ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Analýza vývoje podniku ADW AGRO, a.s., Krahulov pomocí bankrotních a bonitních modelů

Analysisofthe ADW AGRO, a.s., Krahulov company developmentusingcreditworthy and bankruptcymodels

Bc. Robert Grepl

Plzeň 2016

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma:

„Analýza vývoje podniku ADW AGRO, a.s., Krahulov pomocí bankrotních a bonitních modelů“

vypracoval samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v přiložené bibliografii.

V Plzni …….

podpis autora

Poděkování

Chtěl bych poděkovat panu doc. RNDr. Ing. Ladislavu Lukášovi, Csc., za odborný dohled a konzultace při zpracování této diplomové práce.

Obsah

1. Úvod ... 3

2. Bonitní a bankrotní modely ... 4

2.1. Bonitní modely ... 5

2.1.1. Index bonity ... 5

2.1.2. Kralickův Quicktest ... 6

2.1.3. Tamariho model ... 8

2.1.4. Bilanční analýzy ... 10

2.1.5. Grunwaldův index bonity ... 13

2.1.6. Index IN ... 15

2.2. Bankrotní modely ... 20

2.2.1. Altmanův model ... 20

2.2.2. Beaverova profilová analýza ... 21

2.2.3. Tafflerův model ... 22

2.2.4. Beermanova diskriminační funkce ... 23

3. Představení podniku ... 25

3.1. Předmět podnikání ... 25

Zemědělská výroba ... 25

Komodity ... 25

Pesticidy ... 26

Hnojiva ... 26

Krmné směsi a krmné doplňky ... 26

Pohonné hmoty ... 26

Energie ... 26

Služby zemědělcům ... 27

3.2. Historie podniku 27
3.3. Poslání podniku 28
3.4. Podnikatelské prostředí ovlivňující daný podnik 29
4. Finanční analýza podniku za období 2009-2014 34
4.1. Poměrové ukazatele 34
4.1.1. Ukazatele rentability 34
4.1.2. Ukazatele aktivity 36
4.1.3. Ukazatele likvidity 38
4.1.4. Ukazatele zadluženosti 40
4.2. Rozdílové ukazatele 41
5. Aplikace bankrotních a bonitních modelů 43
5.1. Index bonity 43
5.2. IN05 44
5.3. Z-skóre 46
5.4. Tafflerův model 48
6. Návrh na zlepšení 50
7. Závěr 52

1. Úvod

Každý podnik mající jasně definovanou vizi a z ní vycházející cíle se na své cestě naplňování právě těchto cílů setkává s různými problémy, které vychylují podnik ze svého směru. Schopnost podniků co nejlépe reagovat na vzniklé situace se liší nejen svojí velikostí na trhu, tradicí, typem trhu ale také managementem, který může využívat v dnešní době několik nástrojů, které nejenže zhodnotí aktuální finanční zdraví podniku, dokážou také s určitou pravděpodobností odhadnout budoucí vývoj daného podniku. Tato diplomová práce se bude právě těmto nástrojům věnovat. Autor prácebude hodnotit tak nejen současnou pozici společnosti, ale také bude informovat o možných budoucích potížích či dobrých výhledech společnosti.

Pro zpracování hlavního cíle diplomové práce bude zapotřebí čtenáře seznámit s výčtem tuzemských i zahraničních modelů, které budou následně použity při praktické části.

V druhé části bude představen podnik včetně historie podniku, hlavních strategických aktivitách a část této kapitoly bude věnována také prostředí, ve kterém se podnik nachází.

Cílem třetí kapitoly bude čtenářům poskytnout teoretické informace o hlavních ukazatelích, které jsou součástí finanční analýzy. Následně budou tyto ukazatele využity ke zhodnocení finančního zdraví podniku. Autor práce se v této části se zaměří na použití právě takových ukazatelů, které jsou silně spjaty s bonitními a bankrotními modely.

Hlavní část diplomové práce bude vycházet z načerpaných teoretických poznatků, informací z veřejně dostupných účetních výkazů společnosti, interních zdrojů společnosti. Jelikož je součástí praktické části také práce se softwarem Mathematica, bude autor práce v případě potřeby veden vedoucím k diplomové práce k zajištění plynulé analýzy. V praktické části budou použity pouze ty modely, které autor práce považuje za nejvíce přínosné s předmětem analýzy společnosti.

Závěrem diplomové práce bude zhodnocení výsledků dosažených v sofistikovaném softwaru Mathematica a návrh na možná zlepšení podniku.

2. Bonitní a bankrotní modely

V případě posouzení finančního zdraví podniku lze použít kromě základních metod, jakými jsou absolutní, poměrové a rozdílové ukazatele ve finanční analýze také metody komplexní, kterými jsou bonitní a bankrotní modely.

„Mnoho těchto účelově vytvořených soustav ukazatelů představuje aplikaci zahraničních modelů, jejichž transformace na podmínky české ekonomiky naráží na vážné problémy, zejména na:

- *absenci dostatečně dlouhé časové řady sledovaných finančních ukazatelů*
- *problematiku validity dat*
- *dynamicky se měnící sociálně-ekonomické prostředí“ (Sedláček, 1999 str. 106)*

Jednotlivé modely byly verifikovány pro danou etapu společensko-ekonomického vývoje v tržně vyspělých zemích. Je zřejmé, že neexistuje žádný model, který by přesně vystihoval specifika daného podniku a to i přes veškerou snahu o harmonizaci právě těchto modelů.

Co se týče využití těchto modelů, používají se spíše v bankovním sektoru a to v případě žádosti podniku o úvěr, kdy je právě posuzována bonita podniku. Základní charakteristikou těchto dvou metod je, že mají pevný základ právě ve finančních ukazatelích a tudíž se lze hodnot snadno dopočítat, jelikož lze finanční ukazatele vypočítat pomoci veřejně dostupných zdrojů, jako jsou výkazy, účetní závěrky, interní informace firmy, externí informace poskytované finančním trhem či prognózami makroekonomického vývoje. U obou typů modelů lze dospět k výslednému koeficientu, který vypovídá o finančním zdraví podniku či finanční tíseň. [13], [15], [18]

Základním rozdílem mezi bonitními a bankrotními modely je, že se bonitní modely snaží prostřednictvím jednoho syntetického ukazatele, který nahrazuje ukazatele analytické, vyjádřit finanční situaci podniku.Bonitní modely jsou také označovány jako diagnostické a z časového hlediska je lze zařadit do analýzy ex-post, která je orientována retrospektivně a především vede k poznání příčin, které stojí za současnou finanční situací. Bankrotní modely (predikční) se řadí mezi systémy včasného varování při ohrožení podniku z finančního hlediska. Tyto modely lze používat jak pro současné, tak i pro budoucí rozhodování. Jejich využitelnost spočívá v poskytnutí správných indikátorů případných budoucích problémů tak, že negativní tendence budou včas odhaleny a upraveny dříve, než dojde k vyústění větších finančně-ekonomických poruch.[14], [18],

Podle způsobu tvorby lze modely členit na:

- jednorozměrné modely – tyto modely se snaží najít jednoduchou charakteristiku vyjadřující finančně-ekonomickou situaci, která relativně spolehlivě posoudí, zda se podnik nachází v pásmu prosperity či v pásmu krizovém. Charakteristika je vytvořena zpravidla tak, že se vyberou typické poměrové ukazatele, jejichž číselná hodnota je transformována na body, ze kterých se počítá jednoduchý, resp. vážený součet. Body jsou přiřazovány pomocí bodových stupnic, které se obvykle sestavují expertními metodami. Co se týče jednorozměrných modelů, budou představeny modely od autorů Kraliceka, Beavera či Tamariho.
- vícerozměrné modely – u těchto modelů dochází k výběru poměrových ukazatelů na základě matematicko-statistických metod. Nejčastěji je využíváno diskriminační analýzy. Mezi nejznámější vícerozměrné modely lze zařadit Z-skóre, Index bonity, Beermanovu diskriminační funkci či Tafflerův model. [15], [17]

2.1. Bonitní modely

V této kapitole budou popsány domácí i zahraniční bonitní modely, které umožňují posoudit pozici firmy s větším souborem porovnávaných subjektů.

2.1.1. Index bonity

Index bonity někdy také označován jako indikátor bonity, patří mezi modely, které jsou založeny na multivariační diskriminační analýze podle zjednodušené metody. Postup výpočtu spočívá v násobení šesti vybraných ukazatelů váhovými faktory, následně jsou tyto součiny sečteny a výsledná suma zobrazuje takzvanou diskriminační funkci. Váhové faktory byly přiřazeny na základě statistického pozorování. Tato metoda orientovaná na výnos má své výhody i nevýhody. Za výhodu lze považovat fakt, že výsledného indexu bonity lze dosáhnout v relativně krátkém čase a za nevýhodu lze považovat jeho přesnost. [8]

Index používaný především v německy mluvících zemích se skládá z následujících ukazatelů:

$$x_1 = cash\ flow/cizí\ zdroje$$

$$x_2 = celková\ aktiva/cizí\ zdroje$$

$$x_3 = zisk\ před\ zdaněním/celková\ aktiva$$

$$x_4 = zisk\ před\ zdaněním/celkové\ výkony$$

$$x_5 = zásoby/celkové\ výkony$$

$$x_6 = celkové\ výkony/celková\ aktiva$$

Rovnice Indexu bonity:

$$B_i = 1{,}5 * x_1 + 0{,}8 * x_2 + 10 * x_3 + 5 * x_4 + 0{,}3 * x_5 + 0{,}1 * x_6$$

Čím je vyšší výsledná hodnota B_i, tím se podnik nachází v lepší finanční situaci. Přesnější závěr finanční situace podniku na základě dosažené hodnoty zobrazuje následující hodnotící stupnice:

extrémně špatná	velmi špatná	špatná	určité problémy	dobrá	Velmi Dobrá	extrémně dobrá
-3	-2	-1	0	1	2	3

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016[15]

2.1.2. KralickůvQuicktest

Tento model navrhl v roce 1990 pan Kralicek. Rychlý test se vyznačuje rychlou možností jak oklasifikovat podnik s poměrně vysokou vypovídající schopností. Základem je při postupném výpočtu používat ty ukazatele, které nepodléhají rušivým vlivům a především musí vyčerpávajícím způsobem reprezentovat celý informační potenciál bilanční rozvahy a výkazu zisku a ztráty. Právě z tohoto důvodu byl z každé oblasti analýzy (tj. stability, likvidity, rentability a hospodářského výsledku) zvolen pokaždé jen jeden ukazatel tak, aby bylo zajištěno vyvážené analýzy jak finanční stability, tak i výnosové situace firmy. KralicekůvQuicktest pracuje s následujícími ukazateli: [4],[11]

Kvóta vlastního kapitálu (koeficient samofinancování) = vlastní jmění/celková aktiva

Pomocí tohoto ukazatele lze zjistit, jakou má firma kapitálovou sílu a také poskytuje informaci, zda existuje či neexistuje mnoho dluhů vyjádřeno buď v procentech, nebo v peněžních jednotkách celkových aktiv. Udává také dlouhodobou finanční stabilitu a samostatnost. Pokud podnik potřebuje zjistit, do jaké míry je schopný krýt své potřeby z vlastních zdrojů, je tento ukazatel velmi využitelný. Vysoký podíl vlastních zdrojů samozřejmě snižuje rentabilitu vlastního kapitálu, protože není efektivní, aby většina podnikatelských potřeb byla kryta vlastními zdroji. [18]

Doba splácení dluhu z CF = (krátkodobé + dlouhodobé závazky +finanční majetek)/bilační CF)

Tento ukazatel poskytuje informace o tom, za jak dlouho je podnik schopen uhradit své závazky. Doba splácení dluhu z CF vyjadřuje spolu s kvótou vlastního kapitálu finanční stabilitu dané firmy a její reciproční hodnota poukazuje na solventnost dané firmy.

Casfflow v % tržeb = cash flow/tržby

Rentabilita celkového kapitálu = EAT/celková aktiva

Cash flow v procentech a ukazatel ROA analyzují ziskovost dané firmy.

Výsledná bonita je zjištěna pomocí následujícího postupu, kdy se nejprve každý ukazatel oklasifikuje podle tabulky níže a výsledná známka se pak určí jako jednoduchý aritmetický průměr známek získaných za jednotlivé ukazatele. Je doporučováno si vypočítat také průměrnou známku zvlášť pro finanční stabilitu a zvlášť pro ziskovou situaci. Výhodou rychlého testu je jednoduchost výpočtu a také jeho rychlost. [4],[11]

Tabulka č. 1: Stupnice hodnocení a známek

Ukazatel	***Výborný -1***	***Velmi dobrý -2***	***Dobrý -3***	***Špatný -4***	***Ohrožen insolvencí -5***
Kvóta vlast. kapitálu	>30%	>20%	>10%	>0%	negativní
Doba splácení dluhu	<3 roky	<5 let	<12 let	>12 let	>30 let
CF v % tržeb	>10%	>8%	>5%	>0%	negativní
ROA	>15%	>12%	>8%	>0%	negativní

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Tabulka č. 1 zobrazuje stupnici hodnocení a známek. Pokud se podnik nachází v intervalu <1; 2),je podnik v prosperující zóně. Pokud se však podnik dostane do intervalu <2; 3>, podnik se nachází v šedé zóně. Posledním intervalem je (3; 5>, tato oblast je pro podnik nejhorší. Jedná o bankrotní zónu.[4],[11]

2.1.3.Tamariho model

M. Tamari pracoval jako bankovní úředník a díky svým zkušenostem došel k závěru, že lze předvídat finanční situaci a to pomocí následujících šesti ukazatelů.

T1 = vlastní kapitál/cizí kapitál

T2 =EAT/celková aktiva

T3 =oběžná aktiva/krátkodobé závazky

T4 = výrobní spotřeba/průměrný stav nedokončené výroby

T5 = tržby/průměrný stav pohledávek

T6 = výrobní spotřeba/pracovní kapitál

Na základě empirického pozorování M. Tamari sestavil následující stupnici:[4],[10]

Tabulka č. 2: Tamariho stupnice

Ukazatel	Interval hodnot	Body
T1	0,51 a více	25
	0,41 - 0,5	20
	0,31 - 0,4	15
	0,21 - 0,3	10
	0,11 - 0,2	5
	do 0,1	0
T2	Posledních 5 let kladný EAT a T2 > horní kvantil	25
	Posledních 5 let kladný EAT a T2 > medián	20
	Posledních 5 let kladný EAT	15
	T2 > horní kvantil	10

	T2 > medián	5
	Jinak	0
T3	2 a více	20
	1,5 – 2	15
	1,1 - 1,5	10
	0,5 - 1,1	5
	0,5 a méně	0
T4	Horní kvantil a více	10
	Medián až horní kvantil	6
	Dolní kvantil až medián	3
	Dolní kvantil až méně	0
T5	Horní kvantil a více	10
	Medián až horní kvantil	6
	Dolní kvantil až medián	3
	Dolní kvantil až méně	0
T6	Horní kvantil a více	10
	Medián až horní kvantil	6
	Dolní kvantil až medián	3
	Dolní kvantil až méně	0

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016[15]

Horní kvantil, medián a dolní kvantil byly vypočteny na základě ukazatelů všech firem porovnatelných z hlediska jak odvětví tak velikosti, jež byly zahrnuty do souboru srovnatelných firem. Výsledkem tohoto bodování je tzv. Tamariho rizikový index, kde lze dosáhnout maximálně 100 bodů. Tamari ověřoval rizikový index na 130 průmyslových firmách za období 1958 a 1960. Rizikový index Tamariho je zobrazen v tabulce č. 3. [10],[11]

Tabulka č. 3: Tamarihorizikový index

Index	Počet podniků v roce 1958	Počet podniků v r. 1960 s počtem bodů - rizikový index			
		vysoký	střední	nízký	čin. Zastavilo
Vysoký	59	45 (76 %)	12 (21 %)	-	2 (3 %)
Střední	50	16 (32 %)	25 (50 %)	6 (12 %)	3 (6 %)
Nízký	21	2 (10 %)	3 (14 %)	5 (24 %)	11 (52 %)
Celkem	**130**	**63**	**40**	**11**	**16**

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Z tabulky je zřejmé, že pravděpodobnost vzniku neschopnosti platit je podstatně akutnější ve firmách s nízkou hodnotou Tamariho rizikového indexu, než s vysokou nebo střední hodnotou tohoto indexu. Pomocí tohoto modelu lze posuzovat kterýkoliv obor nebo skupinu firem a to i přesto že byl sestaven už v roce 1960. Je to díky tomu, že ve svém hodnocení vychází ze skutečného rozložení hodnot ukazatelů v hodnotící skupině.11]

2.1.4. Bilanční analýzy

V devadesátých letech vytvořil český finanční analytik Rudolf Doucha metodu pro hodnocení podniků. K dispozici jsou tři varianty:

- Bilanční analýza I
- Bilanční analýza II
- Bilanční analýza III

Rozdílnost jednotlivých analýz lze spatřit v počtu použitých ukazatelů a podrobností. Tyto soustavy nabízí rychlý způsob, jak pomocí účetních výkazů analyzovat podnik. Mezi hlavní výhody těchto modelů je fakt, že byly sestaveny v českém prostředí. Rudolf Doucha analyzoval více než 100 českých podniků. Primárně tyto analýzy sloužily pro průmyslové podniky.[4]

Bilanční analýza I

Patří mezi nejjednodušší analýzy a také tomu odpovídá vypovídající schopnost této analýzy, kdy slouží pouze k rychlému hodnocení podniku. Nedoporučuje se využívat tento model pro strategická rozhodnutí či k mezipodnikovým srovnáním. Celkový ukazatel se skládá ze čtyř dílčích ukazatelů:

$$S = vlastní\ kapitál/stálá\ aktiva$$

$$L = (finanční\ pohledávky + pohledávky)/(2{,}17 * krátkodobé\ dluhy)$$

$$A = výkony/(2 * pasiva)$$

$$R = (8 * EAT)/vlastní\ kapitál$$

kde

S = ukazatel stability

L = ukazatel likvidity

A = ukazatel aktivity

R = ukazatel rentability

Výpočet celkového ukazatele má následující podobu:

$$C = (2 * S + 4 * L + 1 * A + 5 * R)/12$$

Pro tento výpočet mají největší význam rentabilita a likvidita, a proto jsou jim přiřazeny největší váhy. Pokud podnik dosáhne hodnocení vyšší než 1, je podnik v dobré kondici. Hodnota menší než 1 a blížící se k 0 vyjadřuje zhoršující se stav podniku. Pokud klesnou hodnoty pod nulu, podnik má vážné problémy. [4]

Bilanční analýza II

Tato analýza je ve srovnání s předchozí analýzou podrobnější a složitější. Sám autor předpokládá, že tato metoda bude používaná nejvíce. Počítá s celkem 17 jednotlivými ukazateli.:[4]

Ukazatele stability:

$$S_1 = vlastní\ kapitál/dlouhodobá\ aktiva$$

$$S_2 = (2 * vlastní\ kapitál)/pasiva$$

$$S_3 = vlastní\ kapitál/cizí\ zdroje$$

$$S_4 = aktiva/(5 * krátkodobé\ dluhy)$$

$$S_5 = aktiva/(15 * zásoby)$$

Souhrnný ukazatel stability:

$$S = (2 * S_1 + S_2 + S_3 + S_4 + 2 * S_5)/7$$

Ukazatele likvidity:

$$L_1 = (2 * \text{finanční majetek})/\text{krátkodobé dluhy}$$

$$L_2 = (\text{finanční majetek} + \text{pohledávky})/\text{krátkodobé dluhy})/2,17$$

$$L_3 = (\text{oběžná aktiva/krátkodobé dluhy})/2,5$$

$$L_4 = (\text{čistý pracovní kapitál/pasiva}) * 3,33$$

Souhrnný ukazatel likvidity:

$$L = (5 * L_1 + 8 * L_2 + 2 * L_3 + L_4)/16$$

Ukazatel aktivity:

$$A_1 = (\text{tržby}/2)/\text{pasiva}$$

$$A_2 = (\text{tržby}/4)/\text{vlastní kapitál}$$

$$A_3 = 4 * \text{přidaná hodnota/tržby}$$

Souhrnný ukazatel aktivity:

$$A = (A_1 + A_2 + A_3)/3$$

Ukazatele rentability:

$$R_1 = 10 * \text{EAT/přidaná hodnota}$$

$$R_2 = 8 * \text{EAT/základní kapitál}$$

$$R_3 = 20 * \text{EAT/pasiva}$$

$$R_4 = 40 * \text{EAT/tržby}$$

$$R_5 = 1,33 * \text{provozní výsledek hospodaření}/(\text{provozní VH} + \text{finanční VH} + \text{mimořádný VH})$$

Souhrnný ukazatel rentability:

$$R = (3 * R_1 + 7 * R_2 + 4 * R_3 + 2 * R_4 + R_5)/17$$

Celkový ukazatel pro hodnocení podniku:

$$C = (2 * S + 4 * L + 1 * A + 5 * R)/12$$

Vyhodnocení ukazatelů je opět velmi jednoduché jako v Bilanční analýze I. Podnik je v dobré situaci v případě dosažení hodnot vyšších než 1. V případě dosažení hodnot 0,5 až jedna, jedná se sice o horší situaci, nicméně to není pro podnik nijak vážná finanční

situace. Pokud se ale podnik dostane do hodnot mezi 0 a 0,5, značí to vážnější potíže. Záporné hodnoty značí pro podnik velké finanční problémy. [4],[11]

Bilanční analýza III

V této části se bude autor věnovat nejsložitější variantě bilanční analýzy. Vychází z předchozí analýzy, kde je přidán výpočet cash flow. Díky tomuto dodatku umožňuje tato metoda podnikům lépe řídit podnikové aktivity.

Pro vypovídající hodnotu autor doporučuje mít k dispozici čtvrtletní výkazy nejméně dva po sobě jdoucí roky. Ostatní ukazatele zůstávají stejné jako v analýze II. Pokud při výpočtu nastane situace, kdy bude docházet k velmi vysokým hodnotám jednotlivých ukazatelů, Rudolf Doucha pro tyto situace doporučuje buď tyto ukazatele z výpočtu zcela vyloučit, nebo omezit maximální hodnoty ukazatelů na hodnotu 3, která vychází z jeho praktických zkušeností při analýze podniků. Toto omezení autor doporučuje pouze u likvidity a stability. [4],[10], [11]

2.1.5. Grunwaldův index bonity

Mezi další české bonitní modely lze zařadit Grunwaldův index bonity. Byl uveřejněn v roce 2001. Při sestavování modelu vycházel Rolf Grunwald nejen z teoretických poznatků, ale také z praxí sestavovaných finančních analýz. Ve výpočtu je použito šest poměrových ukazatelů. Testování finančního zdraví je pomocí rentability, finanční stability a likvidity. Index bonity je vypočítán jako aritmetický průměr z počtu bodů za jednotlivé ukazatele. Výpočet Grunwaldova indexu bonity je následující: [11]

$$A = EBIT/aktiva$$

$$E = EAT/vlastní\ majetek$$

$$e = u * (1-d),\ kde\ d\ je\ sazba\ daně\ z\ příjmů$$

$$L = (krátkodobé\ pohledávky + krátkodobý\ finanční\ majetek)/krátkodobé\ závazky$$

$$P = (oběžná\ aktiva – krátkodobé\ závazky – krátkodobé\ bankovní\ úvěry)/zásoby$$

$$T = (EAT + odpisy)/dluhy$$

$$U = EBIT/úroky$$

kde

A = rentabilita celkového kapitálu

a = průměrná úroková míra z přijatých úvěrů

E = rentabilita vlastního kapitálu

e = průměrná zdaněná úroková míra z přijatých úvěrů

L = provozní likvidita

l =doporučená hodnota vyšší než 1

P = krytí zásob pracovním kapitálem

p = doporučená hodnota méně než 1

T =krytí dluhu peněžními toky

t = doporučená hodnota menší než 1

U = úrokové krytí

u = doporučená hodnota značně více než 1[11]

Vzorec Grunwaldova indexu bonity:

$$GIB = 1/6 * (A/a + E/e + L/l + P/p + T/t + U/u)$$

Zde platí stejné omezení jako u předešlého modelu, co se týče dosažení příliš vysokého hodnocení. Hodnocení každého ukazatele je tedy limitováno počtem tří bodů. Pokud je dosaženo záporných hodnot, ukazateli se přidělí 0.

Výsledná hodnota GIB poskytuje informaci o míře finanční důvěryhodnosti, míře odolnosti finančního zdraví a míře finanční spolehlivosti. Následující tabulka popisuje hodnocení finančního zdraví při dosažení odlišných hodnot.[4], [11]

Tabulka č. 4: Hodnocení výsledků GIB

Hodnota GIB	Hodnocení finančního zdraví
GIB ≥ 2 a přitom všechny poměrové ukazatele ≥ 1 bod	**Stabilní podnik** - silná odolnost vůči závažným problémům v provozní činnosti či externímu ohrožení. Úroky, dividendy i splatné úvěry jsou bez problému vypláceny. Jsou zde předpoklady pro případné rozšíření zahraniční působnosti
1 ≤ GIB ≤ 1,9 a zároveň provozní pohotová likvidita a úrokové krytí ≥ 1	**Dobré zdraví** - podnik by měl zvládnout krátkodobější problémy v provozní činnosti. Podnik dokáže uspokojovat i nadále své věřitele.
0,5 ≤ GIB ≤ 0,9 a zároveň provozní likvidita ≥ 1 bod	**Slabší zdraví** - krátkodobé problémy můžou podniku způsobit přechodné finanční problémy. Krátkodobé splácení závazků by mělo být v pořádku. Při opatrnosti může podnik pokračovat v provozní činnosti.
GIB < 0,5	**Churavění** - podniku hrozí úpadek. Je náchylný k finanční tísni. Podniku by pomohla restrukturalizace

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Pokud při výsledné hodnotě není splněna podmínka „a zároveň“, klesne podnik do nižšího pásma. Výsledky hodnocení GIB musí být konfrontovány spolu s vnějšími podmínkami podniku. Pokud podnik disponuje například vysokým podílem na trhu, postačí GIB nižší. Vyššího indexu bonity by měly dosahovat ty podniky, které exportují do zahraničí či se pohybují v cyklickém odvětví. Kromě jednoduchosti výpočtu modelu se jako výhoda jeví stanovení krajních přijatelných hodnot (malá písmena ve vzorci), která jsou stanovena pouze na doporučení autora. Lze tudíž přihlédnout k aktuální situaci na trhu a hodnoty patřičněpřizpůsobit. [11],[24]

2.1.6. Index IN

Mezi další modely, které vznikly v českých podmínkách, jsou právě modely IN. Byly sestaveny Inkou a IvanemNeumaierovými. Vzhledem k vývoji ekonomiky, byly postupně vytvořeny modifikace tohoto modelu. Nejstarším modelem je index IN95. Druhý model byl sestaven o čtyři roky později (IN99). Po roce 2000 byly sestaveny modely IN01 a IN05. Model IN01 je konstruován na základě dat z roku 2001, ale byl formulován až o rok později. Nejnovější bankrotní model vznikl v roce 2005. Autor

práce bude níže popisovat všechny varianty diskriminačních funkcí, které se skládají z iniciálů jejich jmen a rokem vzniku modelu.

2.1.6.1. IN95

Tento věřitelský index lze řadit mezi bankrotní modely. Pokud se podnik rozhodne predikovat finanční tíseň, dosahuje tento model 70% úspěšnosti předpovědi. Skládá se stejně jako u Altmanova modelu z ukazatelů rentability, likvidity, zadluženosti, aktivity a klade důraz také na odvětví, ve kterém působí. To že tento model bere v potaz odvětví je zřejmé z následující rovnice, kde je ke každému ukazateli přiřazena váha. Jednotlivé váhy pro konkrétní odvětví jsou k dispozici v příloze.: [11],[18]

$$IN95 = V_1 * A + V_2 * B + V_3 * C + V_4 * D + V_5 * E + V_6 * F$$

kde

A = aktiva/cizí kapitál

B = EBIT/nákladové úroky

C = EBIT/aktiva

D = výnosy/aktiva

E = oběžná aktiva/krátkodobé závazky

F = (závazky po lhůtě splatnosti/výnosy)

V_1 - V_6 *= váhy jednotlivých ukazatelů*

Pokud věřitelský index dosáhne hodnoty vyšší než 2, nachází se podnik v dobré situaci. V případě dosažených hodnot v intervalu 1 – 2, jedná se o situaci nevyhraněnou, kdy se problémy mohou objevit v případě, že se výsledná hodnota blíží k 1. Krizovou situací pro podnik je výsledná hodnota nižší než 1.[4],[14]

2.1.6.2. Index IN99

Tento druhý nejstarší model autor řadí mezi bonitní modely. Využitelnost je spíše pro vlastníky či investory, protože vyjadřuje bonitu analyzovaného podniku. Index IN99 dosahuje úspěšnosti více než 85%. Konstrukce modelu vycházela z diskriminační analýzy. Na rozdíl od předchozího modelu, jednotlivé váhy se neliší na základě odvětví, nýbrž jsou pro všechny podniky stejné. Je to z toho důvodu, že samotné investory nezajímá obor podnikání jako takový, ale schopnost zhodnocovat finanční prostředky. Rovnice Indexu IN99:

$$IN99 = -0,017 * A + 4,573 * C + 0,481 * D + 0,015 * E$$

kde

A, C, D a E jsou stejné jako v předchozím modelu

V případě dosažení indexu vyššího než 2,07, dosahuje podnik ekonomického zisku. Nejednoznačná situace, která se ale přiklání spíše k tvorbě ekonomického zisku, je v intervalu 1,47 – 2,07. O podniku toho nelze moc predikovat v případě dosažených výsledků mezi 1,089 – 1,42. Pokud se podnik nachází na úrovni 0,684 – 1,089, není pravděpodobně tvořen ekonomický zisk. Záporné hodnoty ekonomického zisku je dosahováno při indexu menším než 0,684. [14]

Je doporučováno sestavovat oba předchozí modely pro dosažení maximální objektivity. Pokud jsou opravdu v analýze finančního zdraví použity oba modely, mohou nastat následující situace.

Tabulka č. 5: Varianty výsledků modelů IN95 a IN99

Varianta	IN95	IN99
A	Dobrý	Dobrý
B	Dobrý	Špatný
C	Špatný	Dobrý
D	Špatný	Špatný

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Jak lze z tabulky číslo vyčíst, dosažení varianty A, je považováno za ideální situaci. Tento podnik je bezpečný jak pro věřitele tak lákavý pro investory. U druhé a třetí varianty dochází k rozcházení výsledků a lze tedy obtížně rozhodnout o finanční situaci podniku. Poslední varianta značí pokles hodnoty firmy a vysoké riziko pro věřitele. [4],[14]

2.1.6.3. IN01

Kombinací předchozích dvou modelů je právě IN01. Manželé Neumaierovi v roce 2002 sestavili tento model ulehčující hodnocení podniků. Bylo testováno celkem 1915 podniků z průmyslu, které byly rozděleny do tří skupin. V první skupině bylo 583 podniků, ve druhé 503 podniků a v poslední skupině 829. Podniky spadající do první skupiny, tvořili hodnoty. Druhá skupina patřila podnikům, které byly na pokraji bankrotu a poslední skupina obsahovala ostatní podniky. Index rovnice:[14]

$$IN01 = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,92 * C + 0,21 * D + 0,09 * E$$

kde

Proměnné jsou opět stejné jako v předchozích modelech

Podle Růčkové podniky s 67 % pravděpodobností tvoří hodnotu, pokud je dosaženo hodnoty vyšší než 1,77. Podnik nevybočující se nachází v intervalu 0,75 – 1,77. Podnik je s 86 % pravděpodobností ohrožen bankrotem.

2.1.6.4. IN05

Model IN05 vznikl o dva roky později a je právě aktualizací předchozího modelu. Tvar nové rovnice:

$$IN05 = 0,13 * A + 0,04 * B + 3,97 * C + 0,21 * D + 0,09 * E$$

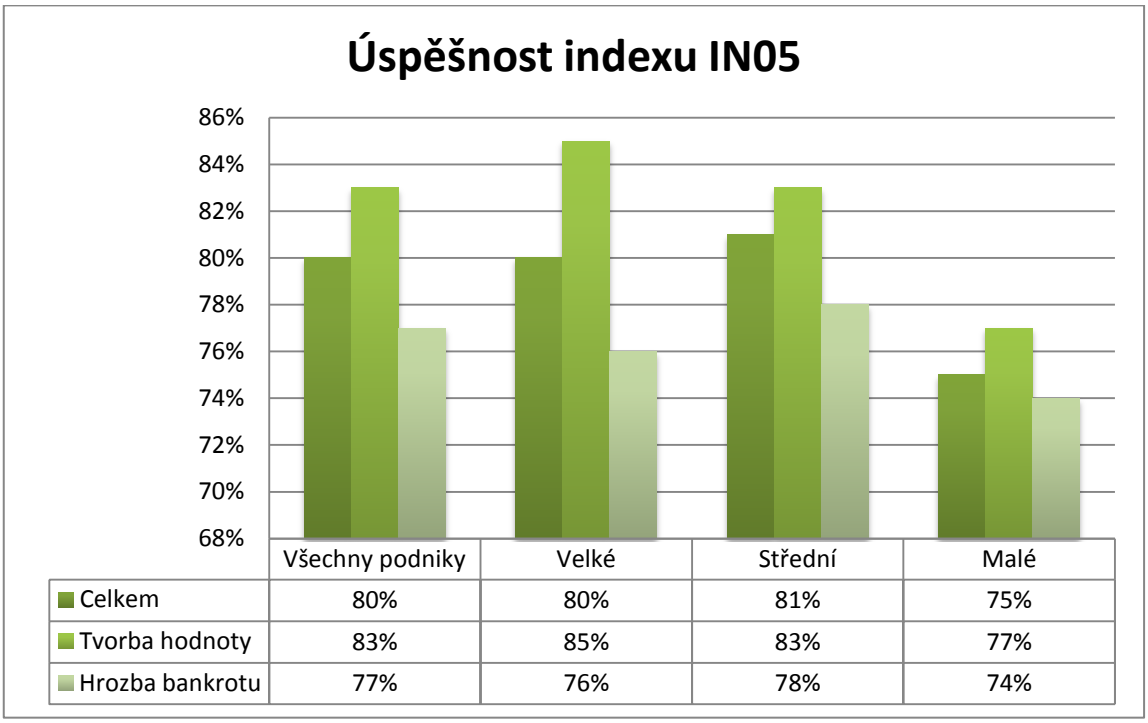
kde

Proměnné zůstaly beze změny, váhy byly nepatrně upraveny

Při hodnotě 1,67 a vyšší hodnotě indexu IN05 dochází k tvorbě hodnoty firmy. Podnik nacházející se mezi 0,9 až 1,6, sice nebankrotuje, ale není pro investory lákavý. Při hodnotách nižších než 0,9, má podnik vážné finanční problémy.

Následující graf znázorňuje úspěšnost nejnovějšího indexu, co se týče tvorby hodnoty a predikce bankrotu. Jelikož autor práce bude analyzovat středně velký podnik, hodnoty procentuální úspěšnosti predikce jsou natolik vysoké, že bude tento model použit v praktické části.[4],[14]

Graf č. 1: Úspěšnost modelu IN05



	Všechny podniky	Velké	Střední	Malé
Celkem	80%	80%	81%	75%
Tvorba hodnoty	83%	85%	83%	77%
Hrozba bankrotu	77%	76%	78%	74%

Zdroj: [24] – Vlastní zpracování, 2016

Výsledky analýzy pochází ze zkoumání Inky a Ivana Neumaierových. Testováno bylo celkem 1526 podniků rozdělených podle hrozby bankrotu a tvorby hodnoty (hodnoty roční EVA). Aktualizace IN01 proběhla na datech z roku 2004, čímž vzniknul právě IN05. Z grafu je patrné, že u malých podniků je nejnižší úspěšné zařazení do hrozby bankrotu a tvorby hodnoty. Podle autora diplomové práce je to způsobeno sílou vnějších vlivů, které mohou podnik mnohem více ovlivnit než je to u podniků větších. Při zkoumání hrozby bankrotu, se index IN05 nemýlil u 83% zařazených středních podniků a opravdu tyto podniku byly ohroženy bankrotem. Velmi přesvědčivých výsledků bylo dosaženo při analýze tvorby hodnoty u velkých podniků, kdy bylo naměřeno 85%. Z takto vysokých hodnot lze usuzovat, že použití tohoto modelu při analýze finančního zdraví pro hodnocení dvou důležitých aspektů při úspěšném podnikání je nezbytné. [24]

2.2. Bankrotní modely

V této kapitole bude autor práce popisovat modely, které jsou konstruovány tak, aby předpovídaly případné ohrožení finančního zdraví. Níže uvedené modely byly odvozeny na základě skutečných dat u firem, které se dostaly do bankrotu či naopak byly velmi prosperující. Všechny predikční modely mají společný ten fakt, že vychází z předpokladu, že firma prochází jistými anomáliemi před úpadkem, ve kterých jsou obsaženy symptomy budoucích problémů. Predikční modely jsou vhodné nejen pro budoucí rozhodování, ale i pro zobrazení současné situace. Pomáhají managementu odhalit možný vznik problémů právě díky indikátorům. Tyto modely se řadí do analýzy ex ante a dokážou předvídat situace v horizontu 3 až 5 let. [15],[18]

2.2.1. Altmanův model

První bankrotní model od profesora Altmana patří k nejpoužívanějším bankrotním modelům nejen v České republice. Tento model je také někdy označován jako Z-skóre, který vychází z diskriminační analýzy uskutečněné na konci 60. a 80. let u několika zbankrotovaných i nezbankrotovaných firem. Svoje pozorování prováděl na 66 výrobních podnicích. Výpočet Z-skóre je rozdílné pro firmy s akciemi veřejně obchodovatelnými na burze a pro ostatní firmy. Různě jsou také stanovené hranice pásem pro predikci finančního vývoje podniku. [15]

Altmanova formule bankrotu pro firmy s veřejně obchodovatelnými akciemi:

$$Z_i = 1{,}2 * A + 1{,}4 * B + 3{,}3 * C + 0{,}6 * D + 1 * E$$

kde

A = čistý pracovní kapitál/celková aktiva

B = nerozdělený zisk/celková aktiva

C = zisk před zdaněním a úroky/celková aktiva

D = tržní hodnota vlastního kapitálu/účetní hodnota celkových dluhů

E = celkový obrat/celková aktiva

Z-skóre vyjadřuje finanční situaci firmy a slouží k doplnění finanční analýzy. Pokud dosahuje ukazatel hodnoty větší než 2,99, je finanční situace podniku uspokojivá. V případě dosažených hodnot v intervalu od 1,81 do 2,99, se hovoří o tzv. šedé zóně. Nejhorší pro podnik je situace, kdy hodnota Z-skóre dosáhne méně než 1,81. V této

situaci už by měla firma zvažovat svoji existenci, protože se pohybuje na hranici bankrotu.

Pro ostatní podniky se Z-skóre vypočítá jako:

$$Z_i = 0{,}717 * A + 0{,}847 * B + 3{,}107 * C + 0{,}42 * D + 0{,}998 * E$$

kde

A, B, C a E jsou definovány jako v prvním případě a D se vypočítá jako podíl základního jmění k celkovým dluhům.

Pokud se podnik nachází pomocí Z-skóre na hodnotě vyšší jak 2,9, u podniku se předpovídá uspokojivá finanční situace. Pokud spadá do rozmezí 1,2 a 2,9, jedná se o šedou zónu nejistých výsledků a vážné finanční problémy může firma očekávat v případě dosažení hodnot menších než 1,2.[15]

2.2.2.Beaverova profilová analýza

Wiliam Beaver patřil mezi první analytiky, kteří se zabývali předpovědí finanční tísně. Profilová analýza vytvořená v roce 1966 je řazena mezi jednorozměrné modely predikce finančních problémů. Co se jednorozměrných modelů týče, mezi problémy těchto modelů patří, že je zde nejednoznačná identifikace finanční situace podniku. Může totiž nastat okamžik, kdy sledovaný podnik bude pomocí daných ukazatelů spadat do bankrotní zóny, u dalších ukazatelů to může být naopak. [14], [15]

Během své studie kladl důraz na vývoj poměrových ukazatelů v čase, porovnával průměrné hodnoty daných finančních ukazatelů jak u podniků s finanční tísní tak u prosperujících podniků. Celkem analyzoval na 158 podniků, kde polovina patřila prosperujícím podnikům a druhá polovina zahrnovala firmy s problémy. Aby bylo zaručeno srovnatelnosti a věrohodnosti modelu, přiřadil ke každému prosperujícímu podniku podnik problémový, který byl srovnatelný jak v zaměření v podnikání tak i velikostí. Věnoval se tzv. profilové analýze, kdy u všech podniků použil účetní data za pět let a vypočítal na třicet různých finančních ukazatelů. Zjišťoval, zda existují významné odlišnosti u vývoje ukazatelů u prosperujících a problémových podniků. Významné rozdíly pan Beaver zjistil u následujících šesti ukazatelů: [15]

Cashflow/cizí kapitál

Čistý zisk/celková aktiva

Cizí kapitál/celková aktiva

Čistý pracovní kapitál/celková aktiva

Current ratio (běžná likvidita)

No credit interval = (KFM + krátkodobé pohledávky – krátkodobé závazky – krátkodobé bankovní úvěry)/(provozní náklady – odpisy)

Díky své studii pan Beaver dospěl k závěru, že se tyto ukazatele liší u sledovaných podniků, nicméně nelze určit jak velký rozdíl je mezi danými ukazateli. V dalším postupu je použito dichotomického klasifikačního testu, kde pro každý ukazatel je přiřazena hodnota vyjadřující nejmenší počet chybně zařazených podniků respektive podniků prosperujících, které byly zařazeny mezi problémové a naopak. Tato hodnota je nazývána mezním bodem. Procento chybně zařazených firem zobrazuje následující tabulka. [15],[18]

Tabulka č. 6: Tabulka mezních bodů

Finanční ukazatel	**Počet let do zařazení mezi problémové**				
	1	**2**	**3**	**4**	**5**
Casfflow/cizí kapitál	13	21	23	24	24
Čistý zisk/celková aktiva	13	20	23	29	28
Cizí kapitál/celková aktiva	19	25	34	27	28
Čistý pracovní kapitál/celková aktiva	24	34	33	45	41
Current ratio (běžná likvidita)	20	32	36	38	45
No credit interval	23	38	43	38	37

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Z tabulky vyplívá, že uvedené ukazatele měly dobrou vypovídající schopnost už pět let před vznikem bankrotu. Dále panBeaver zjistil, že čím více se firma blíží k okamžiku vzniku finančních problémů, tím je procento chybného zařazení nižší a to především u ukazatelů cash flow/cizí kapitál a ROA.

2.2.3.Tafflerův model

Model založený na diskriminační analýze obsahující 45 podniků, byl poprvé představen v roce 1977. Tafflerův model vznikl ve Velké Británii a to za použití dat od britských společností. Byly vybrány průmyslové firmy kotované na londýnské burze. Taffler vytvořil dvě skupiny podniků, kde první skupina byla tvořena podniky, které bankrotovaly mezi lety 1968 až 1973 a splňovaly následující požadavky: úplnost,

dostupnost a věrohodnost účetních dat. Podle Tafflera byly za bankrotující podniky považované ty podniky, na něž byla uvalena nucená správa, či vstoupily do likvidace. Do druhé skupiny byly zařazeny fungující podniky jiným způsobem oproti Altmanovu modelu. Podniky ve druhé skupině totiž nebyly podobné ani svou velikostí či odvětvím. Zajímavostí je zařazení i těch podniků, které nevykazovaly finanční stabilitu. Rovnice Tafflerova modelu:[15], [17]

$$ZT = 0{,}53X_1 + 0{,}13X_2 + 0{,}18X_3 + 0{,}16X_4$$

kde

X_1= EBIT/krátkodobé dluhy

X_2 = oběžná aktiva/cizí zdroje

X_3 = krátkodobé dluhy/aktiva

X_4 = (finanční majetek – krátkodobé dluhy)/provozní náklady

Pokud je výsledek vyšší než 0, pravděpodobnost bankrotu je malá. V případě záporného výsledku je bankrot velmi pravděpodobný. [17], [18]

V případě absence důležitých informací o podnicích, je tu ještě jeden upravený model, který se liší pouze poslední proměnnou a dostává tak následující podobu:

$$ZT = 0{,}53X_1 + 0{,}13X_2 + 0{,}18X_3 + 0{,}16X_4$$

kde

X_4 = tržby/aktiva

Pokud dosáhne výsledná hodnota u upraveného modelu hodnoty nižší než 0,2, značí to vysokou pravděpodobnost bankrotu. Naopak hodnota vyšší než 0,3 symbolizuje nízkou pravděpodobnost vzniku bankrotu. Sám panTaffler upozorňuje, že pokud podnik opravdu v modelu dosáhne hodnot značící bankrot, nemusí k němu ve skutečnosti dojít. Model pouze zhodnotí aktuální finanční situaci podniku. [17], [18]

2.2.4.Beermanova diskriminační funkce

Beermanova diskriminační funkce se používá pro hodnocení současné finanční pozice zpravidla u výrobních a řemeslných podniků. Ve své studii analyzoval celkem 21 akciových společností, které se staly mezi roky 1966 až 1971 insolventními. Podle Beermana je relevantními činiteli deset poměrových ukazatelů, které nejprve ověřil jednorozměrnou analýzou. [15], [7]

X_1 = *odpisy HIM/(počáteční stav HIM + přírůstek)*

X_2 = *přírůstek HIM/odpisy HIM*

X_3 = *zisk před zdaněním/tržby*

X_4 = *závazky vůči bankám/celkové dluhy*

X_5 = *zásoby/tržby*

X_6 = *cash flow/celkové dluhy*

X_7 = *celkové dluhy/aktiva*

X_8 = *zisk před zdaněním/celková aktiva*

X_9 = *tržby/celková aktiva*

X_{10} = *zisk před zdaněním/celkové dluhy*

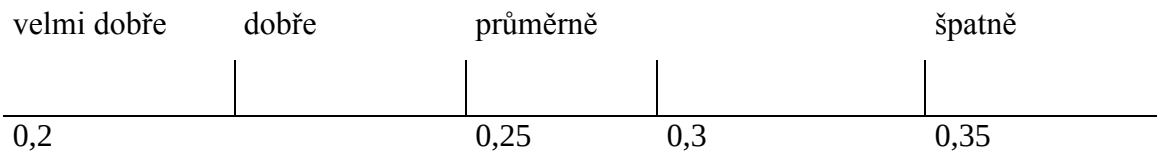
kde

HIM = hmotný investiční majetek

Beermanova diskriminační funkce:

$$BDF_i = 0{,}217 * x_{i1} + (-0{,}063) * x_{i2} + 0{,}012 * x_{i3} + 0{,}077 * x_{i4} + (-0{,}105) * x_{i5} + (-0{,}813) * x_{i6} + 0{,}165 * x_{i7} + 0{,}161 * x_{i8} + 0{,}268 * x_{i9} + 0{,}124 * x_{i10}$$

Mezní hodnota, která odděluje prosperující podniky od neprosperujících je 0,3. Platí, že čím je nižší hodnota BDF_ioproti 0,3, tím lepší finanční vývoj můžeme predikovat pro danou firmu. Pokud bychom chtěli detailnější hodnocení, lze opět využít následující stupnice.:[15],[18]



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

3. Představení podniku

Společnost ADW AGRO, a.s. patří mezi významné subjekty působící v oblasti zemědělství. Je významným partnerem zemědělských firem či drobných zemědělců. Své služby poskytuje nejen na okrese Třebíč, ale také v dalších regionech Vysočiny, Jihočeského a Jihomoravského kraje.Tento podnik vznikl díky spojení dvou zemědělských společností ADW AGRO, a.s. a Farmin a.s. a to k roku 2009. Společnost patří také mezi dodavatele pohonných hmot do čerpacích stanic, zemědělských firem či stavebních firem.

Základní údaje podniku:

Tabulka č. 7: Informace o podniku

Název společnosti	**ADW AGRO, a.s.**
Právní norma	Akciová společnost
Sídlo	Krahulov 76, PSČ 675 21
IČO	283489824
DIČ	CZ283489824
Základní kapitál	2 000 000 Kč
Datum zápisu do obchodního rejstříku	30. června 2009

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

3.1. Předmět podnikání

V této kapitole budou představeny strategické podnikatelské aktivity. Portfolio zaměření lze rozčlenit na následujících 8 kategorií.

Zemědělská výroba

ADW AGRO, a.s. se v rámci svých několika středisek specializuje na oblast rostlinné a živočišné výroby. Společnost využívá ke své podnikatelské činnosti přibližně 3600 hektarů zemědělské půdy. Pěstuje základní zemědělské komodity a v oblasti živočišné výroby se zaměřuje na chov skotu.

Komodity

Společnost provádí na několika svých střediscích nákup, skladování, sušení, čistění, kontrolu kvality, nakládku a prodej rostlinných komodit. Obchodními partnery jsou tuzemské i zahraniční společnosti.

Pesticidy

Pro své zákazníky dodává kompletní sortiment pesticidů, regulátorů růstu, mořidel a ostatních přípravků pro ochranu rostlin. Nedílnou součástí sortimentu jsou také přípravky pro činnost v oblasti zemědělské a komunální hygieny. Součástí služeb je i provozování konsignačního skladu pro firmu Syngenta Czech s.r.o.

Hnojiva

Poskytuje výběr ze širokého sortimentu kapalných a pevných průmyslových hnojiv včetně speciálních a listových hnojiv. Poskytujeme skladování průmyslových hnojiva a vápenců.

Krmné směsi a krmné doplňky

Společnost ADW AGRO, a.s. vyrábí kompletní sortiment krmných směsí, zajišťující maximální využití růstových schopností u výkrmových kategorií a udržení optimální kondice u chovných hospodářských zvířat. Podnik disponuje týmem zkušených spolupracovníků, který je schopen vyřešit potřeby jak v oblasti výroby, tak i v servisní a poradenské činnosti.

Pohonné hmoty

Společnost ADW AGRO, a.s. je také známá jako výrobce bionafty NATURDIESEL. Zemědělským podnikům, čerpacím stanicím, dopravním a stavebním firmám dodává pohonné hmoty, přičemž logistiku řeší komplexně pomocí vlastních zdrojů.

Energie

V oblasti energií se holdingová skupina ADW zaměřila zejména na využití vysokoenergetických plodin a odpadu zemědělské výroby. Stavbou bioplynové stanice v Lesonicích se skupina zařadila mezi společnosti využívající alternativní zdroje energie.

Služby zemědělcům

Nabízí kvalitní služby při aplikaci pesticidů a hnojiv špičkovou aplikační technikou, poradenské služby ve všech oblastech svého působení a služby v oblasti přepravy a skladování.

3.2. Historie podniku

Vůbec prvním zaměřením společnosti byla výroba bionafty NATURDIESEL. Společnost byla založena už v roce 1995 s názvem ADW spol., s r.o. O rok později byla založena společnosti ADW plus, s r.o., kde předmětem podnikání byla distribuce paliv, olejů a také provoz čerpacích stanic. V roce 1997 došlo k odkupu majoritního podílu akcií AGROS, a.s., založení společnosti ADW AGRO, s.r.o. se záměrem distribuce průmyslových hnojiv. V tomto roce byla také založena společnost ADW Ex, s r.o. se záměrem výstavby čerpacích stanic. Další historické milníky jsou rozepsány níže.

1998-založení společnosti ADW Group, k. s. Třebíč (AGROS + Ex) se záměrem tvorby řídící společnosti skupiny a vlastníka majetku.

2000-odkup majoritního podílu akcií ZZN, a.s. Třebíč se záměrem výroby krmných směsí, distribuce pesticidů, velkoobchodu s komoditami.

2001-odkup 100% akcií ADW Bio, a. s. se cílem přenesení výroby bionafty z firmy ADW, spol. s r.o.

2003-odstartování změnového procesu a přechod na holdingovou strukturu.

2005-odkup majoritního podílu akcií Kooperace Sádek, a.s. a ZD Rokytnice se záměrem rozšířit zemědělskou prvovýrobu.

2006-pozastavení projektu "BIOETHANOL".

2007 - převzetí provozů výkrmu prasat společnosti Mavet, a.s. a také odkoupení majoritního podílu akcií Rolnické společnosti Lesonice, a.s.

2008-fúze ADW Bio, a.s. a ADW Plus, s.r.o., zahájení projektu restrukturalizace společnosti.

2009- společnost ADW AGRO, a.s. se stala řídící společností celé skupiny.

2010 - byly odkoupeny podíly ve společnosti Klas Neslovice, s r.o. a společnost byla začleněna do skupiny ADW. Následně byla uvedena do provozu bioplynová stanice v Lesonicích.

2011 - byly odkoupeny podíly společnosti V.O.Z.S. spol. s r.o., Zbraslav a společnost byla začleněna do skupiny ADW.

3.3. Poslání podniku

Mezi hlavní poslání podniku patří poskytování komplexních služeb pro zemědělce včetně poradenství a také prodej kvalitních produktů. ADW AGRO, a.s. věnuje také velkou pozornost odpovědnému chování ke svým zaměstnancům, místní komunitě, životnímu prostředí, akcionářům, dodavatelům či partnerům.

V oblasti dárcovství se podnik snaží darovanými finančními prostředky o budování zdravé společnosti, boji proti negativním celospolečenským jevům a přinášení pozitivních změn do společnosti. Příkladem budování zdravé společnosti patří dlouhodobé partnerství s organizací TeenChallenge, která se snaží o změnu života chlapců, dívek, mužů i žen, jejichž životy byly zasaženy problémy s hněvem, depresí, zneužíváním drog a dalšími problémy ovlivňující jejich životy. Firma ADW AGRO, a.s. věří, že poskytnutím nové perspektivy dá mladým lidem příležitost se realizovat a dosáhnout svých snů.

3.4. Podnikatelské prostředí ovlivňující daný podnik

Makroprostředí

Ekonomika

Jeden z nejvíce ovlivňujících faktorů, které mají svůj podíl na tom, jak se firmě bude či nebude dařit, jsou makroekonomické ukazatele. Oslabení české měny hovoří kladně pro exportování, udržení či dokonce získání silnější pozice na zahraničním trhu. Důsledkem listopadové akce ČNB může být pokles importu komodit. [7]

Poloha

Podnik ležící na okrese Třebíč je svou polohou spíše obtížně dostupný skrze nepřímé dopravní tepny. Tuto překážku se podnik snaží eliminovat pro odběratele několika odběrnými místy v oblasti Vysočiny, Jihomoravského a Jihočeského kraje. Díky těmto strategicky rozloženým místům dochází k co největšímu pohodlí zákazníků a to jak pro období žní, kdy mohou své sklizně dodávat do jakéhokoliv skladu, tak i v případě odběru. Velkoodběratelé si mohou vybrat mezi železniční a nákladní dopravou.

Ekologie

Snaha být co nejvíce šetrný k životnímu prostředí dokládá i zavedení své vlastní bioplynové stanice. Většina odpadu vzniklého při zemědělské činnosti je zpracována právě v této nádrži a výsledkem je tvorba elektrické energie, která je použita zpět k podnikání. Jako hrozbu autor práce vidí neustálé tlaky nejen ze strany EU na snižování zátěže vůči životnímu prostředí. Jako příležitost se jeví alternativní zdroj energie, kterou může podnik využívat pro své účely, nebo získávat finanční prostředky díky posílání této energie do sítě.

Mezoprostředí

Konkurence v odvětví

Konkurenty středně velkého podniku je menší počet firem působící především na území Vysočiny a Jihočeského kraje, jelikož zemědělci poměřují především náklady spojené se získáním komodit jakou je například vzdálenost k odběrnému místu a samozřejmě cenou, můžou tedy využívat bližší výkupní či odběrná místa.

Podnik má široké portfolio a jedním z předmětu podnikání je i provozování tří čerpacích stanic. Konkurencí jsou v tomto případě ostatní čerpací stanice v okolí.

V rámci exportu na cizí trhy, je to především gigant v této oblasti a tím je AGROFERT, a.s., který dominuje v odvětví hnojiv a tudíž zde nedává společnosti velký prostor pro export a také tento konkurent stojí za poklesem marží. Citelný meziroční pokles marže byl v roce 2013, kdy se marže oproti minulému roku snížila o 47%.

Zákazníci

Zákazníci jsou z většiny tvořeny zemědělci vlastnící skot, prasata, drůbež, koně a další zvířata, kterým jsou dodávány krmné směsi šité na míru. Dále jak maloodběratelé, tak velkoodběratelé. Maloodběratelé mají k dispozici několik odběrných míst pro nákup zemědělských komodit (potravinářské obilí, krmné obilí, luštěniny a olejniny), pesticidů, hnojiv a krmných směsí. Jedna z maloprodejen je k dispozici přímo v areálu výroby v Krahulově. Velkoodběratelům k pohodlnosti přispívá využívání vlečky, v případě potřeby také nákladní doprava.

Společnost poskytuje také přípravky na ochranu rostlin v kraji Vysočina a provozuje certifikovaný sklad pesticidů ve středisku Kojetice na Moravě.

Jako jeden z mála distributorů v ČR nabízí hnojiva, které skladuje, a tudíž má kontrolu nad kvalitou.

Mezi zákazníky patří také ti, kteří žádají poradenské služby v oblasti prvovýroby, zlepšování zootechnických a ekonomických ukazatelů chovu nebo poskytování informací o dění v zemědělství ČR a EU.

Společnost také dodává PHM stavebním firmám a fyzickým osobám na Vysočině.

Substituty

Jako substituty mohou být brány v potaz krmiva určená pro stejná zvířata lišící se buď jedním faktorem, kterým může být cena nebo složení či se může lišit oběma těmito faktory ovlivňující chování zákazníků. Patří sem samozřejmě i kvalita produktu či poprodejní služby, atd.

Dodavatelé

Silná stránka podniku spočívá v získávání nových dodavatelů na trhu krmiv ze zahraničí. Díky dobré vyjednávací pozici si firma získala výkup hnojiv za nízké ceny. Poté nakoupená hnojiva uskladňuje a prodává zákazníkům. Výhodou je přímá kontrola kvality hnojiv. V neposlední řadě sem lze zařadit dodavatele pohonných hmot.

Mikroprostředí

Zaměstnanci

Společnost své zaměstnance považuje za nejcennější kapitál. Velkou měrou se totiž podílejí na úspěchu celé firmy. Hlavním cílem personální politiky je proto udržení a rozvoj vysoce kvalifikovaného týmu zaměstnanců. V rámci rozvoje zaměstnanců firma poskytuje takové podmínky a podporu, která umožní jejich profesní růst a rozvoj jejich odborných znalostí a dovedností. Celoživotní vzdělávání je považována za hlavní zdroj zvyšování produktivity.

Technologické faktory

Co se týče technologických prvků, jsou použity v závislosti na výsledném produktu. Společnost je rozdělena do sedmi divizí a správních úseků, kde se mísí využití strojů s manuální prací. Například v divizi výživy zvířat jsou technologické prvky klíčem úspěchu v boji o konkurenceschopnost. V divizi výživy rostlin je důležité nastavení optimálních podmínek pro sušení, čištění, skladování v silech. Technologie jsou pro fungování a zachování tržní pozice nezbytné.

Plánování

Výsledkem poctivé práce nejen vrcholného managementu je dlouhodobě stabilní podnik s ukotvenou pozicí na trhu českém ale i zahraničním. Možnost expandování na evropské trhy by pochopitelně nebylo možné bez vybudování silné základny, dobré pověsti v České republice a skloubením znalostí s uměním manažerů.

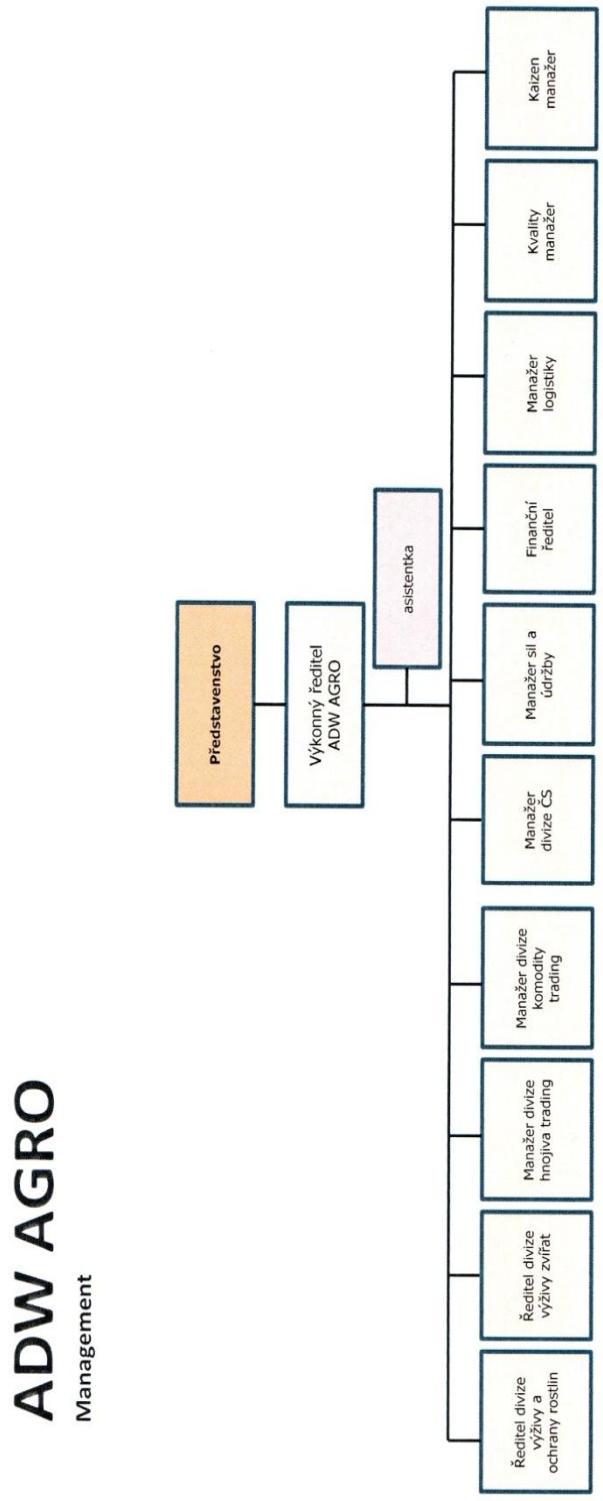
Organizování

Společnost je členěna na divize a servisní úseky, které se dále člení na střediska:

- Výživa zvířat - středisko výroby krmných směsí a vloček v Krahulově, maloprodejna Krahulov
- Výživa rostlin - střediska nákupní sklady komodit a sóji v Krahulově, sklady hnojiv v Kojeticích, Sedleci a Ivančicích, sklad pesticidů v Kojeticích, sklad PHM v Kojeticích, zajišťování služeb a poradenství pro zemědělství
- Čerpací stanice – střediska Jaroměřice, Rudíkov, Kojetice, Krahulov
- Hnojiva trading – přímý prodej hnojiv mimo sklady společnosti
- Komodity trading – přímý prodej komodit mimo sklady společnosti
- Pronájmy nemovitostí

- Servisní úseky – finanční úsek, autodílna, vlečky, laboratoř, logistika, středisko vedení

Obrázek č. 1: Organizační struktura



Zdroj: Interní materiály společnosti, 2016

Motivace

Každý úsek má na starosti splnění určitých krátkodobých či dlouhodobých cílů, za jejichž splnění je následována odměna. Motivací především manažerských pozic je možnost využívání firemních aut. Využíváno je také motivačního programu pro zaměstnance na více úrovních.

Personální práce

Společnost nabízí profesní růst prostřednictvím různých školení, účastí na výstavách svých produktů, možnosti studia při zaměstnání a k bezpečnosti práce každoročně také samozřejmě školí své pracovníky. V současné době se podnik snaží u pracovníků rozvinout znalosti cizího jazyka, čímž si klade za cíl schopnost svých pracovníků reagovat na požadavky svých zahraničních obchodních partnerů.

Marketing

Široké portfolio výrobků také obnáší širší okruh zákazníků. Lze tedy říci, že schopnost sestavit produkt na míru zákazníkovi podle jeho představ, je jedna z konkurenčních výhod podniku. Oddělení vývoje a výzkumu se snaží přizpůsobovat své výrobky aktuálním trendům a přáním zákazníků. Co se týče strategií tvorby cen u jednotlivých produktů a komodit, jsou stanovovány v závislosti na unikátnosti produktu. V případě skladování komodit, jsou výkupní ceny získávány na komoditních burzách s přihlédnutím marže. U prodeje jednotlivých výrobků se hledí na konkurenci a výrobní náklady. Propagace je formou billboardů pouze v kraji Vysočina, dále je u kamionové dopravy využíváno polepů a transparentnosti je dosahováno sponzoringem či účastí na veletrzích.

Výroba

Společnost disponuje širokou nabídkou svých produktů se snahou uspokojit co nejvíce svých zákazníků v oblasti zemědělství. Výjimečnosti produktů je dosahováno spojením profesionální práce svých kvalifikovaných zaměstnanců, předních specialistů z poradenských firem. Společnost díky kvalitní spolupráci s partnery vidí silnou stránku nejen v neustálém udržování a zlepšování produktů, ale také rozšíření povědomí o firmě a jejich produktech.

4. Finanční analýza podniku za období 2009-2014

Jak bylo uvedeno výše, autor práce zpracovává analýzu bankrotních a bonitních modelů za období šesti let. V této části bude sestavena stručně část finanční analýzy, která bude obsahovat základní ukazatele. Jelikož jsou bonitní a bankrotní modely složeny z právě z těchto ukazatelů, bude tato kapitola sloužit pro možnost kontroly či analýzy příčin výsledků daných modelů. V první části budou vymezeny poměrové ukazatele, které patří svou jednoduchostí výpočtu k nejpoužívanějším nástrojům finanční analýzy.

„Finanční analýza je oblastí, která představuje významnou součást komplexu finančního řízení podniku.“ (Dluhošová, str. 71, 2010)

Cílem finanční analýzy je poskytnout zainteresovaným subjektům informace týkající se finančního zdraví podniku. Výsledné informace jsou získány z veřejně dostupných a interních zdrojů. Míra využití interních informací zvyšuje věrohodnost výsledných dat. Pro sestavení finanční analýzy je využito těchto výkazů:[3],[13]

- Rozvaha
- Výkaz zisku a ztráty
- Cash flow (tok peněžních prostředků)

4.1. Poměrové ukazatele

Jelikož v současné době existuje spoustu poměrových ukazatelů, v následující kapitole budou teoreticky a početně vymezeny jen vybrané ukazatele, které jsou spjaty s bankrotními a bonitními modely. Pro lepší přehlednost je užitečné rozdělit poměrové ukazatele do několika skupin. Do základních oblastí poměrových ukazatelů patří likvidita, rentabilita a aktivita.[9],[13]

4.1.1. Ukazatele rentability

Mezi základní kritéria hodnocení rentability patří rentabilita kapitálu. Vložený kapitál se vyskytuje zpravidla ve třech základních formách. Patří sem rentabilita aktiv, rentabilita vlastního kapitálu a rentabilita dlouhodobě investovaného kapitálu.Jelikož se v těchto ukazatelích vyskytují různé druhy zisků, budou popsány níže:[6] ,[13]

EBIT – (angl. Earningsbeforeinterests and taxes) – zisk před úroky a zdaněním a úroky placeného z cizího kapitálu. V případě použití toho tvaru zisku do výpočtu, je vyjádřena rentabilita daně bez zisku. Je tedy vhodné použít EBIT v případě nutnosti srovnání dvou podniků při odlišných daňových zatíženích.

EAT – (angl. Earningsaftertaxes) – čistý zisk, někdy označovaný jako zisk po zdanění. Znázorňuje, jakým způsobem dokáže podnik využít svá aktiva.

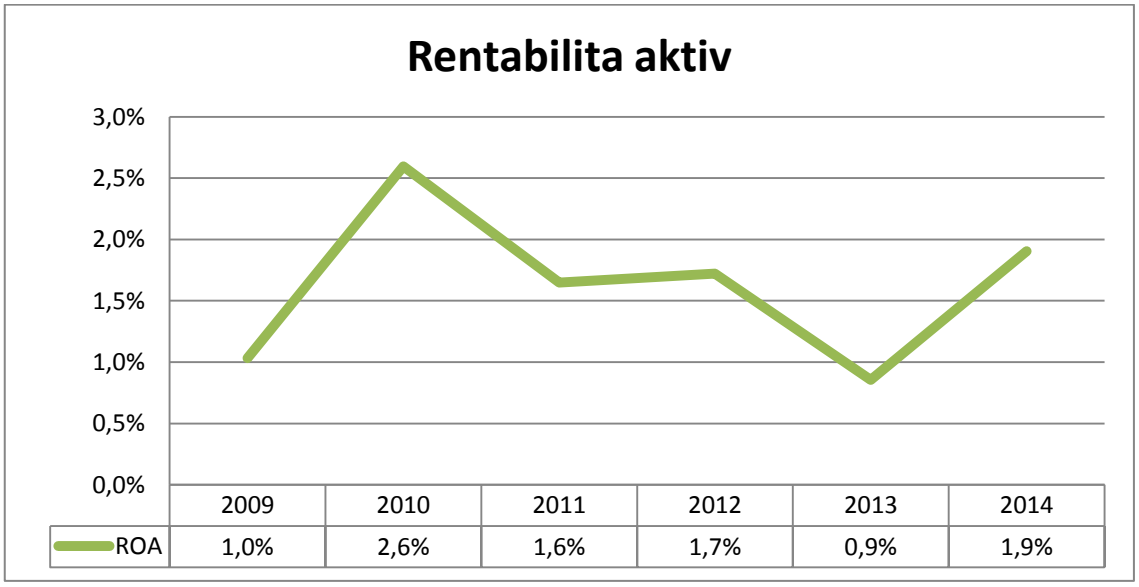
Rentabilita aktiv (Return on Assets – ROA)

Tento ukazatel patří všeobecně mezi klíčová měřítka výnosnosti, protože poměřuje zisk s celkovým investovaným kapitálem do podnikání a to bez ohledu na to, z jakých zdrojů jsou financovány.

$$ROA = EAT/aktiva$$

Výkonnost podniku za celé sledované období zobrazuje graf číslo 1. Rentabilita majetku byla nejvyšší v roce 2010. Důvodem byl dosažený maximální zisk ze sledovaných šesti let. Opačná situace je zřejmá z grafu v roce 2013, kdy rentabilita nedosáhla ani jedno procento. Důvodem byl nejnižší zisk a to ve výši 4,7 milionů Kč. Jak lze vidět z trendu, podniku neklesala ziskovost více jak dva roky po sobě, což lze hodnotit kladně. Co se týče samotné výše dosažených ukazatelů rentability, pro podnik je pozitivní, pokud výkonnost podniku je vyšší než bezriziková míra výnosnosti, která činí 0,39%. [19]

Graf č. 2: Rentabilita aktiv



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

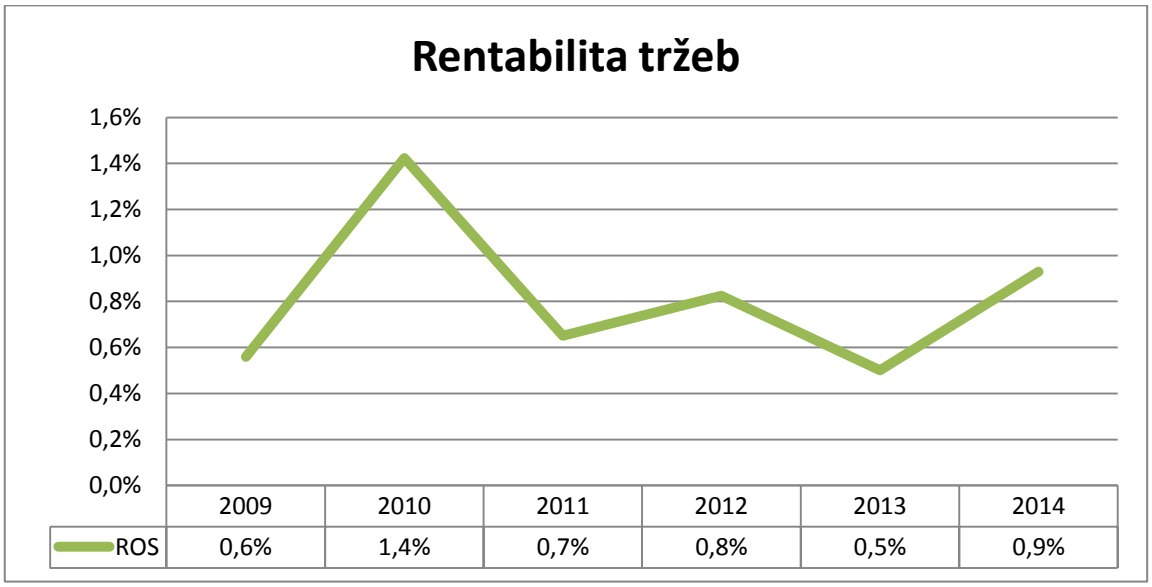
Rentabilita tržeb

Tento poměrový ukazatel měří a vyjadřuje schopnost podniku dosahovat zisku při dané úrovní zisku. Lze pomocí toho ukazatele také vyjádřit, jak je daný podnik úspěšný na trhu.

$$ROS = EAT/tržby$$

Jelikož je ve výpočtu rentability tržeb použit v čitateli v zisk po zdanění (EAT), výsledná hodnota ukazatele představuje ziskovou marži. Největší podíl na zisku na tržbách byl v roce 2010. Právě v tomto roce došlo k dosažení tržeb v hodnotě 1,8 miliardy korun, což je o 500 milionů více oproti roku předcházejícímu.

Graf č.3: Rentabilita tržeb



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

4.1.2. Ukazatele aktivity

Jelikož se jedná o výrobní podnik, je soubor těchto ukazatelů nezbytný pro analýzu bonitních a bankrotních modelů. Tyto ukazatelé ve svém výpočtu také uvažují tržby, nicméně se v tomto případě zjišťuje, jakým způsobem je hospodařeno s majetkem podniku. Velmi provázané jsou tyto ukazatele s rentabilitou. Pokud se totiž v podniku vyskytuje více aktiv, než je zapotřebí, dochází k nutnosti vynaložení zbytečných nákladů, které snižují zisk.[2] , [13]

Obrat celkových aktiv

Rychlost obratu aktiv vyjadřuje intenzitu využití celkového majetku. Používá se pro mezipodnikové porovnání. Čím vyšší je výsledná hodnota, tím efektivněji je využíván majetek podniku.

Obrátka celkových aktiv = tržby/celková aktiva

Obrat celkových aktiv

Tabulka č. 8: Obrat celkových aktiv

Ukazatel aktivity	2009	2010	2011	2012	2013	2014
obrat celkových aktiv	1,85	1,82	2,53	2,09	1,71	2,05

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Doporučuje se, aby bylo dosaženo vyšších hodnot než 1. Vázanost aktiv byla nejvyšší v roce 2011 díky nejvyššímu podílu tržeb na celkových aktivech společnosti, naopak nejméně se obrátila aktiva v tržby v roce 2013 a to zejména díky vůbec nejnižším tržbám za celé sledované období.

Doba obratu zásob

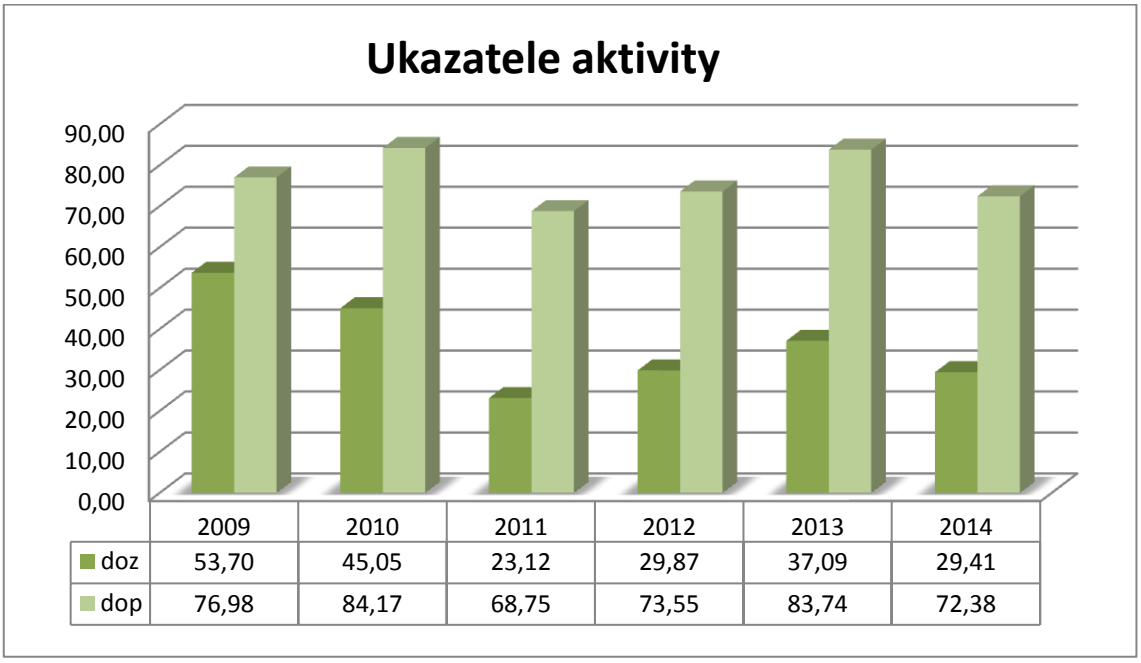
„Ukazatel charakterizuje úroveň běžného provozního řízení. Je žádoucí udržovat dobu obratu zásob na technicky a ekonomicky zdůvodněné výši.“ (Dluhošová, 2010 str. 87)

Výsledná hodnota vyjadřuje počet dní, kdy dojde k přeměně zásob v pohledávky či hotovost.[13]

*Doba obratu zásob (dny) = (zásoby*360)/tržby*

Pro podnik je samozřejmě přínosné, pokud dokáže hodnotu doby obratu zásob snižovat, protože to v praxi znamená, že podnik dokáže rychleji prodávat své zásoby a může tak docházet k růstu tržeb. Tyto rostoucí tržby poté zvyšují podíl na trhu, pokud dochází k relativně vyššímu růstu než u podniků ostatních podnikajícím ve stejném odvětví. V roce 2009 byla oběžná aktiva vázána ve formě zásob nejdéle. Hlavním důvodem takto vysokého počtu dní držení zásob byl zastaralý software, který postrádal controlling zásob spolu se špatným hospodářským rokem.

Graf č. 4: Ukazatele aktivity



	2009	2010	2011	2012	2013	2014
doz	53,70	45,05	23,12	29,87	37,09	29,41
dop	76,98	84,17	68,75	73,55	83,74	72,38

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Doba obratu zásob vyjadřuje ochotu obchodních partnerů splácet faktury. Jinak řečeno tento ukazatel informuje o tom, kolik v průměru trvá splatnost faktur za rok. Běžná splatnost faktur se pohybuje okolo 30 dní. Z grafu lze vidět, že je tato hodnota více než dvojnásobná. Hlavními faktory pozdních plateb partnerů je neochota platit včas, který způsobuje podniku zbytečné náklady, protože musí krýt svoje podnikatelské aktivity z jiných dražších zdrojů či špatný controlling pohledávek. Předcházet těmto problémům lze například lepším sledováním jejich platební morálky někdy označován jako monitoring pohledávek. [2] , [13]

4.1.3. Ukazatele likvidity

„Vysvětlují vztah mezi oběžnými aktivy a krátkodobými pasivy a schopnost společnosti dostát včas svým závazkům.“ (Blaha, str. 53, 2006)

Běžná likvidita

BL zjišťuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky. Vyjadřuje, kolikrát je společnost schopna při proměnění svých krátkodobých aktiv uspokojit své věřitele v daném okamžiku.[1]

Běžná likvidita označována někdy také jako likvidita III. Stupně, dosáhla doporučovaných hodnot, které jsou podle většiny autorů v intervalu 1,5-2,5 pouze v prvních třech letech. V dalších letech je zaznamenán neustále rostoucí trend díky poklesu krátkodobých závazků. V literatuře se také uvádí, že pokud hodnota přesahuje 2, věřitelé považují podnik za důvěryhodný. Porovnat lze poté tento výsledek s komplexními modely, kterým bude věnována následující kapitola. . [5], [13],[12]

Běžná likvidita = oběžná aktiva/krátkodobé závazky

Pohotová likvidita

Neuvažující zásoby ve výpočtu zaznamenává každoroční rostoucí trend. Podnik nemusí tedy řešit neschopnost pohotově hradit své závazky, v takovém případě by musel zajistit dostatek finančních prostředků prodejem právě zásob. Doporučované hodnoty u pohotové likvidity jsou mezi 1-1,5. [5]

Pohotová likvidita = (krátkodobé pohledávky + krátkodobý finanční majetek)/krátkodobé cizí zdroje

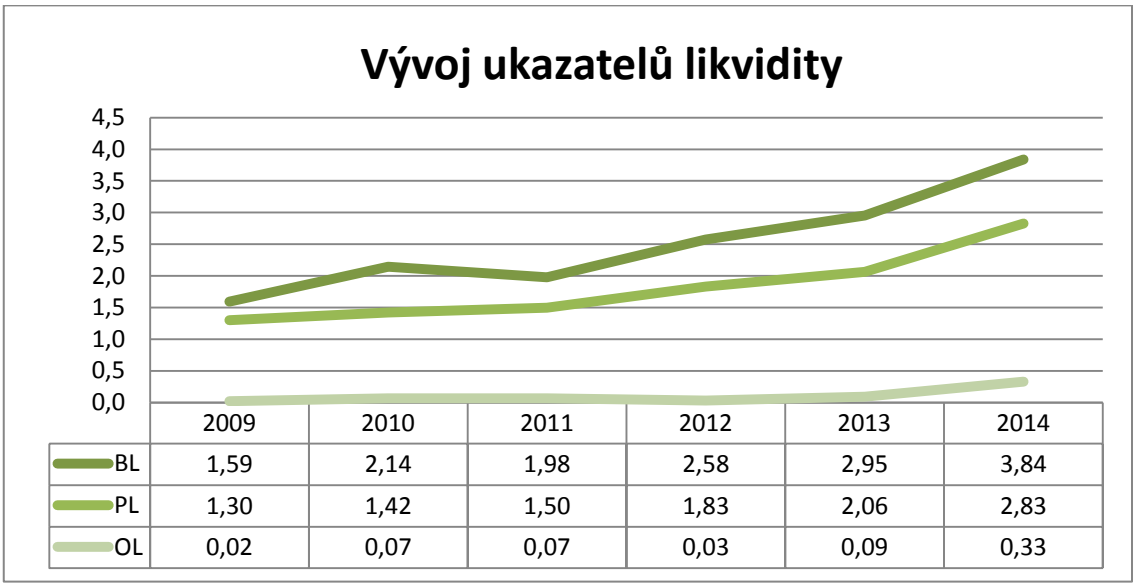
Okamžitá likvidita

Ukazatel pracující s nejlikvidnějšími položkami znázorňující okamžitou schopnost podniku dostát svým závazkům.

Okamžitá likvidita = krátkodobý finanční majetek/krátkodobé cizí zdroje

Tento středně velký podnik se nacházel na spodní hranici pouze v roce 2009, kdy hodnota okamžité likvidity dosahovala 0,2. Horní hranice tedy 0,5 bylo dosaženo v letech 2010, 2011 a 2013. Právě v těchto letech podnik nehospodařil efektivně. Prostředků likvidní podoby tedy bylo více, než v danou chvíli podnik potřebovala tak vznikl zbytečně velký finanční polštář. Všechny ukazatele likvidity lze vidět na grafu č. 5.[13],[12]

Graf č. 5: Ukazatele likvidity



	2009	2010	2011	2012	2013	2014
BL	1,59	2,14	1,98	2,58	2,95	3,84
PL	1,30	1,42	1,50	1,83	2,06	2,83
OL	0,02	0,07	0,07	0,03	0,09	0,33

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Za rostoucími křivkami ukazatelů likvidity přispívá pokles krátkodobých závazků a relativně nižší pokles OA (2010-2014).

4.1.4. Ukazatele zadluženosti

Zadluženost podniku je vyjádřena podílem dluhů k aktivům společnosti. Čím vyšší hodnoty je dosaženo u těchto ukazatelů, zvyšuje se také věřitelské riziko na poskytnutý kapitál. Spolu s věřitelským rizikem míra zadlužení ovlivňuje také výnosnost podniku. Nelze tedy jednoznačně stanovat optimální množství využití cizích zdrojů. Záleží také na struktuře cizích zdrojů. [2], [13], [23]

Celková zadluženost

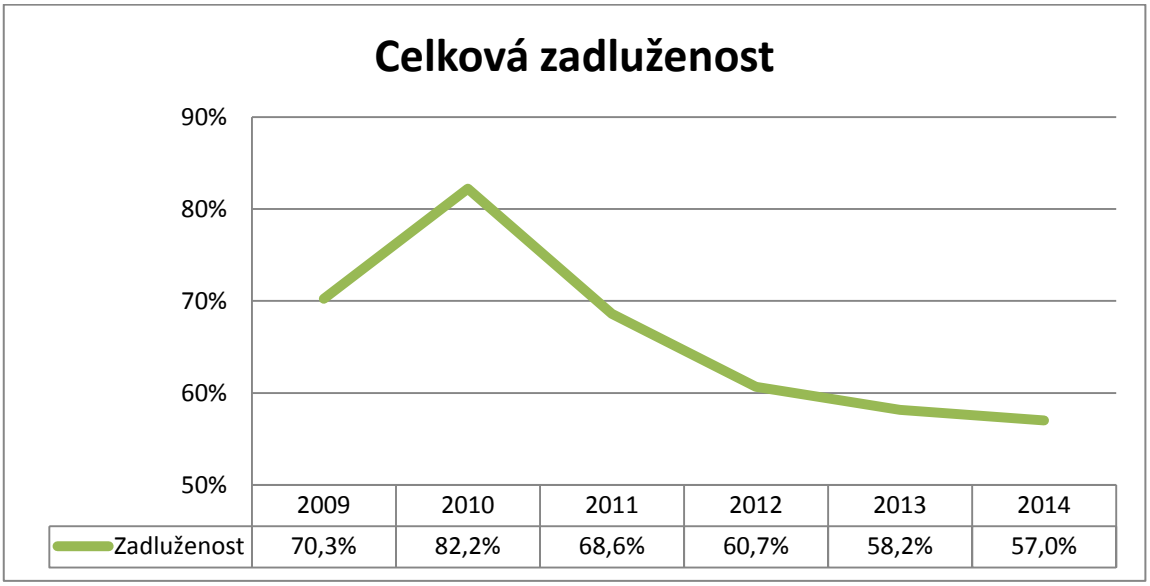
Vyjadřuje podíl věřitelů na celkový majetek, z něhož je financován majetek podniku. Tento ukazatel má uplatnění především pro dlouhodobé věřitele jakými jsou například bankovní instituce. [2]

Celková zadluženost = cizí aktiva/celková aktiva

Ve druhém sledovaném roce došlo k největšímu podílu cizích zdrojů na celkových aktivech společnosti. K takto vysokému zadlužení přispěl více než dvojnásobný nárůst dlouhodobých závazků. Z grafu je patrné, že od roku 2010 dochází k neustálému snižování zadluženosti. Za klesajícím trendem lze vypozorovat nárůst využití kapitálových fondů z vlastních zdrojů. V roce 2012 došlo také k výraznému snížení

krátkodobých závazků, které přispěly ke snížení celkové zadluženosti. Jak bylo uvedeno výše, zadlužení společnosti ovlivňuje míru výkonnosti aktiv, což je zřejmé z grafu č. 2 (ROA), kde v roce 2010 bylo dosaženo nejvyšší rentability aktiv (2,6%) při vůbec nejvyšším sledovaném zadlužení 82,2%. Využívání finanční páky je tedy zřejmé, nicméně takto vysoká míra zadlužení může ohrozit důvěryhodnost a hlavně stabilitu podniku. Proto lze pozorovat každoroční pokles, který v roce 2014 dosáhl 57%. Právě v posledním roce bylo dosaženo nejnižší změny zadluženosti a to o pouhé 1,2%. [4]

Graf č. 6: Celková zadluženost



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

4.2. Rozdílové ukazatele

Součástí finanční analýzy bývá výpočet čistého pracovního kapitálu, který se vypočítá z absolutních ukazatelů obsažených v rozvaze. Na čistý pracovní kapitál se může nahlížet jak z pohledu managementu tak z pohledu vlastníků.

ČPK pohled managementu:

$$ČPK = Oběžná\ aktiva/krátkodobé\ závazky$$

ČPK = čistý pracovní kapitál

ČPK pohled vlastníků

$$ČPK = (Vlastní\ kapitál + dlouhodobé\ cizí\ zdroje) – stálá\ aktiva$$

Výsledná hodnota obou výpočtů je stejná a představuje tu část oběžného majetku, který je kryt dlouhodobými zdroji. Tento ukazatel bývá součástí krátkodobého finančního řízení a má za cíl zajišťovat plynulost podnikatelské činnosti. [14]

Tabulka č. 9: Čistý pracovní kapitál

Rozdílový ukazatel	2009	2010	2011	2012	2013	2014
ČPK	144295	346614	339171	246040	208476	229133

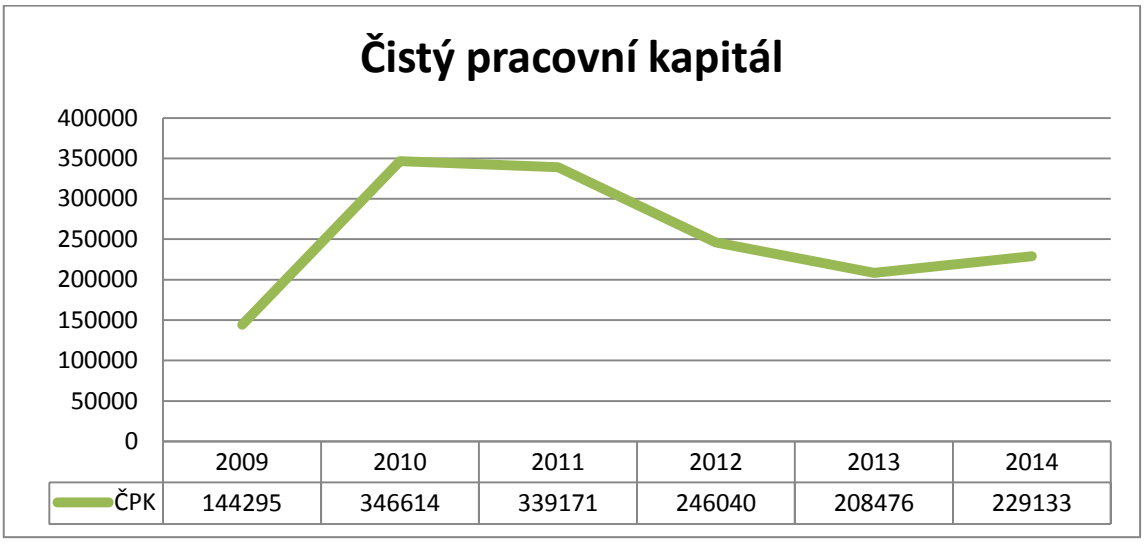
Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Velký rozdíl čistého pracovního kapitálu je v letech 2009-2010. Je to způsobeno zvýšením krátkodobého finančního majetku a krátkodobých pohledávek. Krátkodobé pohledávky se zvýšily o více než 100 korun. Za tímto zvýšením stojí zvýšení prodejů, jejichž inkaso ještě neproběhlo. Po uhrazení všech krátkodobých závazků zbylo společnosti pro zajištění činnosti podniku v roce 2010.

Ukazatel čistého pracovního kapitálu je silně propojen s ukazatelem zadluženosti. Čím více totiž zbývá podniku po uhrazení krátkodobých závazků, tím podnik financuje své aktivity z dlouhodobých cizích zdrojů a z části vlastních zdrojů.

Dle názoru autora diplomové práce, je tato výše pracovního kapitálu v přípustné výši, jelikož se jedná o výrobní podnik, který potřebuje k zajištění svých aktivit velké množství prostředků pro například nákup komodit a také inkasuje od svých partnerů za prodané zboží, které přispívá ke zvýšení tohoto ukazatele. Následující graf zobrazuje čtyři léta klesajícího pracujícího kapitálu a vůbec nejnižší naměřenou sumu v roce 2009.

Graf č. 7: ČPK



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

5. Aplikace bankrotních a bonitních modelů

Tato část diplomové práce bude věnována praktickému uplatnění exaktních modelů, které byly představeny v kapitole 2. Výstupy praktické části jsou vypracovány v softwaru Mathematica. Sestavení jednotlivých modelů a následná implementace v tomto softwaru byla provedena za dohledu pana doc. RNDr. Ing. Ladislava Lukáše, Csc.

V teoretické části byla představena značná část hodnotících a predikčních modelů, autor práce se však na základě načerpaných informací o míře využívání a přesnosti jednotlivých modelů rozhodl vybrat pouze ty, které se pro danou společnost hodí nejvíce s přihlédnutím na aplikaci modelu v českých podmínkách.

5.1. Index bonity

Tento model byl vypočten pomocí násobení šesti vybraných ukazatelů statisticky vypozorovanými váhami. Výchozí data pro výpočet konečného indexu bonity zobrazuje tabulka číslo 10.

Tabulka č. 10: Index bonity

Index bonity	2009	2010	2011	2012	2013	2014
x1	0,4871	0,5169	-0,0317	-0,4433	-0,1419	0,1683
x2	1,4233	1,2161	1,4574	1,6478	1,7191	1,7538
x3	0,0478	0,0533	0,0222	0,029	0,0248	0,0412
x4	0,0259	0,0293	0,0088	0,0139	0,0145	0,0201
x5	0,1492	0,1252	0,0642	0,083	0,103	0,0817
x6	1,8479	1,8222	2,533	2,085	1,7091	2,0481
Bi	**2,71**	**2,65**	**1,66**	**1,25**	**1,68**	**2,40**

Zdroj: Vlastní zpracování dle výkazů společnosti a interních dat, 2016

Indexy bonity dosahovaly v letech 2009-2011 a v roce 2014 hodnot přesahující hodnotící známku 2, což vyjadřuje, že se podnik nacházel ve velmi dobré kondici. Největší váha ve výpočtu je přiřazena rentabilitě aktiv (x3). Právě výkonnost podniku přispěla ve zmíněných třech letech k pozitivnímu hodnocení.

Naopak za nízkými hodnotami Bi mělo největší vliv tok peněžních prostředků (CF), které se vyskytuje v prvním výpočtu (x1). Casfflow zde dosahovalo záporných hodnot z důvodu vysokým změn závazků a pohledávek. Pro lepší znázornění výstupu indexu bonity, je k dispozici následující obrázek exportovaný ze softwaru Mathematica.

Obrázek č. 2: Index bonity

Zdroj: Zpracování za dohledu pana doc. RNDr. Ing. Ladislava Lukáše, Csc., 2016

Z obrázku je také zřejmé, že ve sledovaných letech podnik netrpěl finančními problémy, nýbrž byl v dobré až velmi dobré finanční kondici. V roce 2012 se zemědělský podnik nejvíce přiblížil hranici, která dělí dobrý podnik a podnik vykazující určité problémy. Pokud bychom hodnotili podnik z dlouhodobého hlediska, lze stanovit, že se podnik až na jeden rok pohyboval na finančně velmi stabilní úrovni

5.2. IN05

Autor práce se rozhodl použít model, který byl sestaven v českých podmínkách. Tento model patří také mezi nejnovější z řady modelů IN. Tabulka číslo 11 zobrazuje jednotlivé koeficienty a výsledné indexy v jednotlivých letech.

Tabulka č. 11: IN05

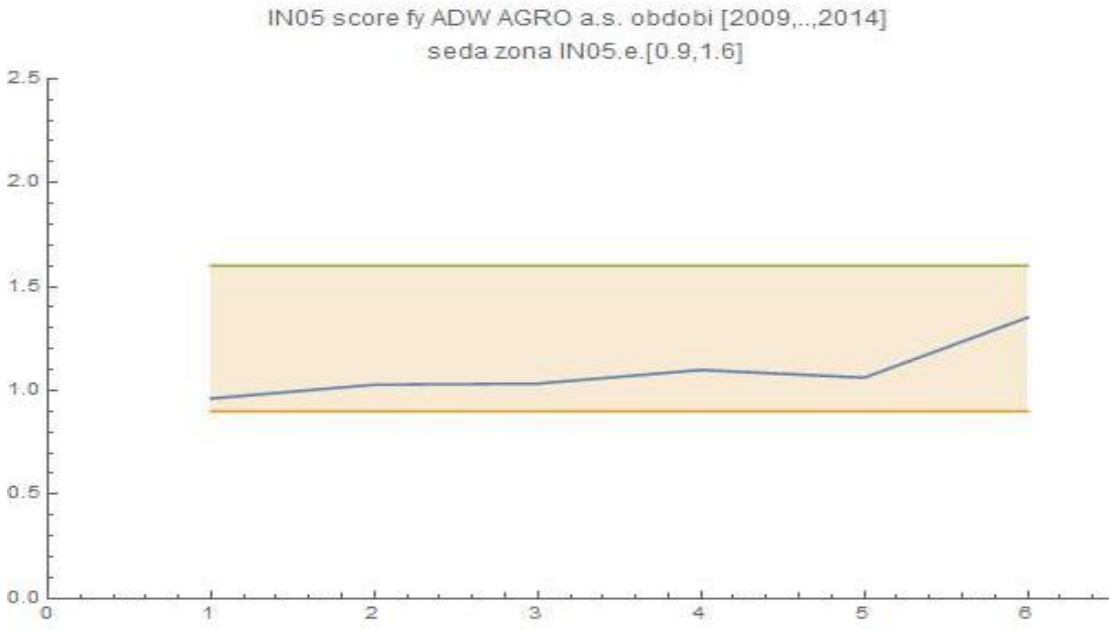
IN05	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	1,4233	1,2161	1,4574	1,6478	1,7191	1,7538
B	1,3889	2,0639	1,1432	2,4972	2,8833	4,5891
C	0,0478	0,0533	0,0222	0,0290	0,0248	0,0412
D	1,8479	1,8222	2,5330	2,0850	1,7091	2,0481
E	1,5917	2,1436	1,9766	2,5761	2,9520	3,8406
IN05	**0,9617**	**1,0280**	**1,0332**	**1,0988**	**1,0618**	**1,3510**

Zdroj: Vlastní zpracování dle výkazů společnosti a interních dat, 2016

Co se týče konstrukce modelu, největší váha je přiřazena opět ukazateli ROA. Nejvíce tento ukazatel přispěl ke zvýšení indexu v roce 2010. Největší naměřená hodnota byla v posledním roce u ukazatele úrokového krytí (E). V tomto roce (2014) si po odečtení úroků mohli rozdělit nejvíce zisku vlastníci.

Jednotlivé přiřazené váhy a meze byly oproti staršímu modelu IN01 nepatrně pozměněny. Jelikož tento model dokáže posoudit, zda daný podnik tvořil či netvořil hodnotu a také zda se podnik nenachází v oblasti bankrotu, pro lepší hodnocení je opět přiložen graf.

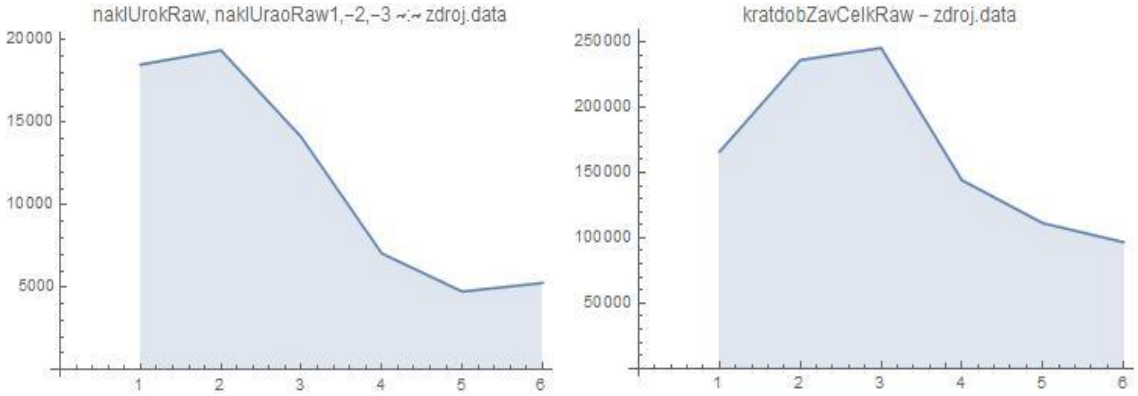
Obrázek 3: IN05



Zdroj:Mathematica, Zpracování za dohledu pana doc. RNDr. Ing. Ladislava Lukáše, Csc., 2016

Dle doporučených hodnot manželů Neumaierových, se podnik nacházel při spodní hranici šedé zóny, avšak s každoroční rostoucí tendencí. Podnik v šedé zóně se sice nepotýká s možností bankrotu, na druhou stranu podnik netvoří hodnotu. Podle neustále rostoucího trendu lze předpokládat, že se podniku bude nadále dařit. Na základě aktualizace IN05 vydaného v rámci sborníku Evropské finanční systémy, lze tvrdit, že pokud se podnik dostane do šedé, s 50% pravděpodobností se dostane do bankrotu a ze 70% bude tvořit hodnotu. Jelikož je křivka rostoucí, na tento pohled autor nahlíží velmi optimisticky.[11]

Obrázek č. 2: Porovnání 2 grafů - Nákladové úroky a krátkodobé závazky



Zdroj: Mathematica, Zpracování za dohledu pana doc. RNDr. Ing. Ladislava Lukáše, Csc., 2016

Je zajímavé porovnání dvou grafů, které jsou součástí komplexního výpočtu modelu. Graf vlevo zobrazující nákladové úroky a druhý graf vyjadřující velikost krátkodobých závazků. V prvním grafu je vidět velké snížení nákladů v podobě úroků s následným menším růstem v posledním roce. Od roku 2010 se společnosti podařilo také snížit krátkodobé závazky v podobě bankovních úvěrů. Snížení těchto dvou složek indexu IN05 přispívá k lepšímu finančnímu zdraví zemědělského podniku, což se viditelně projevuje v letech 2013-2014 na obrázku číslo 2.

5.3. Z-skóre

Autor práce se rozhodl zařadit do praktické části také jeden z nejpoužívanějších vícerozměrných bankrotních modelů a tím je Z-skóre. Skládá se podobně jako model IN05 z poměrových ukazatelů.

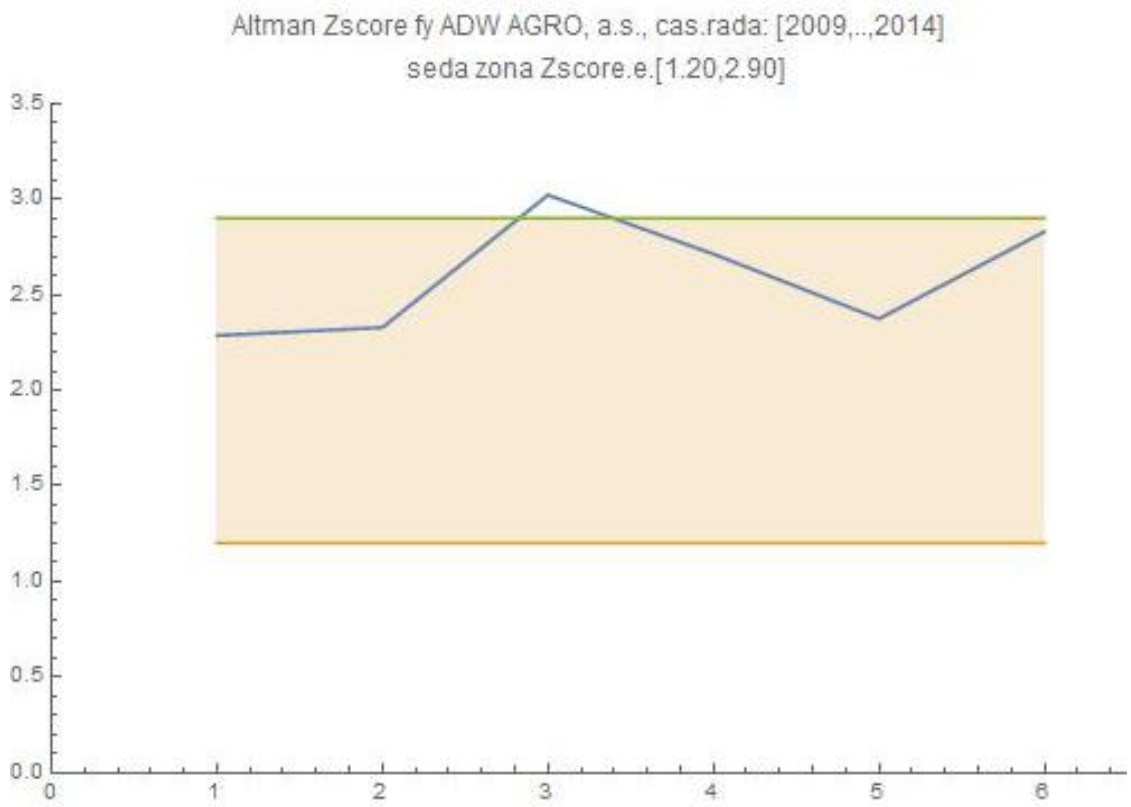
Tabulka 12: Z-skóre

Z-skóre	2009	2010	2011	2012	2013	2014
A	0,1826	0,3604	0,3303	0,3731	0,3937	0,4684
B	0,0000	0,0000	0,0000	0,0146	0,0161	0,0232
C	0,0478	0,0533	0,0222	0,0290	0,0248	0,0412
D	0,3892	0,2058	0,4482	0,6242	0,7044	0,7206
E	1,8479	1,8222	2,5330	2,0850	1,7091	2,0481
Zij	**2,2871**	**2,3291**	**3,0221**	**2,7129**	**2,3745**	**2,8301**

Zdroj: Vlastní zpracování dle výkazů společnosti a interních dat, 2016

Do roku 2011 byla zaznamenána rostoucí tendence, která znamenala pro podnik zlepšující se finanční situaci. V dalších letech výsledné hodnoty kolísaly. PodleE. Altmana a jeho nastaveným mezím, podnik ADW AGRO, a.s. spadá kromě roku 2011 do šedé zóny. Balancování na horní hranici šedé zóny lze vidět na obrázku číslo 3. V roce 2011 se podnik dostal do pásma prosperity, kde je minimální pravděpodobnost výskytu bankrotu. Bylo to dáno především nejefektivnějším použitím aktiv. K míře využití efektivity použitého majetku podniku, byla věnována podkapitola 4.1.2. - Ukazatele aktivity. Právě v roce 2011 bylo za použití daného množství aktiv vytvořeno absolutně i relativně nejvíce tržeb, které dosáhly téměř dvou miliard Kč. Je nezbytné zmínit, že výhodou právě těchto komplexních modelů je fakt, že čím je podnik posuzován z větší šíře ukazatelů, tím je snížena míra nepřesnosti či zkreslenosti výsledků. Z tabulky č. 12 je zřejmé, že podnik v roce 2011 nedosahoval ve všech oblastech nejvyšších hodnot, i přesto se ale umístil z hlediska finančního zdraví na prvním místě.

Obrázek č. 4: Z-skóre



Zdroj: Mathematica, Zpracování za dohledu pana doc. RNDr. Ing. Ladislava Lukáše, Csc., 2016

5.4. Tafflerův model

Hlavním důvodem pro zařazení tohoto modelu do praktické části byla absence použití rentability ve výpočtu narozdíl od předešlých modelů. Bude tedy zajímavé porovnání tohoto modelu s ostatními. Tento model klade důraz na platební neschopnost spíše z krátkodobého hlediska, proto jsou ve všech ukazatelích zahrnuty právě položky mající ve společnosti krátkodobější trvání.

Pro možnost výpočtu výsledných hodnot bylo použito jako v ostatních modelech dat z účetních výkazů. Výsledné proměnné jsou zobrazeny v tabulce číslo 12, které budou sloužit pro finální hodnoty Tafflerova modelu.

Tabulka č. 12: Tafflerův model

Taffler	2009	2010	2011	2012	2013	2014
X1	0,1549	0,1693	0,0657	0,1223	0,1229	0,2500
X2	0,6990	0,8215	0,9743	1,0050	1,0236	1,1105
X3	0,3085	0,3151	0,3382	0,2367	0,2017	0,1649
X4a	-0,0883	-0,1081	-0,0860	-0,1045	-0,0744	-0,0408
X4b	1,8479	1,8222	2,5330	2,0850	1,7091	2,0481
ZTa	**0,2144**	**0,2359**	**0,2086**	**0,2214**	**0,2226**	**0,3000**
ZTb	**0,5242**	**0,5448**	**0,6276**	**0,5717**	**0,5080**	**0,6343**

Zdroj: Vlastní zpracování dle výkazů společnosti a interních dat, 2016

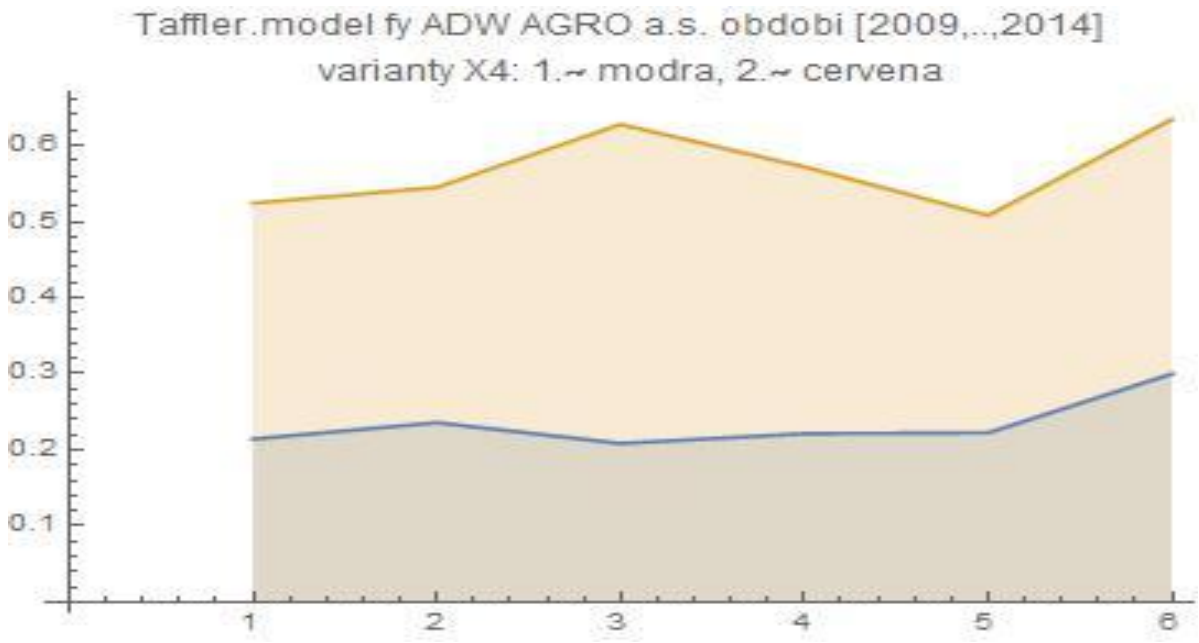
Tabulka obsahuje dva výsledné indexy. Výsledné hodnoty prvního neupraveného modelu je značen ZTa. Jelikož jsou ve všech sledovaných letech výsledné hodnoty kladné, podnik ADW AGRO, a.s. má velmi malou pravděpodobnost vzniku bankrotu. Velmi vyrovnaných výsledků bylo naměřeno v letech 2009-2013, kde hodnoty kolísaly kolem úrovně 0,2. V posledním roce měl podnik vůbec nejnižší pravděpodobnost vzniku bankrotu. Z výše uvedeného trendu tedy autor nepředpokládá, že by v následujících několika letech mělo docházet k finančním problémům. Právě proměnná X1 vyjadřujícíschopnost podniku splatit výši krátkodobých závazků ziskem před úroky a zdaněním, byla nejvyšší hodnoty dosažena v roce posledním, kdy zisk vydělaný společností by stačil na pokrytí ¼ krátkodobých dluhů. Proto i tento ukazatel přispěl k celkově nejlépe hodnocenému indexu za šesti-leté období. K naměřeným hodnotám nejvíce přispěl ukazatel X2 (oběžná aktiva/krátkodobé závazky), který vyjadřuje míru pokrytí krátkodobých závazků oběžným majetkem.

Autor práce se rozhodl využit pro praktickou část diplomové práci také upravenou rovnici Tafflerova modelu, která se používá v případě chybějících informací o podniku. Rozdíl spočívá v použití rozdílného ukazatele v posledním indexu X4. V tomto případě je počítáno s ukazatelem aktivity vyjadřující míru efektivnosti využití majetku podniku. Právě obrat celkových aktiv, jak je uvedeno ve finanční analýze, je nejvyšší v roce 2011. Z tohoto důvodu tento ukazatel přispěl nejvíce v modifikovaném modelu k finální hodnotě.

Výsledné hodnoty modifikované rovnice nabízí také tabulka číslo 12. Pro dosažení meze, kdy podnik nebude spadat do bankrotní zóny, je zapotřebí dosažení hodnot vyšších než 0,3. Pomocí dosažených výpočtů lze stanovit, že se podnik prezentuje jako stabilní, co se týče platební schopnosti a dokonce dosahuje velmi pozitivních hodnot po celé sledované období, což podniku může pomoci při žádostech například o bankovní produkty, nebo při mezi-firemních vztazích.

Autor přikládá Tafflerův model v grafickém znázornění, který obsahuje také modifikovanou verzi.

Obrázek č. 5: Tafflerův model



Zdroj: Mathematica, Zpracování za dohledu pana doc. RNDr. Ing. Ladislava Lukáše, Csc., 2016

6. Návrh na zlepšení

Autor práce navrhuje na základě provedené finanční analýzy několik kroků vedoucí ke zlepšení podnikových procesů. Co se týče rentability, bylo dosaženo ve všech letech zhodnocení kapitálu. Hodnota ROA byla vyšší než výnosnost bezúročných dluhopisů, nicméně by ziskovost majetku mohla být vyšší. Autor práce doporučuje zaměřit se na svoje silné stránky spočívající v možnosti využít vývojový potenciál při zaměření se na požadavky zákazníků, aby mohlo být dosaženo situace, kdy bude zákazník přesvědčen o mimořádné kvalitě produktů, za které bude ochotný zaplatit. V tomto případě by podnik mohl navýšit prodejní cenu a dosáhnout tak vyšší přidané hodnoty, která by se projevila v růstu zisku a následně v růstu ROA. U rentability tržeb docházelo k podobným trendům jako u předchozího ukazatele, nicméně autor práce doporučuje více se zaměřit na propagaci svých produktů, aby se zvýšilo povědomí o firmě nejen na tuzemském trhu. V budoucnu by se tak dalo očekávat růst prodejů.

Autor práce je dosaženým výsledkem u doby obratu zásob spokojený. Je zde totiž vidět déle trvající snaha o snížení ukazatele. Autor se domnívá, že by pro podnik bylo neefektivní se pokoušet hladinu DOZ ještě snížit, protože by to mohlo vyvolat vyšší náklady. Problém který se podniku nedaří dlouhodobě vyřešit je zajištění kratší splatnosti pohledávek. U výrobního podniku je nezbytné mít neustále tento ukazatel nižší, proto autor diplomové práce doporučuje se zaměřit na controlling pohledávek a investovat do modulu u informačního systému, který zajistí, aby se zákazníci mající problémy s dodržením splatnosti pohledávek, nemohli být nadále partneři. Další krok pro snížení doby obratu pohledávek autor práce navrhuje snížit dobu splatnosti faktur či zvýšit penále za nedodržení včasné úhrady. Pokud se bude podnik těchto zásad držet, v budoucnu dojde ke zlepšení těchto negativně vyvíjejících se ukazatelů.

Ukazatel zadluženosti vykazoval klesající trend, nicméně pokračovat v neustálém snižování by vedlo k nižší rentabilitě a proto autor práce doporučuje držet míru zadlužení na hranici 50-60%.

Výše čistého pracovního kapitálu má být adekvátní povaze a oboru podnikání. Naměřené hodnoty připadají autorovi v pořádku, pokud se podíváme na roční dosažené obraty.

V hlavní části bankrotních a bonitních modelů, byly naměřeny relativně velmi dobré výsledky, které vycházejí z těchto aplikovaných ukazatelů. Autor provedl analýzu

komplexních modelů a jelikož všechny indikují budoucí růst, autor práce nevyžaduje, kromě již zmíněných nutných opatření, žádná další. Bylo zjištěno, že v modelech docházelo ke kolísání hodnot, ale vždy s rostoucím trendem.

7. Závěr

V první části se autor práce věnoval teoretické části bonitních a bankrotních modelů, kde byly představeny nejznámější tuzemské i světové modely. Tato část obsahovala také detailní postupy výpočtů, které byly použity v praktické části.

Druhá část byla věnována základním informacím o podniku včetně jeho historie či hlavních strategických aktivitách. Dále zde autor práce popisoval podnikatelské prostředí, které se podniku bezprostředně týká. Důraz byl tedy kladen na mezoprostředí a makroprostředí.

Ve třetí části byla za použití veřejně dostupných zdrojů a interních informací sestavena stručná finanční analýza podniku, která obsahovala ukazatele vyskytující se v hlavní náplni diplomové práce. Díky této analýze je možné posoudit finanční zdraví podniku, avšak s absencí souvislostí do dalších oblastí.

Pro komplexní zhodnocení finančního zdraví a predikce byla v praktické části aplikována relevantní data, která za pomoci sofistikovaného procesoru poskytla ucelený a komplexní pohled na zdraví podniku. Byly využity jak modely bonitní tak i bankrotní, které mohou, na rozdíl od finanční analýzy, pomáhat při strategických rozhodnutích.

Poslední část sloužila pro zhodnocení ekonomické situace s následným poskytnutím právě těch opatření, které povedou ke zlepšení finančního zdraví podniku.

Citace:

[1] BLAHA, Zdenek Sid a Irena JINDŘICHOVSKÁ. *Jak posoudit finanční zdraví firmy*. 3., rozš. vyd. Praha: Management Press, 2006. ISBN 80-7261-145-3.

[2] DLUHOŠOVÁ, Dana. *Finanční řízení a rozhodování podniku: analýza, investování, oceňování, riziko, flexibilita*. 3., rozš. vyd. Praha: Ekopress, 2010. ISBN 978-80-86929-68-2.

[3] FRIEDLOB, George T. a Lydia L. F. SCHLEIFER. *Essentials offinancialanalysis*. New Jersey: John Wiley&Sons, 2003. ISBN 0-471-22830-3.

[4] GRÜNWALD, Rolf. *Analýza finanční důvěryhodnosti podniku: uživatelská příručka s příklady : testujeme finanční důvěryhodnost svého obchodního partnera či klienta podle jeho účetních výkazů*. Vyd. 1. Praha: Ekopress, 2001. ISBN 80-86119-47-5.

[5] HRDÝ, Milan., KRECHOVSKÁ, Michaela. *Finance podniku*. 1. vydání, Praha: WoltersKluwer Česká republika, 2009, 179 s., ISBN 978-80-7357-492-5

[6] KISLINGEROVÁ, Eva. *Finanční analýza: krok za krokem*. 1. vyd. Praha: C.H. Beck, 2005. C.H. Beck pro praxi. ISBN 80-7179-321-3.

[7] KOTULIČ, Rastislav, Péter KIRÁLY a Miroslava RAJČÁNIOVÁ. *Finančná analýza podniku*. 1. vyd. Bratislava: IuraEdition, 2007. ISBN 978-80-8078-117-0.

[8] KRALICEK, Peter. *Základy finančního hospodaření: bilance : účet zisků a ztrát : cash-flow : základy kalkulace : finanční plánování : systémy včasného varování*. Praha: Linde, 1993. New business line. ISBN 80-85647-11-7.

[9] KUBÍČKOVÁ, D.; KOTĚŠOVCOVÁ, J. *Finanční analýza.* Praha: VŠFS – EUPRESS,
2006, 125 s., ISBN 80-86754-57-X

[10] MARINIČ, Pavel. *Plánování a tvorba hodnoty firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2432-4.

[11] NEUMAIEROVÁ, Inka a Ivan NEUMAIER. *Výkonnost a tržní hodnota firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2002. Finance (Grada). ISBN 80-247-0125-1.

[12] PETŘÍK, Tomáš. *Ekonomické a finanční řízení firmy: manažerské účetnictví v praxi*. 1. vydání, Praha: Grada, 2005, 371 s., ISBN 80-247-1046-3

[13] RŮČKOVÁ, Petra. *Finanční analýza: metody, ukazatele, využití v praxi*. 2. aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2481-2.

[14] SEDLÁČEK Jaroslav. *Finanční analýza podniku.* Brno: ComputerPress, a.s., 2011. ISBN 978-80-251-3386-6

[15] SEDLÁČEK, Jaroslav. *Účetní data v rukou manažera: finanční analýza v řízení firmy*. Vyd. 1. Praha: ComputerPress, 1999. Finance (ComputerPress). ISBN 80-7226-140-1.

[16] SYNEK, Miloslav a Eva KISLINGEROVÁ. *Podniková ekonomika*. 5., přeprac. a dopl. vyd. Praha: C.H. Beck, 2010. Beckovy ekonomické učebnice. ISBN 978-80-7400-336-3.

[17] TAFFLER, J.R.: ForecastingCompanyFailure in the UK UsingDiscriminantAnalysis and Financial Ratio Data, JournaloftheRoyalStatistical Society. Series A (General), Vol. 145, No. 3 (1982)

[18] VOCHOZKA, Marek. *Metody komplexního hodnocení podniku.* Praha: GradaPublishing, a.s., 2011. ISBN 978-80-247-3647-1

Elektronické zdroje:

[19] *Výnos dluhopisů 10R: Eonomika ČNB* [online]. [cit. 2016-04-03]. Dostupné z: http://www.kurzy.cz/cnb/ekonomika/vynos-dluhopisu-10r-cr/

Přílohy:

Příloha A: Váhy jednotlivých odvětví

Příloha B: Rozvaha 2009-2014

Příloha C: Výkaz zisku a ztráty 2009-2014

Příloha D: Cash flow 2009-2014