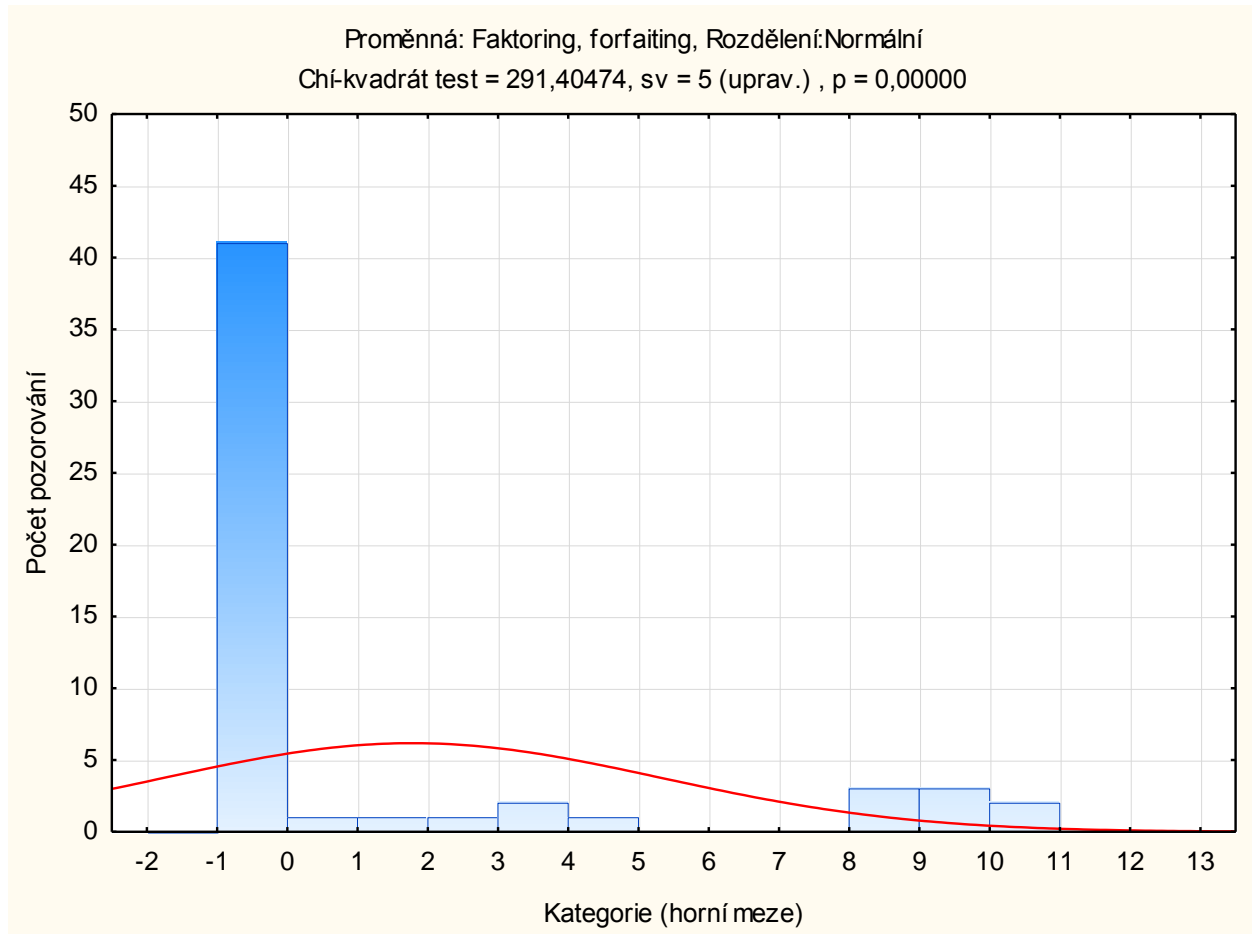
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 64 Histogram proměnné "Přijaté zálohy"



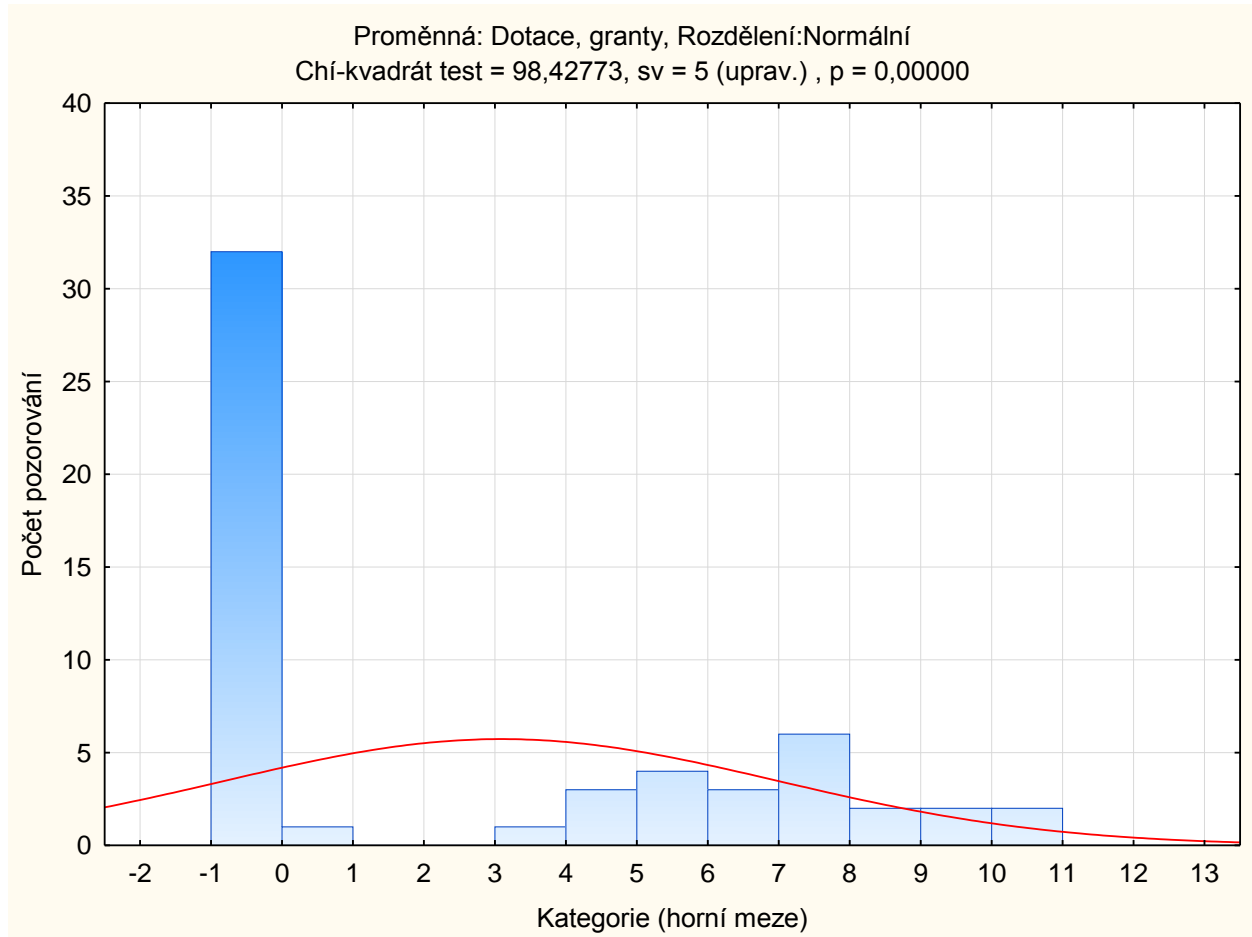
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 65 Histogram proměnné "Faktoring, forfeitng"



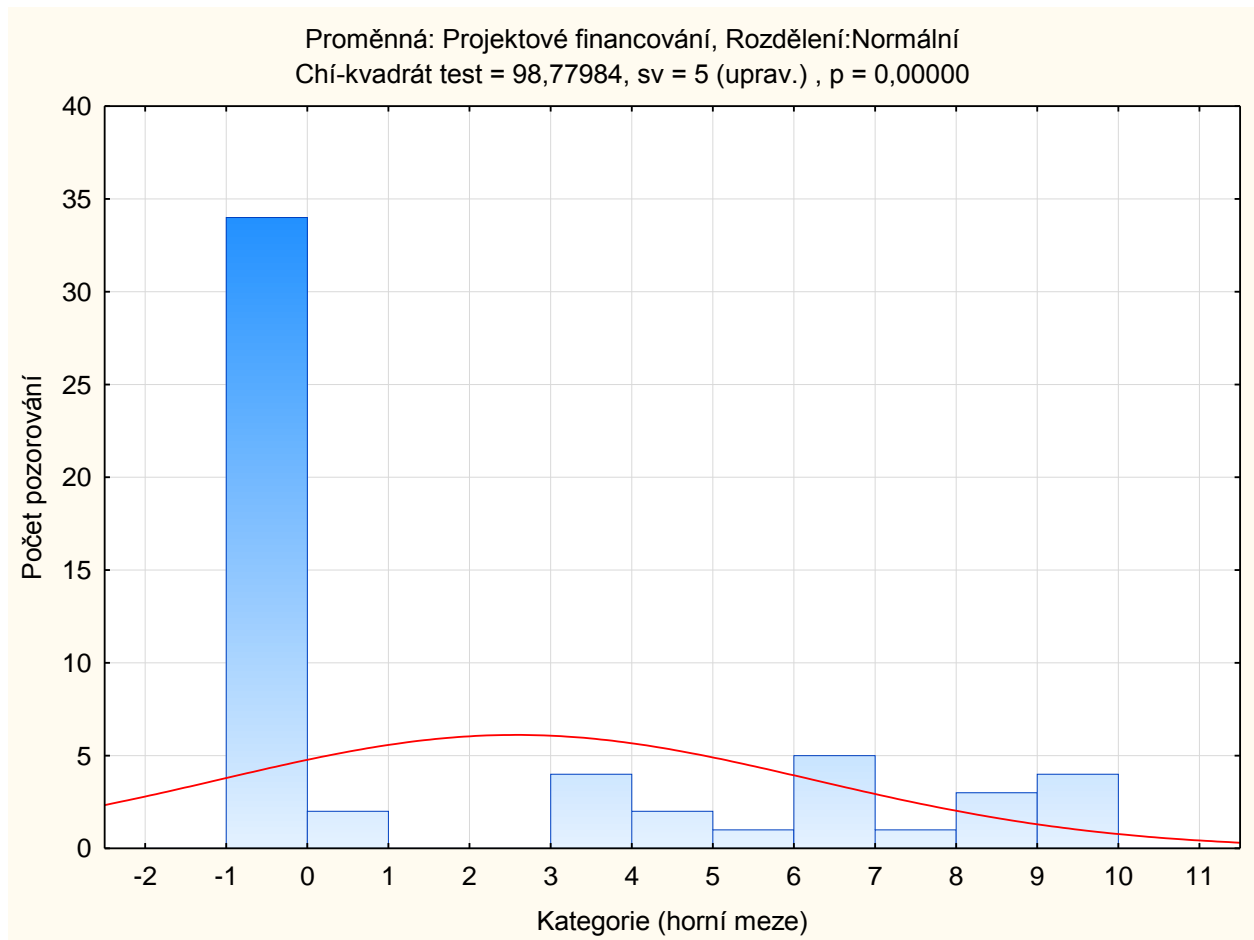
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 66 Histogram proměnné "Dotace, granty"



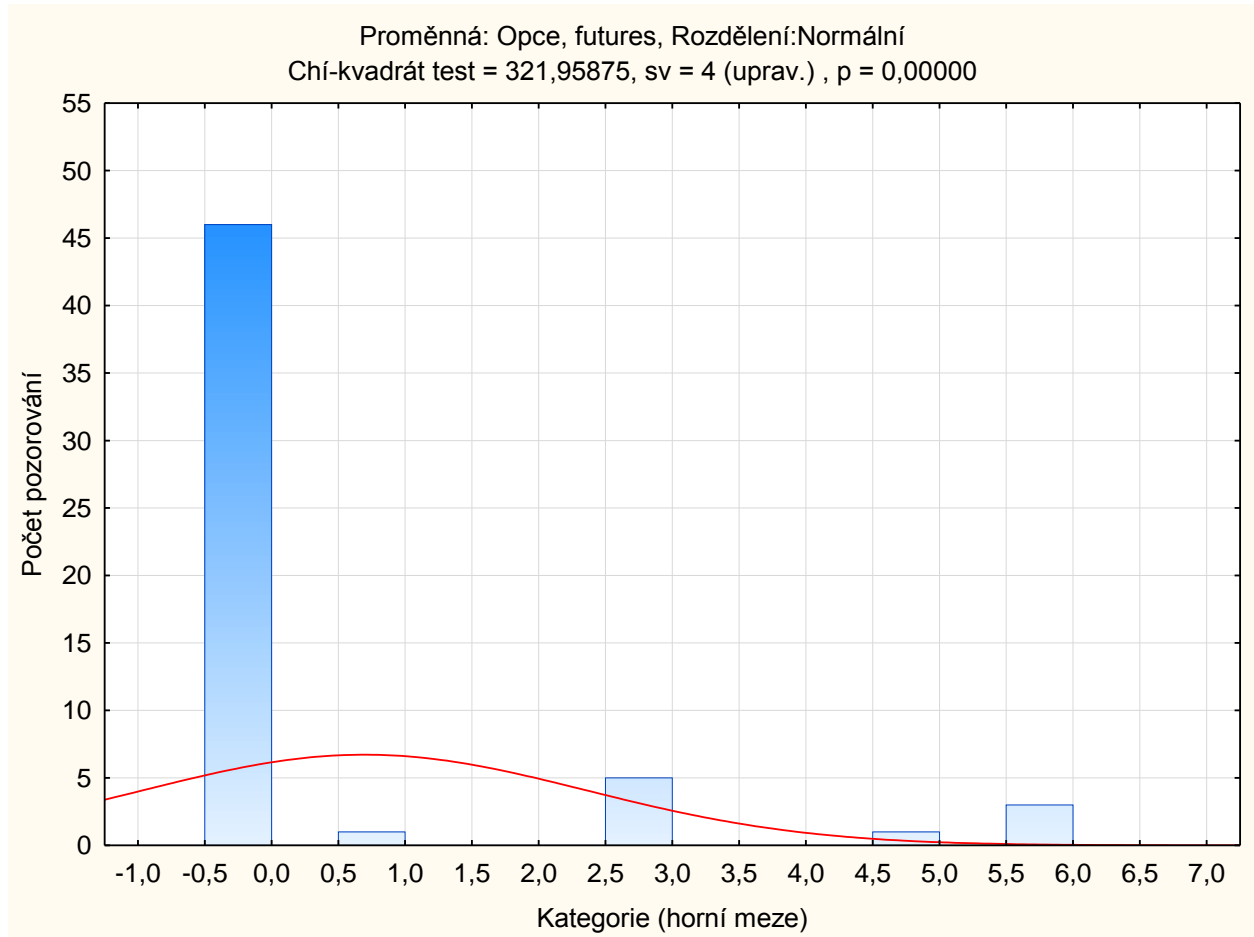
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 67 Histogram proměnné "Projektové financování"



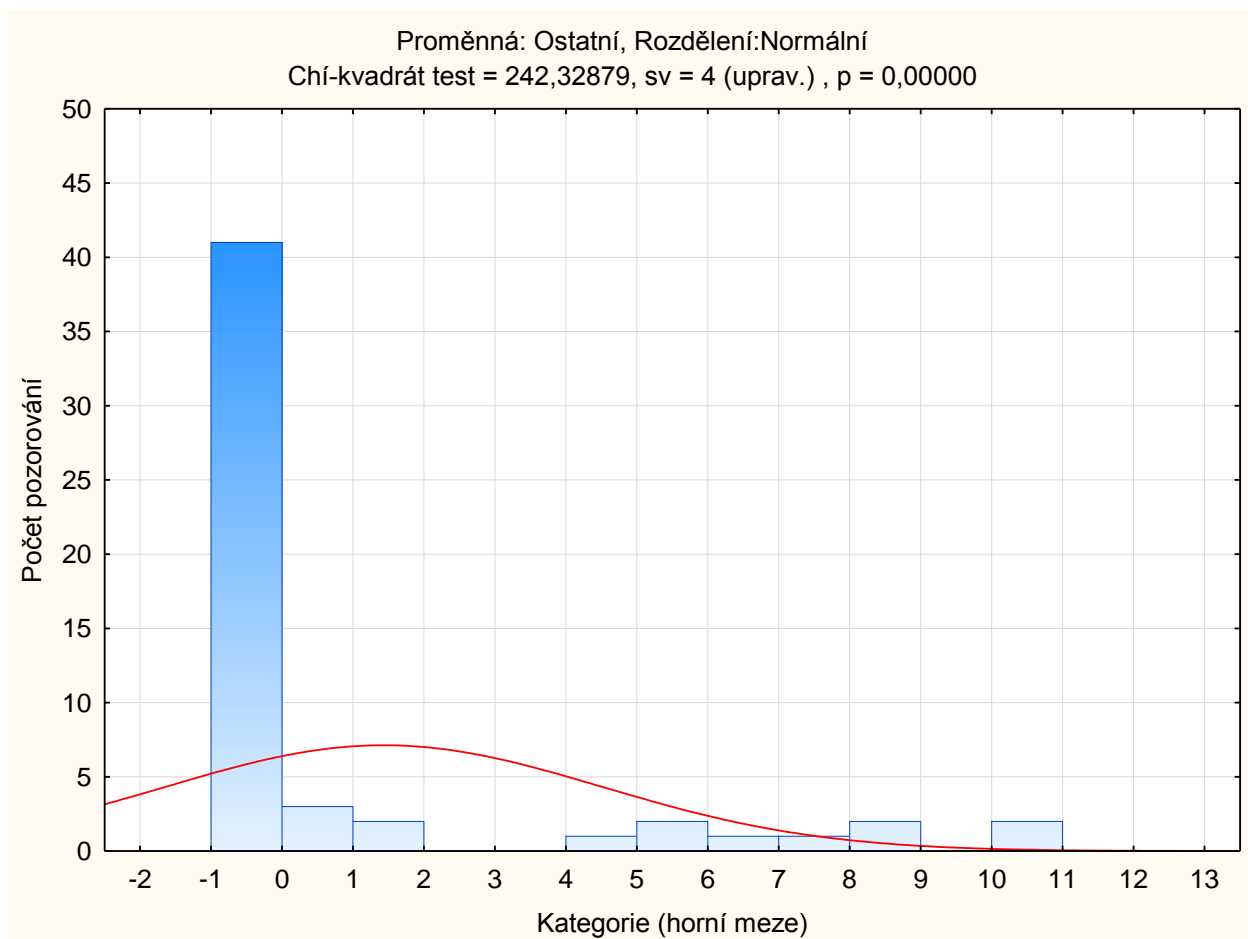
[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 68 Histogram proměnné "Opce, futures"



[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Obrázek 69 Histogram proměnné "Ostatní"

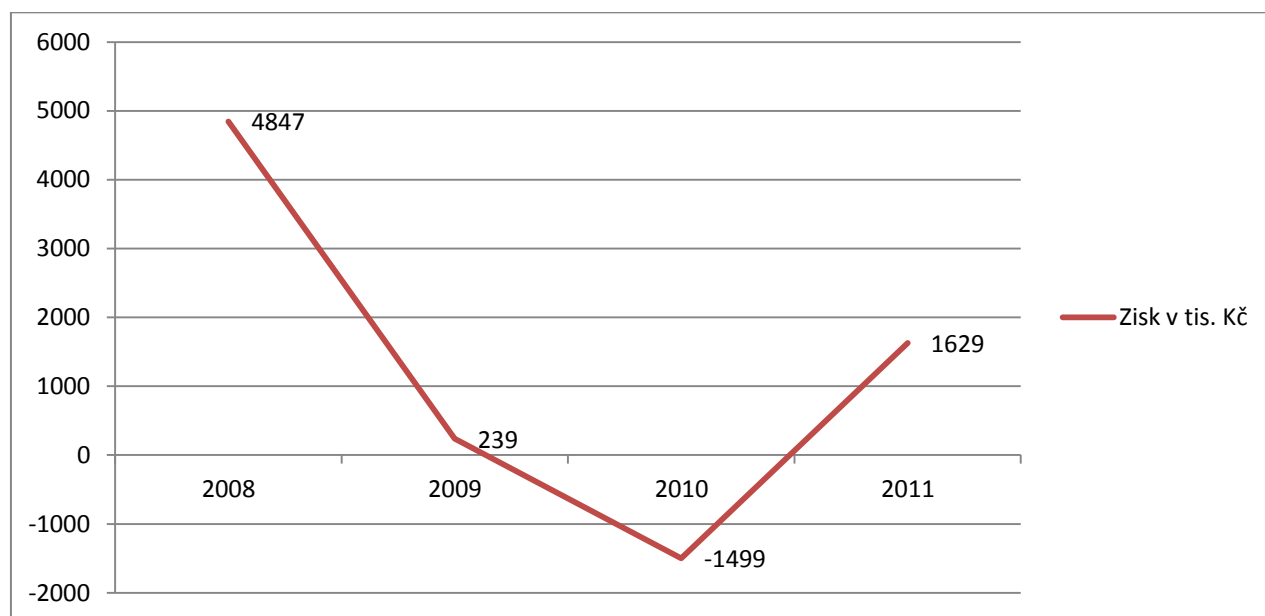


[Zdroj: vlastní zpracování softwarem Statistica]

Příloha 4 Charakteristika vybrané společnosti včetně finančních výkazů

Společnost působí ve stavebním odvětví od roku 1991, kdy vznikla jako společnost s ručením omezeným. V roce 1998 změnila právní formu na akciovou společnost se základním kapitálem 6 mil. Kč, který byl v roce 2002 z důvodu přistoupení nového společníka navýšen na 9 mil. Kč. Společnost nyní vlastní tři akcionáři. Akcie společnosti nejsou veřejně obchodovatelné. Ekonomicky nejúspěšnější rok v historii byl v roce 2008. V následujících letech se projevila celosvětová hospodářská krize.

Obrázek 70 Vývoj zisku



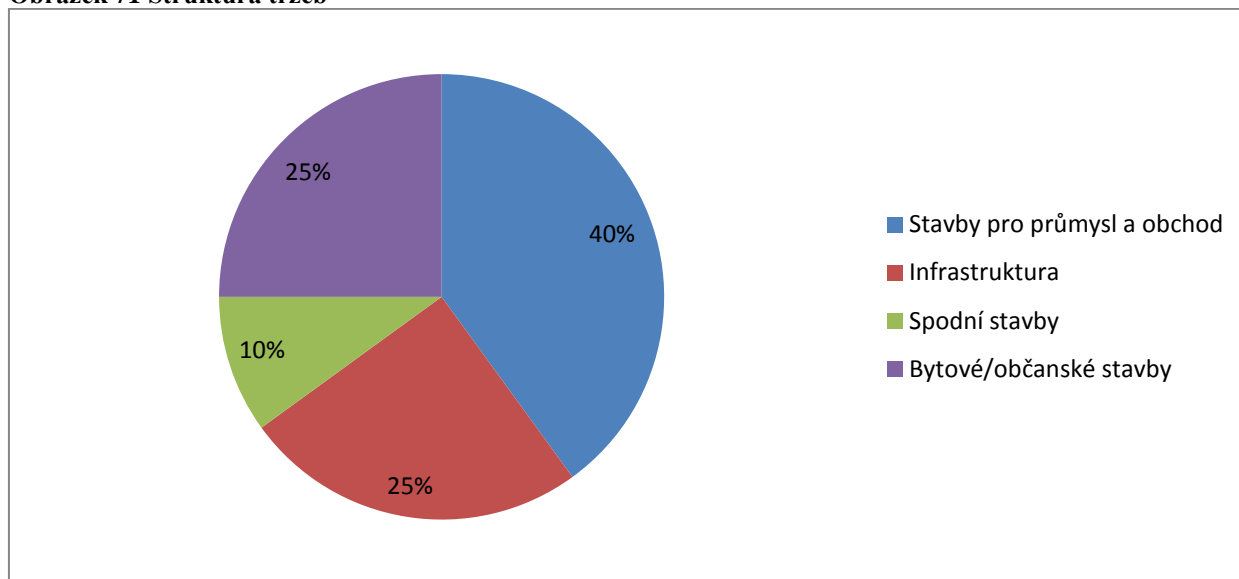
[Zdroj: vlastní zpracování]

Za uplynulých dvacet let společnost realizovala stavby za více než dvě miliardy korun. Jedná se především o stavby průmyslové, stavby pro obchod a služby, stavby bytové a občanské, a dále různé typy inženýrských staveb, včetně speciálních vodohospodářských objektů, viz Obr. 71.

Společnost má za sebou tříleté čelení poklesu českého stavebnictví, kdy musela opakovaně prokazovat svoji odolnost a schopnost přizpůsobit se silně změněným podmínkám v celém oboru.

Do budoucna manažeři společnosti počítají s opětovným růstem obrátu a s dalším navýšením zisku. Svoji orientaci zaměřují do oblasti průmyslu, např. o do výstavby nových výrobních a skladových hal.

Obrázek 71 Struktura tržeb



[Zdroj: vlastní zpracování]

Následují finanční výkazy rozvaha a výkaz zisku a ztrát za rok 2011.

Rozvaha

označ	AKTIVA	řád	Běžné účetní období			Minulé úč. období	
			Brutto	Korekce	Netto	Netto	Netto
a	b	c					
	AKTIVA CELKEM (ř. 02 + 03 + 31 + 63)	001	59 342	17 910	41 432	40 896	
A.	Pohledávky za upsaný základní kapitál	002	0	0	0	0	
B.	Dlouhodobý majetek (ř. 04 + 13 + 23)	003	27 453	16 431	11 022	11 202	
B. I.	Dlouhodobý nehmotný majetek (ř.05 až 12)	004	799	750	49	8	
B. I. 1	Zřizovací výdaje	005	0	0	0	0	
2	Nehmotné výsledky výzkumu a vývoje	006	0	0	0	0	
3	Software	007	799	750	49	8	
4	Ocenitelná práva	008	0	0	0	0	
5	Goodwill	009	0	0	0	0	
6	Jiný dlouhodobý nehmotný majetek	010	0	0	0	0	
7	Nedokončený dlouhodobý nehmotný majetek	011	0	0	0	0	
8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý nehmotný majetek	012	0	0	0	0	
B. II.	Dlouhodobý hmotný majetek (ř.14 až 22)	013	25 725	15 523	10 202	10 433	
B. II. 1	Pozemky	014	2140	0	2140	2260	
2	Stavby	015	5958	1632	4326	4497	
3	Samostatné movité věci a soubory movitých věcí	016	8339	6151	2188	1528	
4	Pěstičské celky trvalých porostů	017	0	0	0	0	
5	Dospělá zvířata a jejich skupiny	018	0	0	0	0	
6	Jiný dlouhodobý hmotný majetek	019	0	0	0	0	

	7	Nedokončený dlouhodobý hmotný majetek	020	300	0	300	300
	8	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý hmotný majetek	021	0	0	0	0
	9	Oceňovací rozdíl k nabytému majetku	022	8988	7740	1248	1848
B. III.		Dlouhodobý finanční majetek (ř. 24 až 30)	023	929	158	771	771
B. III.	1	Podíly - ovládaná osoba	024	929	158	771	771
	2	Podíly v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	025	0	0	0	0
	3	Ostatní dlouhodobé cenné papíry a podíly	026	0	0	0	0
	4	Půjčky a úvěry - ovládaná nebo ovládající osoba, podstatný vliv	027	0	0	0	0
	5	Jiný dlouhodobý finanční majetek	028	0	0	0	0
	6	Pořizovaný dlouhodobý finanční majetek	029	0	0	0	0
	7	Poskytnuté zálohy na dlouhodobý finanční majetek	030	0	0	0	0
C.		Oběžná aktiva (ř. 32 + 39 + 48 + 58)	031	31803	1479	30324	29577
C. I.		Zásoby (ř.33 až 38)	032	8037	0	8037	8516
C. I.	1	Materiál	033	116	0	116	163
	2	Nedokončená výroba a polotovary	034	7921	0	7921	8353
	3	Výrobky	035	0	0	0	0
	4	Mladá a ostatní zvířata a jejich skupiny	036	0	0	0	0
	5	Zboží	037	0	0	0	0
	6	Poskytnuté zálohy na zásoby	038	0	0	0	0
C. II.		Dlouhodobé pohledávky (ř. 40 až 47)	039	2921	1462	1459	0
C. II.	1	Pohledávky z obchodních vztahů	040	2609	1376	1233	0
	2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	041	290	86	204	0
	3	Pohledávky - podstatný vliv	042	0	0	0	0

	4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	043	0	0	0	0	0
	5	Dlouhodobé poskytnuté zálohy	044	0	0	0	0	0
	6	Dohadné účty aktivní	045	0	0	0	0	0
	7	Jiné pohledávky	046	22	0	22	0	0
	8	Odložená daňová pohledávka	047	0	0	0	0	0
C. III.		Krátkodobé pohledávky (ř. 49 až 57)	048	19459	17	19442	19287	18441
C. III.	1	Pohledávky z obchodních vztahů	049	15120	17	15103	18441	
	2	Pohledávky - ovládaná nebo ovládající osoba	050	200	0	200	0	0
	3	Pohledávky - podstatný vliv	051	0	0	0	0	0
	4	Pohledávky za společníky, členy družstva a za účastníky sdružení	052	0	0	0	0	0
	5	Sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	053	0	0	0	0	0
	6	Stát - daňové pohledávky	054	0	0	0	108	
	7	Krátkodobé poskytnuté zálohy	055	1492	0	1492	306	
	8	Dohadné účty aktivní	056	102	0	102	102	
	9	Jiné pohledávky	057	2545	0	2545	330	
C. IV.		Krátkodobý finanční majetek (ř. 59 až 62)	058	1386	0	1386	1774	
C. IV.	1	Peníze	059	540	0	540	495	
	2	Účty v bankách	060	846	0	846	1279	
	3	Krátkodobý cenné papíry a podíly	061	0	0	0	0	
	4	Pořizovaný krátkodobý finanční majetek	062	0	0	0	0	
D. I.		Časové rozlišení (ř. 64 až 66)	063	86	0	86	107	
D. I.	1	Náklady příštích období	064	73	0	73	94	
	2	Komplexní náklady příštích období	065	0	0	0	0	

		3		Příjmy příštích období		066		13		0		13		13	
označ		PASIVA										řád	Běžné účetní období	Minulé účetní období	
a	b											c	5	6	
	PASIVA CELKEM (ř. 68 + 86 + 119)											067	41432	40896	
A.	Vlastní kapitál (ř. 69 + 73 + 79 + 82 + 85)											068	16012	14575	
A. I.	Základní kapitál (ř. 70 až 72)											069	9000	9000	
	1 Základní kapitál											070	9000	9000	
	2 Vlastní akcie a vlastní obchodní podíly (-)											071	0	0	
	3 Změny základního kapitálu											072	0	0	
A. II.	Kapitálové fondy (ř. 74 až 77)											073	-158	-158	
A. II.	1 Emisní ážio											074	0	0	
	2 Ostatní kapitálové fondy											075	0	0	
	3 Oceňovací rozdíly z přecenění majetku a závazků											076	-158	-158	
	4 Oceňovací rozdíly z přecenění při přeměnách											077	0	0	
	5 Rozdíly z přeměn společeností											078	0	0	
A. III.	Rezervní fondy, nedělitelný fond a ostatní fondy ze zisku (ř. 80 + 81)											079	1139	1139	
A. III.	1 Zákonný rezervní fond / Nedělitelný fond											080	1139	1139	
	2 Statutární a ostatní fondy											081	0	0	
A. IV.	Výsledek hospodaření minulých let (ř. 83 + 84)											082	4594	6221	
A. IV.	1 Nerozdělený zisk minulých let											083	4594	6221	
	2 Neuhrazená ztráta minulých let											084	0	0	
A. V.	Výsledek hospodaření běžného účetního období (+/-)											085	1437	-1627	

B.		Cizí zdroje (ř. 87 + 92 + 103 + 115)	086	25360	26259
B.	I.	Rezervy (ř. 88 až 91)	087	0	0
B.	I.	1 Rezervy podle zvláštních právních předpisů	088	0	0
		2 Rezerva na důchody a podobné závazky	089	0	0
		3 Rezerva na daň z příjmů	090	0	0
		4 Ostatní rezervy	091	0	0
B.	II.	Dlouhodobé závazky (ř. 93 až 102)	092	1671	317
B.	II.	1 Závazky z obchodních vztahů	093	1624	0
		2 Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	094	0	0
		3 Závazky - podstatný vliv	095	0	0
		4 Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	096	0	0
		5 Dlouhodobé přijaté zálohy	097	0	0
		6 Vydané dluhopisy	098	0	0
		7 Dlouhodobé směnky k úhradě	099	0	0
		8 Dohadné účty pasivní	100	0	0
		9 Jiné závazky	101	0	0
		10 Odložený daňový závazek	102	47	317
B.	III.	Krátkodobé závazky (ř. 104 až 114)	103	20184	25259
B.	III.	1 Závazky z obchodních vztahů	104	18169	22845
		2 Závazky - ovládaná nebo ovládající osoba	105	0	0
		3 Závazky - podstatný vliv	106	0	0
		4 Závazky ke společníkům, členům družstva a k účastníkům sdružení	107	0	0
		5 Závazky k zaměstnancům	108	645	363

	6	Závazky ze sociálního zabezpečení a zdravotního pojištění	109	464	240
	7	Stát - daňové závazky a dotace	110	854	626
	8	Krátkodobé přijaté zálohy	111	20	16
	9	Vydané dluhopisy	112	0	0
	10	Dohadné účty pasivní	113	0	0
	11	Jiné závazky	114	32	1169
B.	IV.	Bankovní úvěry a výpomoci (ř. 116 až 118)	115	3505	683
B.	IV.	1 Bankovní úvěry dlouhodobé	116	1443	683
		2 Krátkodobé bankovní úvěry	117	2062	0
		3 Krátkodobé finanční výpomoci	118	0	0
C.	I.	Časové rozlišení (ř. 120 + 121)	119	60	62
C.	I.	1 Výdeje příštích období	120	60	62
		2 Výnosy příštích období	121	0	0

Výkaz zisku a ztráty

Označení	TEXT	Číslo řádku	Skutečnost v účetním období	
			běžném	minulém
a	b	c	1	2
I.	Tržby za prodej zboží	01	0	0
A.	Náklady vynaložené na prodané zboží	02	0	0
+	Obchodní marže (ř. 01-02)	03	0	0
II.	Výkony (ř. 05+06+07)	04	55616	70438
II. 1	Tržby za prodej vlastních výrobků a služeb	05	50284	63472
II. 2	Změna stavu zásob vlastní činnosti	06	-432	1048
II. 3	Aktivace	07	5764	5918
B.	Výkonová spotřeba (ř. 09+10)	08	38288	54795
B. 1	Spotřeba materiálu a energie	09	14032	18634
B. 2	Služby	10	24256	36161
+	Přidaná hodnota (ř. 03+04-08)	11	17328	15643
C.	Osobní náklady	12	12818	13860
C. 1	Mzdové náklady	13	9750	10400
C. 2	Odměny členům orgánů společnosti a družstva	14	106	106
C. 3	Náklady na sociální zabezpečení a zdravotní pojištění	15	2806	3218
C. 4	Sociální náklady	16	156	136
D.	Daně a poplatky	17	91	98
E.	Odpisy dlouhodobého nehmotného a hmotného majetku	18	1193	1318
III.	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 20+21)	19	1647	7
III. 1	Tržby z prodeje dlouhodobého majetku	20	821	7
III. 2	Tržby z prodeje materiálu	21	826	0

F.		Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku a materiálu (ř. 23+24)	22	980	3
F.	1	Zůstatková cena prodaného dlouhodobého majetku	23	120	3
F.	2	Prodaný materiál	24	860	0
G.		Změna stavu rezerv a opravných položek v provozní oblasti a komplexních nákladů příštích období	25	58	-96
IV.		Ostatní provozní výnosy	26	5409	-474
H.		Ostatní provozní náklady	27	2796	1298
V.		Převod provozních výnosů	28	0	0
I.		Převod provozních nákladů	29	0	0
*		Provozní výsledek hospodaření	30	1948	-1305
VI		Tržby z prodeje cenných papírů a podílů	31	0	0
J.		Prodané cenné papíry a podíly	32	0	0
VII.		Výnosy z dlouhodobého finančního majetku (ř. 34 + 35 + 36)	33	0	0
VII.	1	Výnosy z podílů v ovládaných osobách a v účetních jednotkách pod podstatným vlivem	34	0	0
VII.	2	Výnosy z ostatních dlouhodobých cenných papírů a podílů	35	0	0
VII.	3	Výnosy z ostatního dlouhodobého finančního majetku	36	0	0
VIII.		Výnosy z krátkodobého finančního majetku	37	0	0
K.		Náklady z finančního majetku	38	0	0
IX.		Výnosy z přecenění cenných papírů a derivátů	39	0	0
L.		Náklady z přecenění cenných papírů a derivátů	40	0	0
M.		Změna stavu rezerv a opravných položek ve finanční oblasti	41	0	0
X.		Výnosové úroky	42	14	9
N.		Nákladové úroky	43	202	97
XI.		Ostatní finanční výnosy	44	-6	30
O.		Ostatní finanční náklady	45	125	167
XII.		Převod finančních výnosů	46	0	0
P.		Převod finančních nákladů	47	0	0

* Q.	Finanční výsledek hospodaření	48	-319	-225
Q.	Daň z příjmů za běžnou činnost (ř. 50 + 51)	49	192	128
Q.	1 -splatná	50	462	0
Q.	2 -odložená	51	-270	128
**	Výsledek hospodaření za běžnou činnost (ř. 30 + 48 - 49)	52	1437	-1658
XIII.	Mimorádné výnosy	53	0	57
R.	Mimorádné náklady	54	0	26
S.	Daň z příjmů z mimorádné činnosti (ř. 56 + 57)	55	0	0
S.	1 -splatná	56	0	0
S.	2 -odložená	57	0	0
*	Mimorádný výsledek hospodaření (ř. 53 - 54 -55)	58	0	31
T.	Převod podílu na výsledku hospodaření společníkům (+/-)	59	0	0
***	Výsledek hospodaření za účetní období (+/-) (ř. 52 + 58 - 59)	60	1437	-1627
****	Výsledek hospodaření před zdaněním (+/-) (ř. 30 + 48 + 53 - 54)	61	1437	-1627

[Zdroj: 73]