

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích  
Ekonomická fakulta  
Katedra ekonomiky

Studijní program: B6208 Ekonomika a management  
Studijní obor: Účetnictví a finanční řízení podniku

## Diplomová práce

Produktivita práce a její vliv na výsledek hospodaření  
vybraného podniku

Vedoucí diplomové práce:  
Ing. Tomáš Volek, Ph.D.

Autor:  
Bc. Jitka Švecová

2012



JIHOČESKÁ UNIVERZITA V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH

Fakulta ekonomická

Akademický rok: 2010/2011

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Jitka ŠVECOVÁ**  
Osobní číslo: **E10532**  
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Účetnictví a finanční řízení podniku**  
Název tématu: **Produktivita práce a její vliv na výsledek hospodaření  
vybraného podniku.**  
Zadávací katedra: **Katedra ekonomiky**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl práce:

Zhodnocení vlivu produktivity práce na výsledek hospodaření ve vybraném podniku

Osnova práce:

1. Vymezení produktivity práce
2. Charakteristika vybraného podniku
3. Analýza produktivity práce a hospodaření podniku
4. Hlavní faktory ovlivňující produktivitu práce v podniku
5. Doporučení pro zvýšení produktivity práce

Rozsah grafických prací:  
Rozsah pracovní zprávy: 40 - 50 stran  
Forma zpracování diplomové práce: tištěná

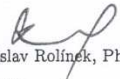
Seznam odborné literatury:

- Coelli, T.: An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. Springer, 2005.  
Grünvald, R.; Holečková J.: Finanční analýza a plánování podniku. Praha, Oeconomica, 2006.  
Kislingerová, E.: Manažerské finance. Praha, C. H. Beck, 2007.  
Synek, M. a kol.: Manažerská ekonomika. Grada Publishing, 2007.  
Valach, J.: Finanční řízení podniku. Praha, Ekopress, 2001.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Tomáš Volek, Ph.D.  
Katedra ekonomiky

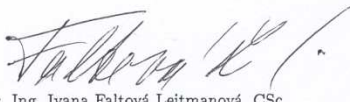
Datum zadání diplomové práce: 18. února 2011

Termín odevzdání diplomové práce: 29. dubna 2012

02   
doc. Ing. Ladislav Rolínek, Ph.D.

děkan

JIHOČESKÁ UNIVERZITA  
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH  
EKONOMICKÁ FAKULTA  
Studentská 13 (1)  
370 05 České Budějovice

  
doc. Ing. Ivana Faltová Leitmanová, CSc.

vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 10. března 2011



Prohlášení:

Prohlašuji, že svoji diplomovou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své diplomové práce a to v nezkrácené podobě elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

V Českých Budějovicích, 30. 4. 2012

-----



Poděkování:

Děkuji panu Ing. Tomáši Volkovi, Ph.D. a paní Ing. Martině Novotné, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady, které mi poskytli při zpracování této diplomové práce.





## Obsah:

Úvod.....	4
Literární rešerše .....	5
1 Produktivita.....	5
1.1 Druhy produktivit.....	5
1.2 Faktory ovlivňující produktivitu .....	6
1.3 Práce a produktivita.....	7
1.4 Produktivita práce .....	7
1.4.1 Produktivita práce založená na produkci .....	8
1.4.2 Produktivita práce z přidané hodnoty .....	9
1.4.3 Měření produktivity práce .....	10
1.4.3.1 Měření produktivity práce časovými ukazateli .....	12
1.4.3.2 Měření produktivity práce naturálními ukazateli .....	12
1.4.4 Vztah produktivity práce a průměrných mezd.....	14
2 Finanční analýza .....	15
2.1 Uživatelé finanční analýzy .....	15
2.2 Metody finanční analýzy.....	15
2.2.1 Kvantitativní metody testová .....	16
2.2.1.1 Absolutní ukazatele .....	16
2.2.1.2 Relativní ukazatele .....	16
2.2.2 Poměrové ukazatele .....	16
2.2.2.1 Ukazatele rentability.....	17
2.2.2.2 Ukazatele aktivity .....	18
2.2.2.3 Ukazatele zadluženosti .....	19
2.2.2.4 Ukazatele likvidity.....	20

2.2.2.5	Ukazatele kapitálového trhu .....	21
2.3	Postup finanční analýzy .....	22
3	Soustavy ukazatelů .....	23
3.1	Paralelní ukazatelové soustavy .....	23
3.2	Pyramidové ukazatelové soustavy .....	23
3.2.1	Aditivní vazby.....	24
3.2.2	Multiplikativní vazby.....	24
	Metodika .....	27
	Praktická část .....	34
4	Charakteristika podniku .....	34
5	Zhodnocení finanční situace podniku .....	38
5.1	Ukazatele rentability .....	38
5.2	Ukazatele aktivity.....	41
5.3	Ukazatele zadluženosti.....	43
5.4	Ukazatele likvidity .....	45
6	Produktivita práce v podniku XY, a. s.....	47
6.1	Produktivita práce z přidané hodnoty .....	47
6.2	Produktivita práce z výnosů .....	49
6.3	Faktory ovlivňující produktivitu práce.....	51
7	Vliv produktivity práce na výsledek hospodaření v podniku XY, a.s. ....	52
	Závěr: .....	59
	Summary .....	61
	Seznam použité literatury: .....	62
	Seznam použitých internetových zdrojů:.....	64
	Seznam obrázků, grafů, tabulek.....	1

Seznam příloh .....	2
Přílohy.....	3

## Úvod

Pro výrobní i nevýrobní podniky je důležité sledovat účinnost vynaložené práce při tvorbě konečného výstupu podniku. Tento stav sleduje produktivita práce, která se podílí na rozvoji výroby. Rozvoj výroby nastává, pokud se při stejném počtu pracovníků vyprodukuje větší množství výstupu. Tato situace vzniká zejména díky zdokonalení výroby, technologií či lepší organizací výroby. Podniky se díky zvýšení produktivity práce stávají konkurenceschopnější jak v rámci České republiky, tak také v rámci Evropské unie. Produktivita práce působí i na makroekonomické úrovni a to tím, že kladně ovlivňuje vývoj HDP na obyvatele a přispívá k růstu reálných mezd.

Základním cílem této diplomové práce je zhodnocení produktivity práce na výsledek hospodaření ve vybraném podniku. Struktura výsledku hospodaření patří k základním údajům, které podnik potřebuje pro zhodnocení finanční situace podniku a také pro predikci budoucího vývoje. Pokud podnik identifikuje vlivy, které ovlivňují výsledek hospodaření, může přijmout opatření na eliminaci nepříznivých vlivů. Právě i produktivita práce ovlivňuje výsledek hospodaření, a proto se tato práce snaží zjistit, zdali se jedná o vliv příznivý či nepříznivý.

Teoretická část této práce objasňuje základní pojmy související s produktivitou. Zabývá se jejím vymezením a možnostmi jejího zjišťování. Další část se soustřeďuje na možnosti zjištění finanční situace podniku prostřednictvím finanční analýzy a metodami rozkladu výsledku hospodaření v podniku.

V praktické části jsou již metody finanční analýzy aplikovány na konkrétní podnik, který si nepřál být jmenován. Z tohoto důvodu se pro účely této práce bude podnik nazývat XY, a. s. Po zjištění a zhodnocení produktivity práce v podniku následuje určení faktorů, které na produktivitu práce působí. Hlavní cíl této práce je pak řešen prostřednictvím pyramidového rozkladu. Vztahy mezi ukazateli jsou měřeny pomocí metody postupných změn.

Data pro tuto práci jsou čerpána z Výročních zpráv sledovaného podniku za období 2006 – 2010.

## Literární rešerše

### 1 Produktivita

**Produktivita vyjadřuje efektivnost, s jakou jsou využívány výrobní faktory ve výrobě.** Vztahuje se na podniky výrobní i nevýrobní, protože produkci chápeme jako přeměnu vstupů na výstupy - výrobky či služby. Její úroveň je dána poměrem množství produkce k objemu užitých vstupů za určité období. Čím více totiž vyrobíme užitečných věcí za využití menšího množství zdrojů, tím více produktivita poroste. Při výrobě je důležité se zaměřit nejen na produktivitu, ale také na kvalitu. Nízká kvalita ovlivňuje konkurenceschopnost i ceny výrobků. Pokud výrobce dosáhne vysoké produktivity, klesají mu náklady, které snižují ceny výrobků. Tím získává výrobce možnost rozšířit okruh zákazníků, zvýšit zisk z výrobků, zvýšit platy, mzdy a dividendy a rozšířit také okruh investorů. (Synek, 2011)

#### 1.1 Druhy produktivit

*„Produktivitu chápeme jako poměr mezi výstupem a vstupem za určité časové období při požadované kvalitě. Lze ji tedy vyjádřit takto: (Synek, 2003)*

Coelli (2005) definuje produktivitu jako poměr výstupu, který vyrábí a vstupů, které používá:

$$\text{produktivita} = \frac{\text{výstupy}}{\text{vstupy}}$$

Z tohoto vztahu vyplývá, že produktivita může růst (Synek, 2003):

- 1) zvýšením výstupů při zachování vstupů,
- 2) snížením vstupů, ale udržení stejných výstupů, nebo
- 3) zvýšením výstupů a současně snížením vstupů (nejpříznivější zvýšení).

Mezi hlavní typy produktivit v ekonomické praxi patří: (Klečka)

a) podle hodnotového rozměru

- technická produktivita (poměr výstupu a vstupu poměřovaných pouze v naturálních jednotkách)

- technickoekonomická produktivita (poměr výstupu a vstupu poměřovaných v naturálních jednotkách v peněžním ocenění)
- b) podle stupně seskupení
- produktivita mikroekonomická (vztahující se ke konkrétní výrobě či podniku)
  - produktivita makroekonomická (zjišťovaná za národní ekonomiku)
- c) podle komplexnosti používaného vstupu
- produktivita celková (výstup se poměruje všemi výrobní faktory)
  - produktivita parciální (vztahující se ke konkrétnímu výrobnímu faktoru – práce, kapitál, energie, atd.)

## 1.2 Faktory ovlivňující produktivitu

Produktivita vypovídá o míře konkurenceschopnosti podniku. Je také spjata s životní úrovní, protože pokud porostou platy bez odpovídajícího růstu produktivity, povede tento stav k inflačním tlakům. (Kavan, 2002)

*„Hlavní faktory ovlivňující produktivitu:*

- *pracovní metody*
- *kapitál*
- *kvalita práce*
- *technologie výroby*
- *styl řízení.*“

Kavan (2002) také uvádí předpoklady pro zvyšování produktivity výroby:

- zdokonalení způsobu měření produktivity všech prováděných operací (první krok k výrobnímu řízení a kontrole každé operace),
- systematickou analýzou celého výrobního systému, odhalením úzkých míst výrobního toku (vznik škodlivých prodlev),
- rozvojem metod (směřující ke zvýšení produktivity),
- stanovení rozumných cílů zlepšení,

- zajištěním skutečné podpory (včetně odměn ze strany vedení),
- zveřejňování změřených výsledků a
- rozlišováním produktivity a efektivnosti (užší pojem než produktivita).

### 1.3 Práce a produktivita

Práce znamená činnost, jejímž nositelem je člověk. (Macáková, 2005). Jedná se o primární výrobní faktor, který je omezen mimoekonomicky do množství a kvality. Množství práce podmiňuje počet lidí schopných a ochotných pracovat a jejich kvalita. (Novotná, Volek, 2008)

Práce byla prvním výrobním faktorem, u kterého se hodnotila produktivita, tzn. efektivní využití. Mezi hlavní možnosti zvyšování produktivity práce patří růst kapitálové a technologické vybavenosti práce nebo zvyšování kvality lidského kapitálu (např. vzdělávání). Její význam je potom patrný zejména při růstu technologické a kapitálové vybavenosti práce, kdy vliv rozšiřování vybavenost na produkt je malý bez zvyšování kvality lidského kapitálu. (Novotná, Volek, 2008)

### 1.4 Produktivita práce

Produktivita práce patří mezi nejběžnější v praxi sledované produktivity. Většinou se jedná o produktivitu výrobních dělníků. Produktivita živé práce se měří snadno u prací vyžadující převážně jen dovednosti, daleko náročnější je hodnocení práce vyžadující převážně znalosti. Při tom je rozhodujícím činitelem vybavenost technikou a použitá technologie.

Základní vzorec pro produktivitu práce:

$$\frac{\text{výstup}}{\text{práce (živá práce)}}$$

Můžeme sestavit mnoho konkrétních vzorců, které se používají v praxi. Podle měřených jednotek pro **výstup** (čitatel zlomku):

- v naturálních jednotkách (kg, t, l, m včetně smluvených jednotek),
- v pracovních jednotkách (podíl normohodin na odpracované hodiny),



- v peněžních jednotkách (výkony, tržby, přidaná hodnota).

Podle měřených jednotek pro **vstup** (jmenovatel zlomku):

- hodinovou produktivitu práce (počet odpracovaných hodin, popř. normohodin),
- denní produktivitu práce (počet odpracovaných dnů nebo směn),
- měsíční produktivitu práce (průměrný měsíční evidenční stav),
- roční produktivitu práce (průměrný roční evidenční počet). (Synek, 2003)

#### 1.4.1 Produktivita práce založená na produkci

Podle Novotné, Volka (2008) tímto ukazatelem zjistíme efektivní využití práce k dosažení produkce. Produktivita práce je ovlivněna změnou kapitálu či dalších vstupů. Mezi další vlivy můžeme zařadit stupeň využití výrobní kapacity, ekonomickou vzácnost, technologické, organizační a efektivnostní změny uvnitř nebo mezi podniky.

Na podnikové úrovni je nutné srovnávat hodnotu tohoto ukazatele s odvětvovým průměrem z důvodu odlišností sektoru služeb a sektoru průmyslu. Růst produktivity závisí na poměru změn všech vstupů a změn práce.

$$\text{výpočet} = \frac{\text{index produkce (hrubý výstup)}}{\text{index spotřeby práce}}$$

Produkce představuje množství produkce, neboli oceněnou produkci nebo také tržby (výnosy). Spotřebu lze nahradit počtem přepočtených pracovníků či odpracované hodiny.

##### Výhody:

- jednoduchá zjistitelnost,
- čitelnost.

##### Nevýhody:

- nejistý vliv ostatních faktorů působících na produkci (např. technologické změny, atd.),

- nevyvozuje využívání outsourcingu (při využití outsourcingu produktivita práce roste, ale reálně klesá z důvodu nahrazení vlastních zaměstnanců externí firmou).

#### 1.4.2 Produktivita práce z přidané hodnoty

Využití přidané hodnoty k produkci zobrazuje ukazatel produktivita práce z přidané hodnoty. Oproti produkci zde méně záleží na poměru mezi prací a ostatními výrobními faktory. Z toho vyplývá, že tento ukazatel má menší důkazní zohlednění substituce mezi prací a kapitálem než u produkce.

$$\text{výpočet} = \frac{\text{index přidané hodnoty}}{\text{index spotřeby práce}}$$

Za spotřebu zde také dosazujeme počet přepočtených pracovníků či odpracované hodiny.

##### Výhody:

- jednoduchá zjistitelnost,
- čitelnost.

##### Nevýhody:

- nejasný vliv ostatních faktorů ovlivňujících produkci. (Novotná, Volek, 2008)

Podle Synka (2011) se nejčastěji používá ukazatel:

$$\frac{\text{přidaná hodnota}}{\text{pracovníci (jejich počet či počet odpracovaných hodin)}}$$

popř. při hodnocení vnitropodnikových útvarů také:

$$\frac{\text{čistá produkce (tj. přidaná hodnota bez odpisů)}}{\text{pracovníci (jejich počet či počet odpracovaných hodin)}}$$

**Přidaná hodnota** = hodnota produkce – mezispotřeba, kde:

- hodnota produkce jsou výnosy za produkci (tržby),

- mezipotřeba jsou náklady za veškeré nakupované suroviny, materiál a služby do podniku,
- přidaná hodnota je součtem mezd, sociálních dávek a operačního přebytku, tvořeného odpisy a (+/-) ziskem (před zaplacením úroků, daní apod.) či ztrátou.

Důvodem upřednostňování výpočtu pomocí přidané hodnoty oproti ukazatelům s výnosy, tržbami, hrubým obratem apod. je potřeba chránit ji před pseudozměnami produktivity. Jedná se o růst podílu nakupovaných vstupů, kdy nedochází k zvýšení účinnosti výrobních faktorů. Toto zvýšení se projevuje větším objemem výnosů, čímž klamavě hlásí zvýšení. Ukazatel založený na přidané hodnotě nevzroste, a proto lépe vyjadřuje produktivitu (živé) práce.

Hodnotu ukazatele produktivity také ovlivňuje způsob a kvalita vymezení pracovního postupu (jmenovatel zlomku). Nelze se spokojit pouze s počtem pracovníků, ale je nutné podrobnější zpřesnění (počet hodin odvedené práce). Přistupuje se také k zúžení pracovního vstupu na vybrané profese, např. rozlišení pracovníků ve výrobě a ostatních.

Často se používají agregované údaje o výstupech (u celkové produktivity i o vstupech) v souhrnném **peněžním vyjádření**. Ukazatel produktivity je proto potřeba očistit od cenových vlivů. „*Produktivitu je třeba měřit v jednotkách reálného výstupu a reálných vstupů.*“

### 1.4.3 Měření produktivity práce

Souhrnným poměrovým ukazatelem lze v podniku zjišťovat produktivitu práce (Macek, 2008):

$$\frac{\text{Reálná produkce v období}}{\text{Odpracovaný čas za období}}$$

Reálná produkce je oceněna ve srovnatelných cenách (stálými cenami), odpracovaný čas lze vyjádřit hodinami, směny nebo průměrnými počty pracovníků. Vývoj produktivity práce lze vyjádřit vztahem:

$$v = \frac{\Sigma Q}{\Sigma T} = \frac{\Sigma p \cdot q}{\Sigma T}$$

kde

p = cena určitého druhu výrobků (služeb)

q = množství vyrobeného druhu výrobků (poskytnutých služeb) za sledované období

T = odpracovaný čas spojený s výrobou druhu výrobků (poskytnutých služeb) za sledované období

$\Sigma$  = součet za všechny druhy výrobků (poskytnutých služeb) za sledované období.

- **Produkce oceňována běžnými cenami**

V případě ocenění produkce běžnými cenami obsahuje tento ukazatel v sobě vliv inflace, a proto nepodává spolehlivou informaci o vývoji produktivity práce. Jedná se o index: (Macek, 2008)

$$I_v = \frac{\frac{\Sigma p_1 q_1}{\Sigma T_1}}{\frac{\Sigma p_0 q_0}{\Sigma T_0}}$$

- **Produkce oceňována srovnatelnými cenami**

U produkce, která je oceněna srovnatelnými cenami (reálná produkce), není ovlivněn inflací. Jedná se o index: (Macek, 2008)

$$I_v = \frac{\frac{\Sigma p_0 q_1}{\Sigma T_1}}{\frac{\Sigma p_0 q_0}{\Sigma T_0}}$$

### 1.4.3.1 Měření produktivity práce časovými ukazateli

Macek (2008) uvádí, že produktivitu práce lze měřit pomocí pracnosti. Pracnost znamená čas, který je potřebný k vyrobení jednoho výrobku. Podobně lze sledovat vývoj produktivity práce vývojem pracnosti. Tento vývoj se očistí od vlivu změn struktury produkce (neměnný soubor výrobků).

Tyto požadavky splňuje cenový Paascheho nebo Laspeyresův index, kde se dosadí příslušný druh výrobku místo ceny:

- Paascheho index pracnosti:  $\frac{\sum t_1 q_1}{\sum t_0 q_1} = \frac{\sum t_1 q_1}{\sum t_0 q_0} : \frac{\sum t_0 q_1}{\sum t_0 q_0}$

(převrácená hodnota Paascheho indexu pracnosti měří vývoj produktivity práce)

- Laspeyresův index pracnosti:  $I_t = \frac{\sum t_0 q_1}{\sum t_0 q_0}$

(převrácená hodnota Laspeyresova indexu měří vývoj produktivity práce)

### 1.4.3.2 Měření produktivity práce naturálními ukazateli

Velmi vzácně vyrábí podnik jen jeden druh výrobků. V tomto případě se vypočítá produktivita práce z produkce vyjádřené fyzickým ukazatelem: (Macek, 2008)

$$v = \frac{q}{T}$$

q = fyzické množství produkce vyrobené za období

T = odpracovaný čas za sledované období

Stejně tento ukazatel měří pracnost:  $t = \frac{T}{q}$

Z porovnání těchto ukazatelů za období po sobě následující získáváme indexy:

- index produktivity práce

$$I_v = \frac{q_1}{T_1} : \frac{q_0}{T_0}$$

- index pracnosti

$$It = \frac{T_1}{q_1} : \frac{T_0}{q_0}$$

Pokud podnik produkuje jeden druh výrobku, či vyrábí-li výrobek různé obměny a má-li smysl počty výrobků sčítat, jedná se o stejnorodou produkci. Pro výpočet se používají dva typy individuálních indexů složení. Pro výpočet těchto indexů se vychází ze vztahů:

$$\bar{v} = \frac{\Sigma q}{\Sigma T} = \frac{\Sigma q}{\Sigma \frac{q}{v}} = \frac{\Sigma v \cdot T}{\Sigma T}$$

kde

v = dílčí produktivita práce

q = množství dílčí skupiny výrobků

T = odpracovaná doba na dílčí skupině výrobků.

Z prvního ukazatele obdržíme index:

$$I_{PP} = \frac{\bar{v}_1}{\bar{v}_0} = \frac{\frac{\Sigma q_1}{\Sigma T_1}}{\frac{\Sigma q_0}{\Sigma T_0}} = \frac{\frac{\Sigma q_1}{\Sigma q_0}}{\frac{\Sigma T_1}{\Sigma T_0}} = \frac{\text{Index fyzického objemu výroby}}{\text{Index zaměstnanosti}}$$

Z druhého ukazatele (tvar harmonického váženého průměru) obdržíme index proměnlivého složení, který je rozložen na index stálého složení a struktury:

$$\frac{\bar{v}_1}{\bar{v}_0} = \frac{\frac{\Sigma q_1}{\Sigma \frac{q_1}{v_1}}}{\frac{\Sigma q_0}{\Sigma \frac{q_0}{v_0}}} = \frac{\frac{\Sigma q_1}{\Sigma q_1} \cdot \frac{\Sigma q_1}{\Sigma \frac{q_1}{v_0}}}{\frac{\Sigma q_1}{\Sigma q_1} \cdot \frac{\Sigma q_0}{\Sigma \frac{q_0}{v_0}}}$$

Z třetího ukazatele (tvar aritmetického váženého průměru) získáme index proměnlivého složení, který je také rozložen na index stálého složení a struktury:

$$\frac{\bar{v}_1}{\bar{v}_0} = \frac{\frac{\Sigma v_1 \cdot T_1}{\Sigma T_1}}{\frac{\Sigma v_0 \cdot T_0}{\Sigma T_0}} = \frac{\frac{\Sigma v_1 \cdot T_1}{\Sigma T_1}}{\frac{\Sigma v_0 \cdot T_1}{\Sigma T_1}} \cdot \frac{\Sigma v_0 \cdot T_1}{\Sigma v_0 \cdot T_0}$$

*„Při sledování produktivity práce za řadu období použijeme zejména index stálého složení, který neodráží vliv změny struktury.“*

#### **1.4.4 Vztah produktivity práce a průměrných mezd**

Průměrné mzdy se stanovují z úhrnných mezd vyplacených skupině pracovníků v daném období a průměrného evidenčního počtu pracovníků. Vychází se vždy z hrubých mezd, tj. mzdy před zdaněním. Důležité je sledovat vývoj průměrných mezd v delším časovém období a vliv průměrných mezd jednotlivých kategorií pracovníků na průměrnou mzdu celého podniku. Mzdy jsou součástí nákladů podniku, proto se sleduje vývoj celkových výkonů podniku a celkových mezd:

$$I_v > I_{MZD}$$

Pouze v této uvedené nerovnici roste produktivita práce rychleji, než rostou průměrné mzdy.

K dalším důležitým vztahem v ekonomice podniku patří vztah produktivity práce a průměrných mezd. V podniku by mělo platit pravidlo, že produktivita práce (PP) roste rychleji, než rostou průměrné mzdy (PMZD):

$$I_{PP} > I_{PMZD}$$

Je možné využít i řetězový rozklad:

$$\frac{MZD}{V} = \frac{MZD}{P} \div \frac{V}{P}$$

kde levá strana rovnice vyjadřuje mzdovou nákladovost,

- první zlomek na pravé straně – průměrné mzdy a
- druhý zlomek na pravé straně – produktivitu práce.

*„Z rovnice je zřejmé, že mají-li klesat mzdové náklady na výrobu (mzdová nákladovost =  $MZD/V$ ) při růstu průměrných mezd ( $MZD/P$ ), musí produktivita práce ( $V/P$ ) růst rychleji, než rostou průměrné mzdy.“ (Synek, 2003)*

## 2 Finanční analýza

*„Finanční analýza je věda, která poměřuje získané údaje mezi sebou navzájem a rozšiřuje tak jejich vypovídací schopnost, umožňuje dospět k určitým závěrům o celkovém hospodaření a finanční situaci podniku, podle nichž by bylo možné přijmout různá rozhodnutí. Finanční analýza představuje ohodnocení minulosti, současnosti a předpokládané budoucnosti finančního hospodaření podniku.“ (Valach, 1999)*

Podle Grünwalda (2009) představuje finanční analýza analýzu financí podniku. Finance podniku definují pohyb peněžních prostředků, vyjádřený peněžními toky (příjmy a výdaji peněžních prostředků. Jedná se také o posouzení stavu finanční situace podniku (hodnocení fungování mechanismu financí podle stavu a vývoje finanční situace, účinků provozní, investiční a finanční činnosti na vývoj finanční situace).

### 2.1 Uživatelé finanční analýzy

Údaje, které se vztahují k finanční situaci podniku, jsou důležité pro mnoho subjektů, které mají kontakt s daným podnikem. Každý subjekt má své zájmy, které jsou spojené s určitým typem ekonomických rozhodovacích úloh. Všichni tito uživatelé potřebují vědět, aby mohli řídit. Uživatelé finanční analýzy i účetních informací jsou: (Grünwald, 2009)

- manažeři,
- investoři,
- banky a jiní věřitelé,
- obchodní partneři,
- zaměstnanci,
- stát a jeho orgány a
- konkurenti.

### 2.2 Metody finanční analýzy

Pro metody finanční analýzy neexistuje oficiální metodika. Vyvinuly se ovšem obecně přijímané analytické postupy. V podnikové praxi existují nejrůznější přístupy a techniky analýzy, které mají za cíl podat věrný a poctivý obraz o majetkové, finanční a



důchodové situaci podniku externím uživatelům i manažerům podniku. (Grünwald, 1999)

### 2.2.1 Kvantitativní metody testová

Kvalitativní metody testování jsou založené na zpracování zjištěných údajů z účetních výkazů a údajů, které jsou z nich odvozené. Tyto metody dělíme do dvou skupin. Pokud používáme a analyzujeme přímo položky účetních výkazu, jedná se o metodu **absolutní** (využívá absolutních, resp. extenzivních ukazatelů). V případě používání vztahu dvou různých položek, jedná se o metodu **relativní** (využívá relativních, resp. intenzivních ukazatelů). (Grünwald, 1999)

#### 2.2.1.1 Absolutní ukazatele

Účetní výkazy tvoří převážnou část vstupních informací. Údaje, které obsahují účetní výkazy, se nazývají absolutní. (Kislingerová, 2001) „*Absolutní ukazatele vyjadřují určitý jev bez vztahu k jinému jevu.*“ Tyto ukazatele jsou citlivé na velikost podniku, proto lze srovnávat pouze v rámci jednoho podniku, nikoliv s jiným podnikem. Tyto ukazatele jsou také nazývané **extenzivní ukazatele**, které vyjadřují rozsah v přirozených jednotkách (v účetních výkazech se jedná o peněžní jednotky. Absolutní ukazatele se dále člení na stavové a tokové ukazatele. **Stavové ukazatele** vyjadřují stav k určitému okamžiku. Naopak **tokové ukazatele** zobrazují ekonomické skutečnosti za určité časové období. (Grünwald, 1999)

#### 2.2.1.2 Relativní ukazatele

Relativní ukazatele poměří údaje z účetních výkazů. „*Relativní, resp. intenzivní ukazatele vypovídají o vztahu dvou různých jevů a jejich číselná hodnota vyjadřuje velikost jednoho jevu připadající na měrnou jednotku druhého jevu.*“ Citlivost na velikost podniku je zde nižší, ale komplikovat ji může např. různý obor podnikání.

### 2.2.2 Poměrové ukazatele

Poměrové ukazatele vznikají podílem jednotlivých absolutních hodnot z účetních výkazů. Tato metoda je všeobecně využívána a má univerzální použitelnost. Z důvodu

praktické využitelnosti je velmi oblíbená. Existuje mnoho poměrových ukazatelů, kde mezi nejčastější patří: (Kislingerová, 2001)

- ukazatele rentability (výnosnosti),
- ukazatele aktivity,
- ukazatele zadluženosti,
- ukazatele likvidity,
- ukazatele kapitálového trhu.

### 2.2.2.1 Ukazatele rentability

Rentabilita (výnosnost vloženého kapitálu) měří schopnost podniku vytvářet nové zdroje, dosahovat zisku prostřednictvím investovaného kapitálu. Vyjadřuje míru zisku, která tvoří hlavním kritériem pro přidělení kapitálu. Obecně určuje rentabilitu: (Valach, 1999)

$$\frac{\text{zisk}}{\text{vložený kapitál}}$$

V praxi se nejvíce využívají tyto ukazatele rentability: (Kislingerová, 2001)<sup>1</sup>

- rentabilita vloženého kapitálu (rentabilita celkového kapitálu) ROI

$$\frac{\text{zisk}}{\text{investovaný kapitál}}$$

Tento ukazatel vyjadřuje, kolik Kč zisku připadá na 1 Kč dlouhodobých zdrojů.

- rentabilita úhrnných vložených prostředků ROA

$$\frac{\text{zisk}}{\text{aktiva}}$$

Představuje nejkompexnější ukazatel. Vyjadřuje účinek připadající na jednotku majetku zapojeného do podnikatelské činnosti.

---

<sup>1</sup> Výše zisku má různé formy (Valach, 1999):

- EBDIT (zisk před odečtením odpisů, úroků a daní)
- EBIT (zisk před odečtením úroků a daní)
- EBT (zisk před zdaněním)
- EAT (zisk po zdanění)

- vlastního jmění ROE

$$\frac{\text{zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$$

Znamená výnosnost vlastního kapitálu (kolik zisku připadá na 1 Kč vlastního kapitálu).

- rentabilita tržeb ROS

$$\frac{\text{zisk}}{\text{tržby}}$$

### 2.2.2.2 Ukazatele aktivity

Využití majetkových částí v podniku zobrazují ukazatele aktivity. Jedná se o ukazatele počtu obrátek nebo doby obratu. Tyto ukazatele pracují s jednotlivými majetkovými částmi, které jsou poměřovány k tržbám nebo k výnosům. Mezi nejběžnější patří: (Kislingerová, 2001)

- Obrat aktiv

$$\frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}}$$

Obrat aktiv měří celkové využití majetku. V opačném případě poměru se jedná o ukazatel vázanosti aktiv. Hodnota ukazatele obratu aktiv by měla být co nejvyšší (minimálně = 1), u vázanosti aktiv se jedná o opak.

- Relativní vázanost dlouhodobého hmotného majetku

$$\frac{\text{dlouhodobý majetek}}{\text{zásoby}}$$

Dlouhodobý majetek je významnou položkou aktiv. Tento ukazatel vyjadřuje, do jaké míry se daří zvyšovat objem tržeb bez dalšího rozšiřování dlouhodobého majetku. Hodnota tohoto ukazatele by měla klesat, aby podnik na stejném zařízení vyrobil více.

- obrat zásob

$$\frac{\text{tržby(náklady)}}{\text{zásoby}}$$

Tento ukazatel vyjadřuje počet obratu zásob za sledované období. Lze pracovat jak s tržbami nebo náklady. Názory na ukazatel obratu zásob jsou nejednoznačné.

- obrat pohledávek

$$\frac{\text{tržby}}{\text{pohledávky}}$$

Obrat pohledávek měří, kolikrát se za rok pohledávky přemění v peněžní prostředky. Obrácená hodnota tohoto ukazatele vyjadřuje dobu inkasa pohledávek (počet dní mezi vystavením faktury a okamžikem připsání na účet).

- doba samoreprodukce

$$\frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{čistý zisk + odpisy}}$$

Samoreprodukce nám dává informace o tom, za jak dlouho bude obnoven vlastní kapitál z cash-flow. Obvyklá doba by neměla přesáhnout hranici 8 let. Tento ukazatel ovlivňuje velký nárůst zisku a odpisy.

- doba obratu dluhů

$$\frac{\text{obchodní dluhy}}{\text{denní nákupy na obchodní úvěr}}$$

Jedná se o opak doby obratu pohledávek.

### **2.2.2.3 Ukazatele zadluženosti**

Rozsah, v jakém podnik využívá k financování dluhu, vyjadřují ukazatelé zadluženosti. (Synek, 2011). Tyto ukazatele nás informují o práci managementu, který získává dodatečné zdroje pro financování podniku. Jedná se o ukazatele: (Kislingerová, 2001)

- věřitelské riziko

$$\frac{\text{celkové cizí zdroje}}{\text{aktiva}}$$

Věřitelské riziko poměřuje cizí zdroje k celkové hodnotě aktiv. Tento ukazatel vyjadřuje, jaká majetková struktura kryje cizí zdroje. Synek (2011) uvádí, že celkový dluh zahrnuje dlouhodobé i krátkodobé dluhy. Pro věřitele podniku je lepší nižší zadlužení, které představuje nižší riziko, Opak ale vyžadují vlastníci. Za předlužený podnik se považuje takový, kdy hodnota dluhů je větší než hodnota jeho majetku.

- úrokové krytí

$$\frac{EBIT}{\text{nákladové úroky}}$$

Tento ukazatel vyjadřuje finanční stabilitu firmy. Hodnota úrokového krytí by měla být vyšší než jedna. (Synek, 2011)

- zadluženost

$$\frac{\text{cizí zdroje}}{\text{vlastní jmění}}$$

Převrácená hodnota tohoto ukazatele se nazývá míra finanční samostatnosti. (Valach, 2011)

#### **2.2.2.4 Ukazatele likvidity**

Ukazatele likvidity informují o tom, zda je firma schopna uspokojit své splatné závazky. To znamená, zda je firma schopna vyrovnat své dluhy. (Synek, 2011) Při hodnocení těchto ukazatelů je důležité vzít na vědomí, že oběžný majetek nevytváří žádný zisk. V oběžném majetku jsou vázané zdroje podniku. Likvidita se měří: (Kislingerová, 2001)

- běžná likvidita

$$\frac{\text{oběžný majetek}}{\text{krátkodobé závazky}}$$

V čitateli tohoto zlomku jsou zahrnuty všechny složky oběžného majetku, ve jmenovateli zlomku všechny peněžní závazky splatné do jednoho roku. Čím je vyšší hodnota tohoto ukazatele, tím menší riziko platební neschopnosti podniku. Nelze zde ovšem také zapomenout na to, že příliš vysoká hodnota oběžného majetku snižuje výnosnost podniku. (Synek, 2011)

- pohotová likvidita

$$\frac{\textit{oběžný majetek – zásoby}}{\textit{krátkodobé závazky}}$$

Tento ukazatel vznikl snahou odstranit z oběžného majetku vliv zásob. Pohotová likvidita se spíše sleduje v čase. Pokud tato hodnota ukazatele bude nižší, představuje nadměrnou váhu zásob ve struktuře aktiv podniku. Je důležité, aby si podnik stanovil optimální výši a strukturu oběžné majetku ve vztahu k celkové činnosti. (Valach, 1999)

- okamžitá likvidita

$$\frac{\textit{peněžní prostředky}}{\textit{okamžitě splatné závazky}}$$

Peněžní prostředky představují peníze, účty v bankách a krátkodobý finanční majetek. Jedná se o nejpřesnější ukazatel likvidity. U tohoto ukazatele také sledujeme vývoj v čase a také porovnáváme hodnotu ukazatele se srovnatelnými podniky. (Kislingerová, 2001)

### **2.2.2.5 Ukazatele kapitálového trhu**

Tyto ukazatele vychází z informací kapitálového trhu. Nejvíce tyto informace zajímají potenciální investory podniku (hl. akcionáře). Určují návratnost investic v podniku. (Kislingerová, 2001) Do této skupiny patří:

- P/E (ukazatel očekávané ceny akcie)

$$\frac{\textit{tržní cena akcie v Kč}}{\textit{čistý zisk na akcii}}$$

- EPS (velikost zisku na 1 akcii)

$$\frac{\textit{čistý zisk}}{\textit{počet akcií}}$$

- BV (hodnota vlastního kapitálu v přepočtu na 1 akcii)

$$\frac{\textit{vlastní kapitál}}{\textit{počet akcií}}$$

- dividendový výnos (zhodnocení pro akcionáře při výplatě dividendy a úrovni tržní ceny akcie)

$$\frac{\textit{dividenda na akcii}}{\textit{tržní cena akcie}}$$

- dividendy na akcii

$$\frac{\textit{úhrn dividend za rok}}{\textit{počet vydaných kmenových akcií}}$$

- dividendové krytí

$$\frac{\textit{čistý zisk}}{\textit{úhrn ročních dividend}}$$

- výplatní poměr

$$\frac{\textit{dividenda na akcii}}{\textit{EPS}}$$

- aktivační poměr

$$1 - \frac{\textit{dividenda}}{\textit{EPS}}$$

### 2.3 Postup finanční analýzy

Synek (2011) uvádí následující postup finanční analýzy:

- úprava (kontrola ocenění podle současné situace na trhu) a seskupení (např. vytvoření v rozvaze položky: vlastní kapitál, dlouhodobé cizí zdroje, krátkodobé cizí zdroje) ukazatelů rozvahy, výsledovky a výkazu cashflow
- analýza absolutních ukazatelů
- analýza výkazů sestavených v procentním vyjádření
- výpočet poměrových ukazatelů
- srovnání poměrových ukazatelů s odvětvovými průměry (komparativní analýzy)
- hodnocení poměrových ukazatelů v čase
- hodnocení vzájemných vztahů mezi poměrovými ukazateli (pyramidová soustava ukazatelů)
- výpočet a hodnocení dalších ukazatelů (např. EVA, MVA)

- aplikace specifických postupů (modely bonitní, SWOT analýza, modely predikce finanční tísně, spider graf, analýza bodu zvratu)
- návrh na opatření

### 3 Soustavy ukazatelů

Ukazatele soustavy se člení do dvou skupin podle vazby mezi jednotlivými ukazateli. První skupinu tvoří paralelní ukazatelové soustavy a druhou představují pyramidové ukazatelové soustavy. (Synek, 2011)

#### 3.1 Paralelní ukazatelové soustavy

Paralelní soustavy ukazatelů seskupují ukazatele přibližně stejného významu. Vytvářejí skupiny, které zahrnují všechny oblasti podnikové ekonomiky (Synek, 2003). Skupiny se rozlišují podle typu ukazatelů, kterého se týkají. Pro každou oblast podniku existuje skupina, která je různorodá z hlediska míry analytičnosti. Skupiny se nacházejí paralelně vedle sebe. Odlišujeme se počtem a vymezením jednotlivých ukazatelů a skupin ukazatelů. Důležité je vybrat správně ukazatele do jednotlivých skupin. Kritériem výběru je korelace mezi ukazateli (nízká). (Synek, 2011)

#### 3.2 Pyramidové ukazatelové soustavy

Odlišností od paralelní soustavy je v případě pyramidové vždy jeden ukazatel zvolen jako nejdůležitější. Úkolem analýzy se stává poznání a kvalifikování ukazatele, který má vliv na zvolený vrchol. Určení místa v pyramidě je odvozeno z logiky rozkladu, charakteru matematických a statistických vazeb. (Valach, 1999)

*„Vhodně zkonstruovaná pyramidová soustava ukazatelů musí: (Synek, 2011)*

- *odrážek souvislosti jednotlivých aspektů finančního zdraví,*
- *postihovat všechny aspekty,*
- *poskytovat o aspektech finančního zdraví stěžejní informace.“*

Následující speciální metody poskytují kvantifikaci vlivu vývoje analytických ukazatelů na přírůstek nebo index syntetického ukazatele.



### 3.2.1 Aditivní vazby

Aditivní vazby se nachází mezi analytickými ukazateli. Jejich vliv je vyjádřen absolutními rozdíly. Rozložení syntetického ukazatele: (Sedláček, 2011)

$$X_0 = a_0 + b_0 + c_0$$

$$X_1 = a_1 + b_1 + c_1$$

kde:

$X_0, X_1$  = základní a běžná hodnota syntetického ukazatele

$a_0, b_0, c_0$  = základní hodnoty syntetického ukazatele

$a_1, b_1, c_1$  = běžné hodnoty syntetického ukazatele.

V tomto vztahu platí, že přírůstek syntetického ukazatele je tvořen součtem přírůstků jednotlivých analytických ukazatelů a z části přírůstku syntetického ukazatele způsobená přírůstkem analytického ukazatele. Platí vztah:

$$\Delta X = X_1 - X_0 = \Delta X_a + \Delta X_b + \Delta X_c = \Delta a + \Delta b + \Delta c$$

$$\Delta X_a = \Delta a$$

$$\Delta X_b = \Delta b$$

$$\Delta X_c = \Delta c$$

### 3.2.2 Multiplikativní vazby

Multiplikativní vazby ovlivňuje syntetický ukazatel nejen každý dílčí analytický ukazatel zvlášť, ale změny jsou vyvolány také společně:

$$\frac{\text{zisk}}{\text{produkce}} \times \frac{\text{produkce}}{\text{aktiva}} = \frac{\text{zisk}}{\text{aktiva}}$$

$$\frac{\text{mzdy}}{\text{počet pracovníků}} \div \frac{\text{produkce}}{\text{počet pracovníků}} = \frac{\text{mzdy}}{\text{produkce}}$$

K vyčíslení vlivu analytických ukazatelů se používají speciální metody: (Sedláček, 2011)

✓ **Rozklad pomocí postupné změny ukazatelů:**

Tato metoda se používá v případě, kdy mezi syntetickým ukazatelem a dílčími analytickými ukazateli existuje součin. Tato metoda předpokládá změnu pouze jednoho činitele a ostatní zůstávají nezměněny.

*Příklad:* Rozklad celkového objemu zisku

$$Z = \frac{z}{A} \times A$$

Celková změna zisku:

$$\Delta Z = Z_1 - Z_0$$

Celková změna zisku lze rozdělit:

- vliv změny aktiv a
- vliv změny míru zisku

$$\Delta Z/A = Z_0 \times (A_1 - A_0)$$

$$\Delta Z/z = (z_1 - z_0) \times A_1$$

Pro celkovou změnu zisku platí rovnice:

$$\Delta Z = \Delta Z/z + \Delta Z/A$$

- výhody:
  - jednoduchá,
  - dobře interpretovatelná,

- nejpoužívanější
- nevýhody:
  - předpoklad postupných změn,
  - závislost na pořadí,

✓ **Rozklad pomocí logaritmů indexů ukazatelů:**

Tato metoda vychází z indexů změn jednotlivých analytických ukazatelů. Lze ji použít v případě multiplikativního vztahu mezi ukazateli, které nesmí mít zápornou hodnotu.

- změna objemu zisku vlivem změny míry zisku

$$\Delta Z/Z = \frac{\log \frac{Z_1}{Z_0}}{\log \frac{Z_1}{Z_0}} \times (Z_1 - Z_0)$$

- změna objemu zisku vlivem změny aktiv

$$\Delta Z/A = \frac{\log \frac{A_1}{A_0}}{\log \frac{Z_1}{Z_0}} \times (Z_1 - Z_0)$$

Pro tyto změny platí vztah:

$$\Delta Z = \Delta Z/Z + \Delta Z/A$$

- výhody:
  - přesná,
  - jednoznačný výsledek
- nevýhody:
  - nelze použít v případě záporných čísel

## Metodika

Cílem této diplomové práce je zhodnocení vlivu produktivity práce na výsledek hospodaření ve vybraném podniku.

Teoretická část je zaměřena na objasnění problematiky produktivity práce, na zjištění hospodaření podniku pomocí finanční analýzy a zhodnocení vlivu produktivity práce pomocí pyramidového rozkladu výsledku hospodaření. Tato část práce vychází z nastudované literatury, která je uvedena v seznamu použité literatury.

V praktické části byly jednotlivé problematiky aplikované na konkrétní podnik za období 2006 – 2010. Údaje byly zjištěny z Výročních zpráv konkrétního podniku.

Zde jsou uvedeny použité vzorce pro finanční analýzu podniku:<sup>2</sup>

- **RENTABILITA**

- **rentabilita celkových vložených aktiv - ROA**

$$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{aktiva}} = \frac{VZZ \text{ ř. 52}}{R \text{ ř. 001}}$$

- **rentabilita vlastního kapitálu - ROE**

$$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{vlastní kapitál}} = \frac{VZZ \text{ ř. 52}}{R \text{ ř. 068}}$$

- **rentabilita tržeb – ROS**

$$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{tržby}} = \frac{VZZ \text{ ř. 52}}{VZZ \text{ ř. 01} + VZZ \text{ ř. 05}}$$

- **rentabilita vloženého kapitálu**

$$\frac{\text{čistý zisk}}{\text{dlouhodobá pasiva}} = \frac{VZZ \text{ ř. 52}}{(R \text{ ř. 068} + R \text{ ř. 086} + R \text{ ř. 092} + R \text{ ř. 116})}$$

---

<sup>2</sup> VZZ = Výkaz zisku a ztráty  
R = Rozvaha

- **ZADLUŽENOST**

- **celková zadluženost**

$$\frac{\text{cizí kapitál}}{\text{celková aktiva}} = \frac{R \text{ ř. } 086}{R \text{ ř. } 001}$$

- **míra zadluženosti**

$$\frac{\text{cizí kapitál}}{\text{vlastní kapitál}} = \frac{R \text{ ř. } 086}{R \text{ ř. } 068}$$

- **úrokové krytí**

$$\frac{EBIT}{\text{nákladové úroky}} = \frac{VZZ \text{ ř. } 61 + VZZ \text{ ř. } 43}{VZZ \text{ ř. } 43}$$

- **finanční nezávislost**

$$\frac{\text{vlastní kapitál}}{\text{celková aktiva}} = \frac{R \text{ ř. } 068}{R \text{ ř. } 001}$$

- **LIKVIDITA**

- **běžná likvidita**

$$\frac{\text{oběžná aktiva}}{\text{krátkodobé závazky}} = \frac{R \text{ ř. } 031}{R \text{ ř. } 102}$$

- **pohotová likvidita**

$$\frac{\text{oběžná aktiva} - \text{zásoby}}{\text{krátkodobé závazky}} = \frac{R \text{ ř. } 031 - R \text{ ř. } 032}{R \text{ ř. } 102}$$

- **okamžitá likvidita**

$$\frac{\text{peněžní prostředky} + \text{ekvivalenty}}{\text{okamžitě splatné závazky}} = \frac{R \text{ ř. } 059 + R \text{ ř. } 060}{R \text{ ř. } 102}$$

- **AKTIVITA**

- **obrat celkových aktiv**

$$\frac{\text{tržby}}{\text{aktiva}} = \frac{VZZ \text{ ř. } 01 + VZZ \text{ ř. } 05}{R \text{ ř. } 001}$$

- **obrat zásob**

$$\frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}} = \frac{VZZ \text{ ř. } 01 + VZZ \text{ ř. } 05}{R \text{ ř. } 032}$$

- **doba obratu zásob**

$$\frac{\text{zásoby}}{\text{tržby}} \times 360 = \frac{R \text{ ř. } 032}{VZZ \text{ ř. } 01 + VZZ \text{ ř. } 05} \times 360$$

- **doba inkasa pohledávek**

$$\frac{\text{pohledávky}}{\text{tržby}} \times 360 = \frac{R \text{ ř. } 039 + R \text{ ř. } 048}{VZZ \text{ ř. } 01 + VZZ \text{ ř. } 05} \times 360$$

**Produktivita práce bude měřena pomocí následujících vzorců:**

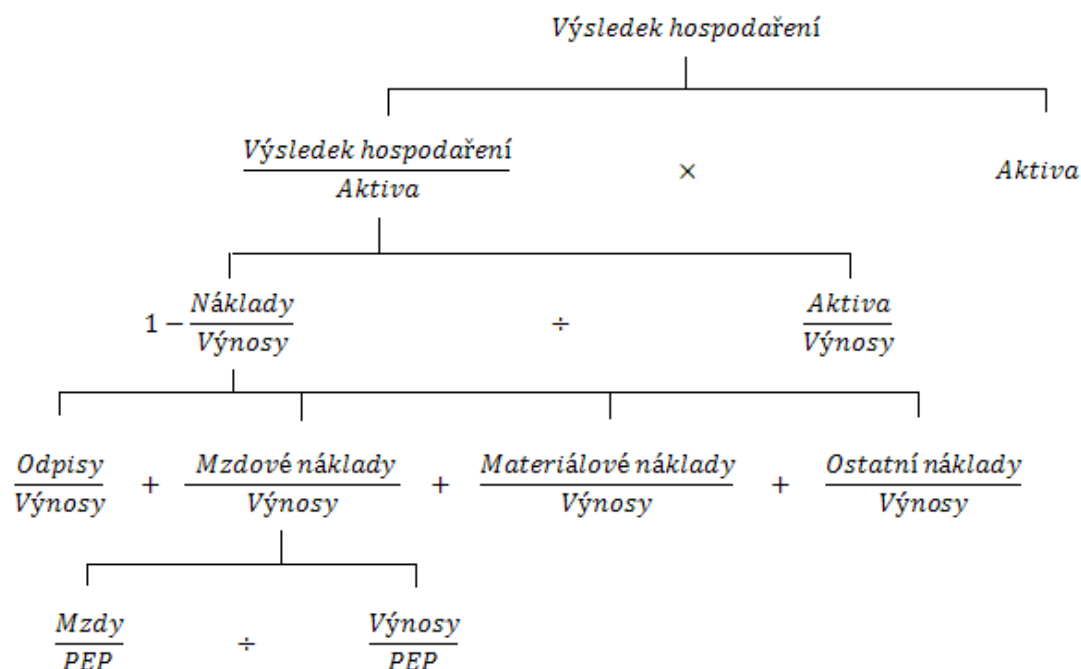
$$\frac{\text{Výnosy}}{PEP} = \frac{VZZ \text{ ř. } 04}{\text{Výroční zpráva}}$$

$$\frac{\text{Přidaná hodnota}}{PEP} = \frac{VZZ \text{ ř. } 11}{\text{Výroční zpráva}}$$

$$\frac{\text{Výnosy}}{\text{Osobní náklady}} = \frac{VZZ \text{ ř. } 04}{VZZ \text{ ř. } 12}$$

$$\frac{\text{Přidaná hodnota}}{\text{Osobní náklady}} = \frac{VZZ \text{ ř. } 11}{VZZ \text{ ř. } 12}$$

Zhodnocení vlivu produktivity práce prostřednictvím pyramidové soustavy (Sedláček, 2011)<sup>3</sup>:



- řešeno pomocí metody postupných změn<sup>4</sup>

➤ vliv na rozkládající ukazatel

$$\Delta VH/ROA = \left( \frac{Z}{A_1} - \frac{Z}{A_0} \right) \times A_0$$

$$\Delta VH/A = (A_1 - A_0) \times \frac{Z}{A_1}$$

$$\Delta ROA / \left(1 - \frac{N}{V}\right) = \left[ \left( \left(1 - \frac{N}{V_1}\right) \div \frac{A}{V_1} \right) - \left( \left(1 - \frac{N}{V_0}\right) \div \frac{A}{V_0} \right) \right]$$

<sup>3</sup> v pyramidové soustavě využití zisku nebo ztráty podle výsledku podniku v daném roce

<sup>4</sup> tvorba vzorců: Ing. Martina Novotná, Ph.D.

$$\Delta ROA / \frac{A}{V} = \left[ \left( \left( 1 - \frac{N}{V_1} \right) \div \frac{A}{V_1} \right) - \left( \left( 1 - \frac{N}{V_0} \right) \div \frac{A}{V_0} \right) \right]$$


---

$$\Delta v / \frac{ODPISY}{V} = \left[ \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right. \\ \left. - \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right]$$


---

$$\Delta v / \frac{MZD.N}{V} = \left[ \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right. \\ \left. - \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right]$$

$$\Delta v / \frac{MAT.N}{V} = \left[ \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right. \\ \left. - \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_0} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right]$$

$$\Delta v / \frac{OST.N}{V} = \left[ \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_1} \right) \right) \right. \\ \left. - \left( \left( 1 - \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{MAT.N}{V_1} \right) + \left( 1 - \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right]$$


---

$$\Delta MZD.N / \frac{M}{PEP} = \left[ \left( \frac{M}{PEP_1} \div \frac{V}{PEP_0} \right) - \left( \frac{M}{PEP_0} \div \frac{V}{PEP_0} \right) \right]$$



$$\Delta MZD.N / \frac{V}{PEP} = \left[ \left( \frac{M}{PEP_1} \div \frac{V}{PEP_1} \right) - \left( \frac{M}{PEP_1} \div \frac{V}{PEP_0} \right) \right]$$

➤ **vliv na výsledek hospodaření**

$$\Delta VH / ROA = \left( \frac{Z}{A_1} - \frac{Z}{A_0} \right) \times A_0$$

$$\Delta VH / A = (A_1 - A_0) \times \frac{Z}{A_1}$$

$$\Delta VH / 1 - \frac{N}{V} = \frac{\left[ \left( \left( 1 - \frac{N}{V_1} \right) - \left( 1 - \frac{N}{V_0} \right) \right) \div \left( \left( 1 - \frac{N}{V_0} \right) - \frac{A}{V_0} \right) \right]}{\left( \frac{Z}{A_1} - \frac{Z}{A_0} \right)} \times \text{vliv na } VH / ROA$$

$$\Delta VH / \frac{A}{V} = \frac{\left[ \left( \left( 1 - \frac{N}{V_1} \right) - \frac{A}{V_1} \right) \div \left( \left( 1 - \frac{N}{V_1} \right) - \frac{A}{V_0} \right) \right]}{\left( \frac{Z}{A_1} - \frac{Z}{A_0} \right)} \times \text{vliv na } VH / ROA$$

$$\Delta VH / \frac{ODPISY}{V}$$

$$= \frac{\left[ \left( \left( \frac{ODPISY}{V} \right)_1 + \left( \frac{MZD.N}{V} \right)_0 + \left( \frac{MAT.N}{V} \right)_0 + \left( \frac{OST.N}{V} \right)_0 \right) - \left( \left( \frac{ODPISY}{V} \right)_0 + \left( \frac{MZD.N}{V} \right)_0 + \left( \frac{MAT.N}{V} \right)_0 + \left( \frac{OST.N}{V} \right)_0 \right) \right]}{\frac{N}{V_1} - \frac{N}{V_0}}$$

× *vliv na*  $VH/v$

$$\Delta VH / \frac{MZD.N}{V}$$

$$= \frac{\left[ \left( \left( \frac{ODPISY}{V} \right)_1 + \left( \frac{MZD.N}{V} \right)_1 + \left( \frac{MAT.N}{V} \right)_0 + \left( \frac{OST.N}{V} \right)_0 \right) - \left( \left( \frac{ODPISY}{V} \right)_1 + \left( \frac{MZD.N}{V} \right)_0 + \left( \frac{MAT.N}{V} \right)_0 + \left( \frac{OST.N}{V} \right)_0 \right) \right]}{\frac{N}{V_1} - \frac{N}{V_0}}$$

× *vliv na*  $VH/v$

$$\begin{aligned} & \Delta VH / \frac{MAT.N}{V} \\ &= \frac{\left[ \left( \left( \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( \frac{MAT.N}{V_1} \right) + \left( \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) - \left( \left( \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( \frac{MAT.N}{V_0} \right) + \left( \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right]}{\frac{N}{V_1} - \frac{N}{V_0}} \\ & \times \text{vliv na } VH/v \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} & \Delta VH / \frac{OST.N}{V} \\ &= \frac{\left[ \left( \left( \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( \frac{MAT.N}{V_1} \right) + \left( \frac{OST.N}{V_1} \right) \right) - \left( \left( \frac{ODPISY}{V_1} \right) + \left( \frac{MZD.N}{V_1} \right) + \left( \frac{MAT.N}{V_1} \right) + \left( \frac{OST.N}{V_0} \right) \right) \right]}{\frac{N}{V_1} - \frac{N}{V_0}} \\ & \times \text{vliv na } VH/v \end{aligned}$$

$$\Delta VH / \frac{M}{PEP} = \frac{\left[ \left( \frac{M}{PEP_1} \div \frac{V}{PEP_0} \right) - \left( \frac{M}{PEP_0} \div \frac{V}{PEP_0} \right) \right]}{\frac{MZD.N}{V_1} - \frac{MZD.N}{V_0}} \times \text{vliv na } VH / \frac{MZD.N}{V}$$

$$\Delta VH / \frac{V}{PEP} = \frac{\left[ \left( \frac{M}{PEP_1} \div \frac{V}{PEP_1} \right) - \left( \frac{M}{PEP_1} \div \frac{V}{PEP_0} \right) \right]}{\frac{MZD.N}{V_1} - \frac{MZD.N}{V_0}} \times \text{vliv na } VH / \frac{MZD.N}{V}$$

## **Praktická část**

### **4 Charakteristika podniku**

Název: XY  
Právní forma: akciová společnost  
Sídlo: jižní Čechy  
Datum vzniku: 1. ledna 1994

V obchodním rejstříku má zapsané následující předměty podnikání:

- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona
- hostinská činnost
- opravy silničních vozidel
- obráběčství
- zámečnictví, nástrojařství.

Současný výrobní program je zaměřen na výrobu aerosolových ventilů a jejich příslušenství. Mezi další významné výrobní programy patří výroba mechanických rozprašovačů pro metalové balení. Dlouhodobé zkušenosti s výrobou plastových součástí využívá společnost pro další výrobky z plastických hmot.

Společnost se skládá ze 3 úseků, které jsou řízeny odbornými řediteli:

- výrobní úsek
- úsek marketingu a prodeje
- ekonomický úsek

Základní kapitál společnosti je tvořen 85 898 akciemi v nominální hodnotě 1 000 Kč v listinné podobě.

Společnost XY, a. s. se řadí k certifikovaným společnostem dle normy ISO 9001:2008. Tato norma společnost zavazuje k odpovědnému jednání vůči obchodním partnerům, k vysoké kvalitě výrobků a také k dobrému organizačnímu řízení této společnosti.

## **Činnost společnosti:**

**Tabulka 1: Vlastní kapitál v tis. Kč**

	2010	2009	2008	2007	2006
Vlastní kapitál	98 009	98 707	102 800	111 221	135 141

Zdroj: Výroční zprávy 2006-2010

Tabulka č. 1 zobrazuje výši vlastního kapitálu v období 2006 – 2010.

Společnost nemá zřízenou žádnou organizační složku v zahraničí

**Tabulka 2: Úrokové zatížení v tis. Kč**

	2010	2009	2008	2007	2006
Úvěrové zatížení	19 000	15 000	31 292	18 000	0

Zdroj: Výroční zprávy 2006-2010

V tabulce č. 2 je uvedeno úrokové zatížení společnosti XY, a.s. v období 2006 – 2010.

**Tabulka 3: Tržby v tis. Kč**

Ukazatel	2010	2009	2008	2007	2006
Tržby za prodej výrobků	203 900	165 251	179 961	209 950	189 152
Tržby za prodej služeb	4 528	2 960	3 086	3 938	2 759

Zdroj: Výroční zprávy 2006-2010

Tabulka č. 3 zobrazuje tržby za prodej výrobků a služeb v období 2006 – 2010.

**Tabulka 4: Tržby - teritoriálně rozděleny**

Země	Podíl na celkových tržbách v %
Německo	23,1
Polsko	17,9
Česká republika	16,3
Rusko	13,3
Itálie	10,3
Turecko	4,7
Ukrajina	4,3
Lotyšsko	2,4
Maďarsko	1,9
Ostatní	5,8

Zdroj: Výroční zpráva 2010

Z tabulky č. 4 je zřejmé, že největší podíl na celkových tržbách je získáván z Německa. Dále podnik vyváží výrobky do Polska, tuzemska, Ruska a dalších zemí uvedených v této tabulce.

**Tabulka 5: Zisk v tis. Kč**

Ukazatel	2010	2009	2008	2007	2006
Zisk před zdaněním	5601	-4439	-1707	16063	8440
Zisk po zdanění	4359	-3509	-1714	12906	8397

Zdroj: Výroční zprávy 2006-2010

Dalším důležitým ukazatelem hospodaření podniku je výsledek hospodaření, který je v tabulce č. 5 uveden před i po zdanění za období 2006 – 2010.

Náklady na výzkum a vývoj byly vynaloženy pouze na rozvoj stávajícího výrobního programu.

Technologie využívané při výrobě jsou šetrné k životnímu prostředí. Malé množství nebezpečných odpadů je likvidováno v souladu se zákonem o dopadech. Vytápění

areálu probíhá prostřednictvím zemního plynu. Společnost také vlastní čistírnu odpadních vod.

**Tabulka 6: Průměrný přepočtený počet pracovníků**

Ukazatel	2010	2009	2008	2007	2006
Průměrný přepočtený počet pracovníků	162	168	178	193	186

Zdroj: Výroční zprávy 2006-2010

Posledním ukazatelem charakterizujícím podnik XY, a. s. je průměrný přepočtený počet pracovníků v tabulce č. 6 za období 2006 – 2010.

## 5 Zhodnocení finanční situace podniku

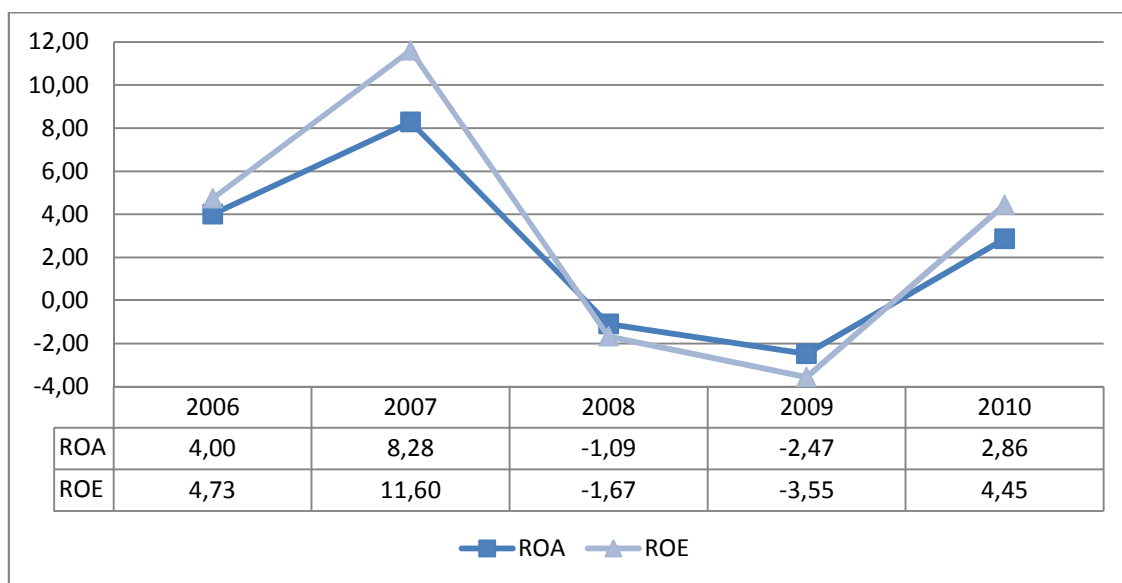
K důležitým cílům této práce patří zhodnocení finanční situace podniku. Toto zhodnocení bylo provedeno prostřednictvím 4 skupin ukazatelů finanční analýzy:

- ✓ rentabilita
- ✓ aktivita
- ✓ likvidita
- ✓ zadluženost

### 5.1 Ukazatele rentability

Rentabilita vyjadřuje schopnost podniku dosahovat zisk a zhodnocovat tím hodnotu ve jmenovateli (aktiva, VK, tržba, dlouhodobé zdroje).

**Graf 1: Rentabilita aktiv a vlastního kapitálu**



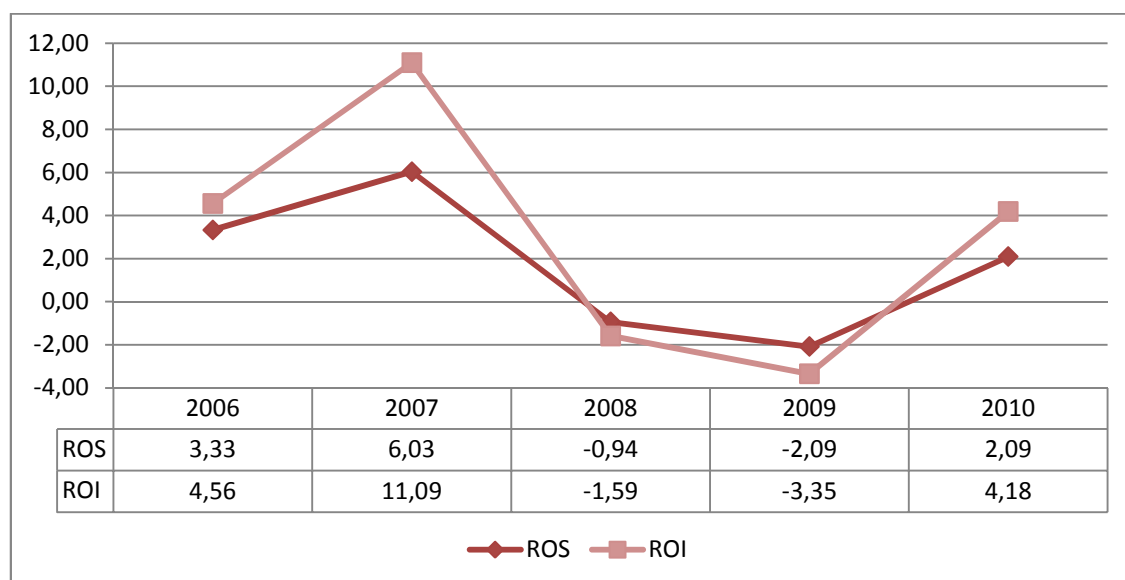
Zdroj: vlastní tvorba

Rentabilita celkových vložených aktiv – ROA nám říká, kolik korun zisku mi přinese koruna použitých zdrojů. Nezáleží na tom, o jaké zdroje se jedná (vlastní, cizí). Z grafu č. 1 je patrné, že v letech 2006-2007 docházelo k příznivému růstu zisku z 1 Kč aktiv. V následujících letech 2008-2009 se situace změnila. Firma začala ztrácet na vložených zdrojích do firmy. Z každé 1 Kč vložených zdrojů firma přišla v roce 2008 o

0,0109 Kč a v roce 2009 dokonce o 0,0247 Kč. Tento velký pokles byl způsoben záporným výsledkem hospodaření. V roce 2010 došlo k ziskovosti vložených zdrojů, kdy ROA činila 2,86 %.

Rentabilita vlastního kapitálu – ROE vyjadřuje, zda kapitál přináší výnos pro vlastníky. Pro tyto vlastníky je důležité, aby ROE bylo vyšší než úroky, které by získali při jiné formě investování. V prvních 2 analyzovaných letech se zvyšovala výnosnost vlastního kapitálu ze 4,73 % na 11,5 %. Podnik XY, a.s. ale začal dosahovat v roce 2008-2009 pro vlastníky ztrátu až 3,55 % vlastního kapitálu. Naštěstí v roce 2010 nastalo zlepšení ROE na 4,45 %, čímž to pro podnik znamená, že došlo k snížení možnosti zániku vlivem oživení, které bylo potřeba po hospodářské krizi.

**Graf 2: Rentabilita tržeb a vloženého kapitálu v %**



Zdroj: vlastní tvorba

Rentabilita tržeb – ROS mi říká, kolik korun zisku mi přinese jedna koruna tržeb. Z analýzy rentability tržeb je patrný postupný nárůst zisku z 0,0333 na 0,0603 korun z jedné koruny tržeb. Jako v předchozích analýzách rentabilit došlo v následujících letech ke ztrátě až 0,0209 korun z jedné koruny tržeb. Byly vyvolané zápornou hodnotou výsledku hospodaření. V roce 2010 ROS nabyla opět kladných hodnot, tj. 0,0209 zisku z jedné koruny tržeb.

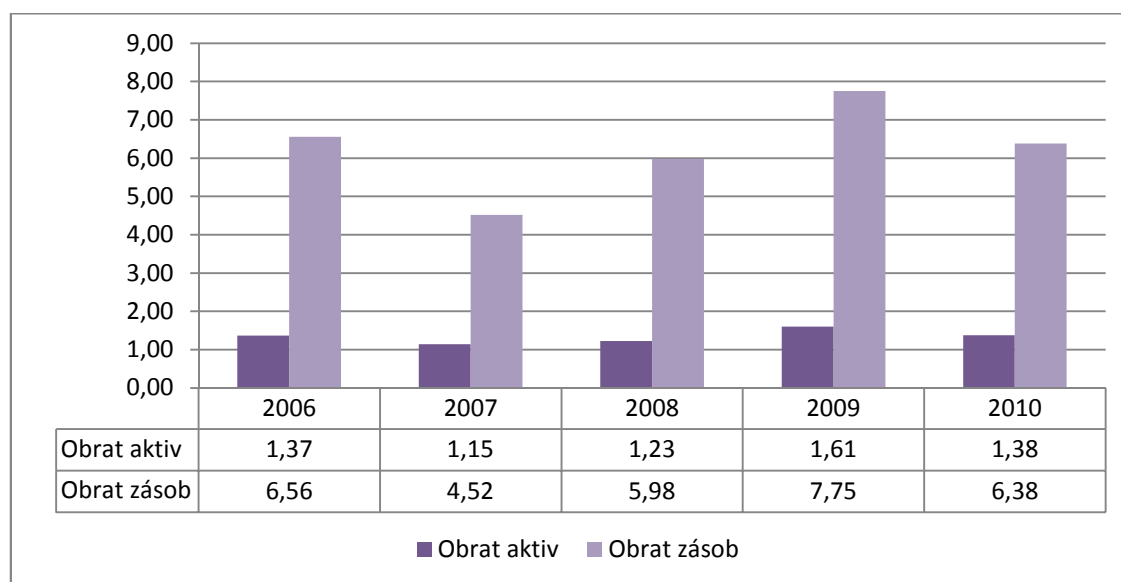


Rentabilita vloženého kapitálu – ROI vyjadřuje, kolik korun zisku připadá na jednu korunu dlouhodobých zdrojů. Slouží tak k měření efektivnosti dlouhodobě investovaného kapitálu. Z grafu č. 6 je patrné, že podnik využíval nejefektivněji ze sledovaných let investovaný kapitál v roce 2007, tj. hodnota ROI činí 11,09 %.

## 5.2 Ukazatele aktivity

Ukazatele aktivity nám posuzují, jak podnik hospodaří se svým majetkem. Pokud má podnik majetku více, než je vhodné, vznikají mu zbytečné náklady. V opačném případě zase přichází o tržby, které by prodejem mohl získat.

**Graf 3: Obrat aktiv, zásob**

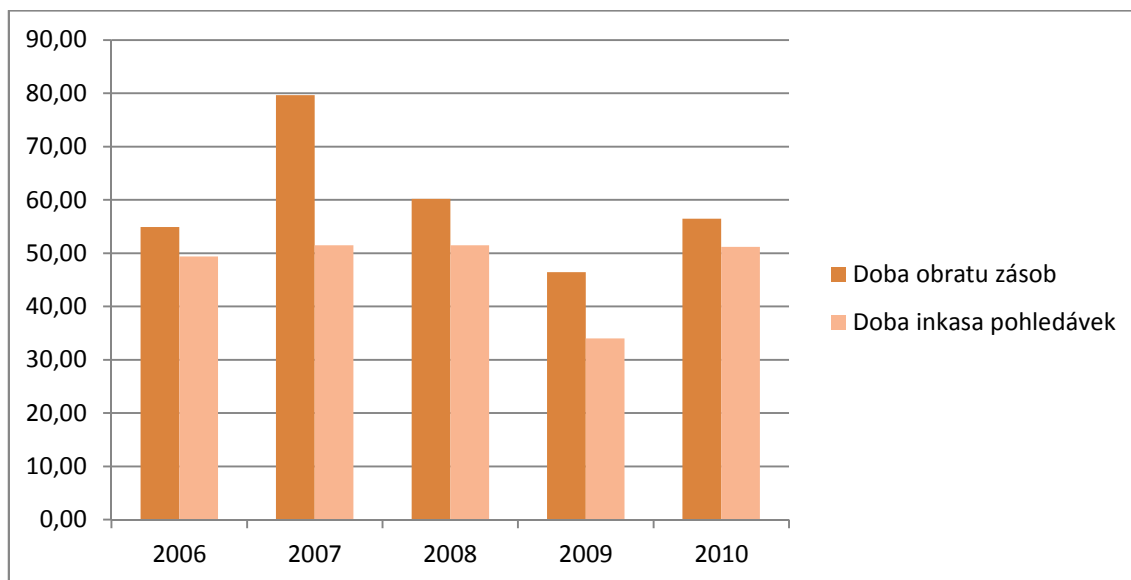


Zdroj: vlastní tvorba

Obrat aktiv je důležitým ukazatelem efektivnosti využití majetku. Hodnota tohoto ukazatele by měla být co nejvyšší. Z grafu č. 3 je patrné, že tuto podmínku podnik splnil ve všech sledovaných letech. Dochází pouze k nepatrným změnám. Aktiva se za rok přemění průměrně asi 1,34krát jinou formu majetku ve sledovaném podniku.

Obrat zásob nám říká, kolikrát se zásoby za rok přemění v ostatní formu oběžného majetku. Podle vývoje obratu zásob lze říci, že se hodnota tohoto ukazatele se každý rok mění. Pro příznivý vývoj tohoto ukazatele, je důležité, aby se jeho hodnota zvyšovala. Nejnižší obrat zásob je zaznamenán v roce 2007, tj. 4,52 a naopak nejvíce se přemění zásoba za rok 2009, tj. téměř 8 krát. V roce 2009 lze sledovat snižování zásob na skladě z důvodu omezování zbytečných nákladů na skladování.

**Graf 4: Doba obratu aktiv, zásob, inkasa pohledávek**



Zdroj: vlastní tvorba

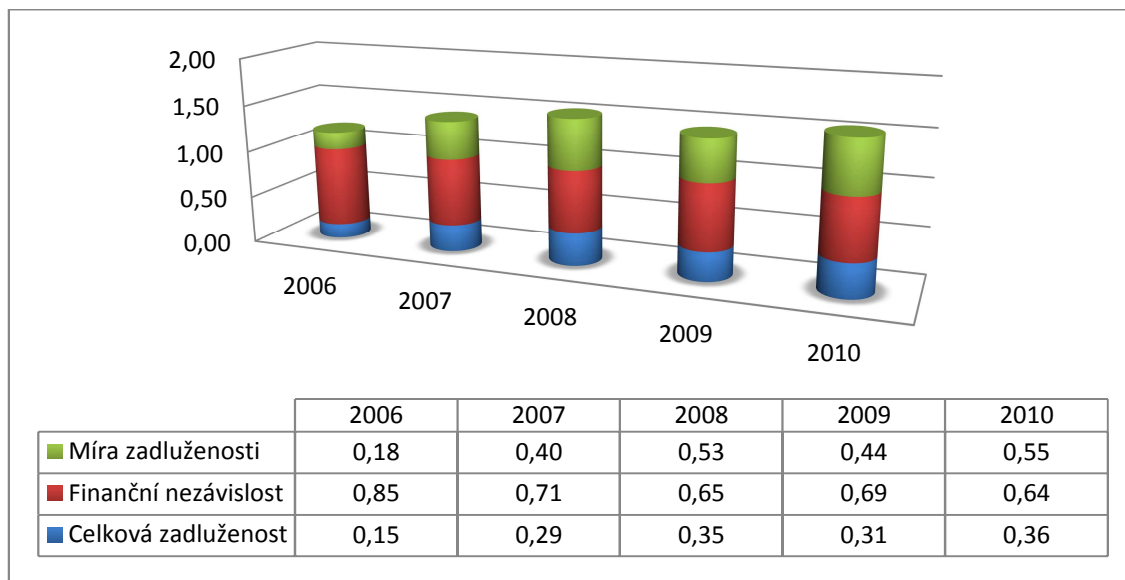
Doba obratu zásob udává počet průměrných dní, kdy je zásoba na skladě. Každá firma se snaží mít tuto dobu co nejkratší. V roce 2006 se vyskytovaly průměrně zásoby na skladě 54,89 dne. V následujícím roce došlo k prudkému nárůstu zásoby na skladě na 79,64 dne a v roce 2008 se situace zlepšila na 60,17 dne. Nejlepší výskyt byl zaznamenán v roce 2009 průměrným počtem dní 46,44 dne. Tuto analýzu doby obratu zásob ukončuje průměrný počet dní zásob na skladě v roce 2010 hodnota 56,44 dne.

Doba inkasa pohledávek měří, kolikrát se pohledávky změny v hotové peněžní prostředky za rok. To znamená, jak dlouho trvá, než jsou zaplacené vystavené faktury. V letech 2006 – 2008 byly faktury uhrazeny přibližně za 50 dní. Další rok došlo k příznivému snížení této doby na 34 dní. Bohužel tato situace trvala pouze rok, jelikož se v roce 2010 počet dní od vystavení do uhrazení faktury vrátil na 50.

### 5.3 Ukazatele zadluženosti

Ukazatele zadluženosti vyjadřují zadluženost vlastního jmění podniku a také nás informují o vztahu mezi cizími a vlastními zdroji financování.

**Graf 5: Míra zadluženosti, finanční nezávislost a celková zadluženost**



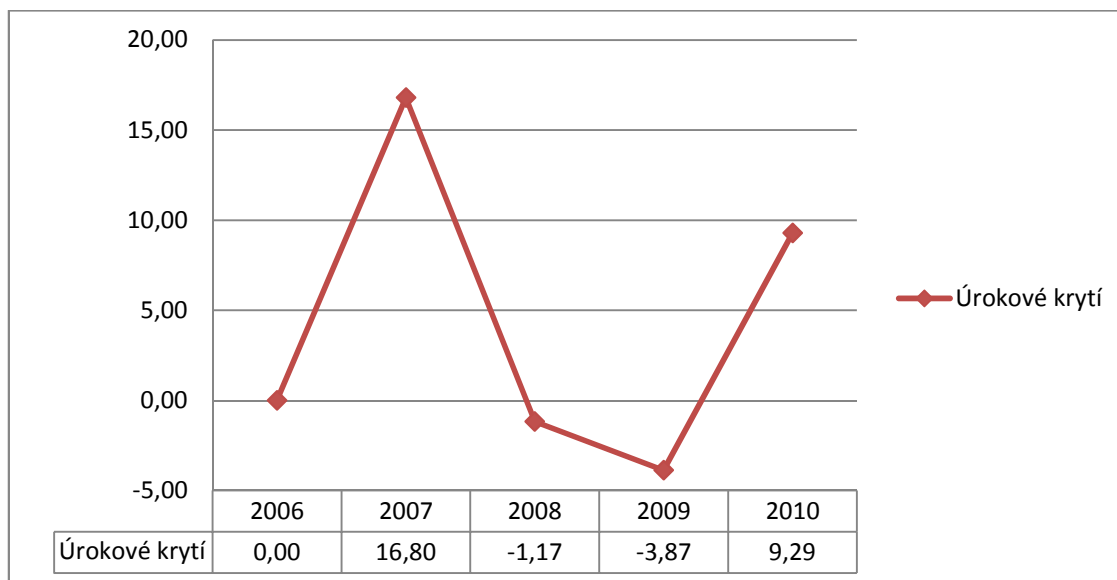
Zdroj: vlastní tvorba

Celková zadluženost nám vyjadřuje, z kolika procent jsou aktiva podniku kryta cizími zdroji. Čím větší vyjde hodnota tohoto ukazatele, tím více by se měli věřitelé bát o své pohledávky v případě likvidace podniku. Optimální hodnota se pohybuje kolem 30-50 %. Z grafu č. 5 je zřejmé, že podnik se nachází ve stabilní pozici ve všech sledovaných letech.

Finanční nezávislost nás informuje o finanční struktuře firmy. Součet ukazatelů celkové zadluženosti a finanční nezávislost je roven 1. Opět tento ukazatel dokazuje, že podnik má dobře rozložené financování vlastního a cizího kapitálu.

Míra zadluženosti znázorňuje, v jakém rozsahu by mohli věřitelé přijít o své pohledávky v případě likvidace podniku. Tento ukazatel má stejnou vypovídací schopnost jako celková zadluženost. V grafu č. 5 je zaznamenán vývoj tohoto ukazatele ve sledovaném období.

**Graf 6: Úrokové krytí**



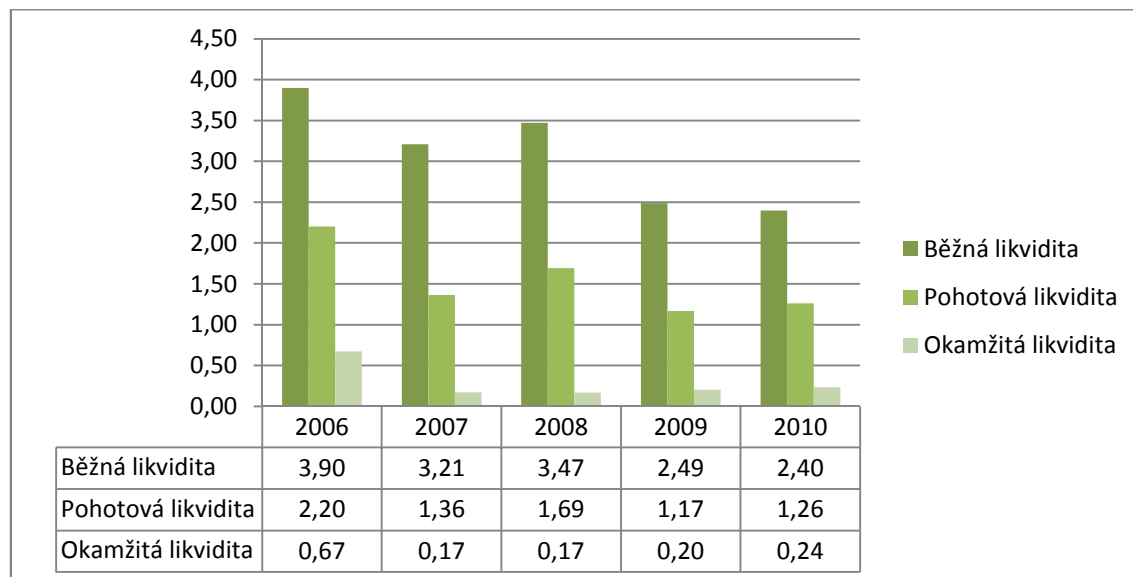
Zdroj: vlastní tvorba

Úrokové krytí vyjadřuje, jak je zajištěné placení úroků. Hodnota tohoto ukazatele se doporučuje ideálně kolem 8, v případě nižší hodnoty než 2 je považováno za rizikové. Z grafu č. 6 je patrné, že podnik v roce 2008 a 2009 dosahoval ztráty. Z tohoto důvodu jsou v těchto letech hodnoty záporné. V roce 2010 je již podnik schopen splatit své úroky.

## 5.4 Ukazatele likvidity

Likvidity vyjadřuje schopnost dostát svým závazkům, tzn. schopnost v daný čas a v daném rozsahu uhradit své závazky.

Graf 7: Likvidita



Zdroj: vlastní tvorba

Okamžitá likvidita je nejpřesnější ukazatel likvidity. V podniku měří schopnost uhradit krátkodobé závazky v tomto okamžiku. Doporučená hodnota tohoto ukazatele by se měla pohybovat nejméně 0,8. V grafu č. 7 si můžeme povšimnout, že ve všech sledovaných letech tuto hodnotu podnik nedosahuje.

Pohotová likvidita nás informuje, z jaké části oběžného majetku bez zásob je možné krýt krátkodobé závazky. Doporučená hodnota tohoto ukazatele se pohybuje v rozmezí 1 - 1,5. Vyšší hodnota v roce 2006 znamená, že došlo k nárůstu neuhrazených pohledávek v podniku. V případě výrazných nižších hodnot by ukazoval nadměrnou váhu zásob ve společnosti.

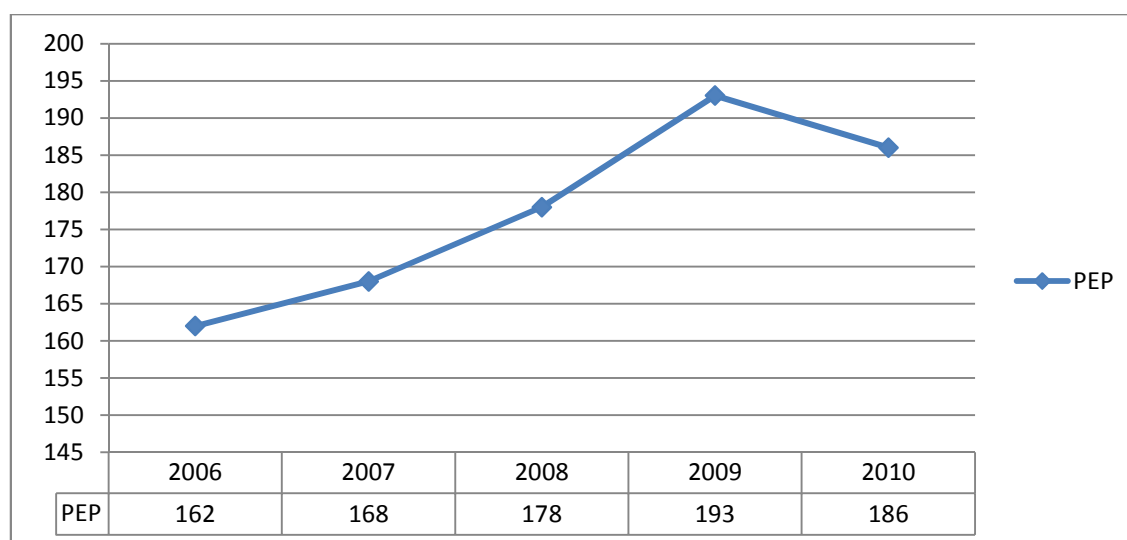
Běžná likvidita zahrnuje všechny složky oběžných aktiv společnosti. Vyjadřuje, kolikrát pokrývají oběžná aktiva krátkodobé závazky. U zásob trvá dlouho, než se přemění na peníze, jelikož musí být spotřebovány nebo přeměněny na jinou formu.

Doporučené hodnoty by se měly pohybovat mezi 2 – 2,5. V období 2006 – 2007 podnik dosahuje vyšších hodnot z důvodu větších zásob v podniku.

## 6 Produktivita práce v podniku XY, a. s.

Produktivita práce vyjadřuje s jakou efektivností je využívána lidská práce při výrobě. V následujícím grafu je zobrazen vývoj počtu pracovníků, kteří jsou ve sledovaném podniku v jednotlivých letech zaměstnáni.

**Graf 8: Průměrný přepočtený počet pracovníků**



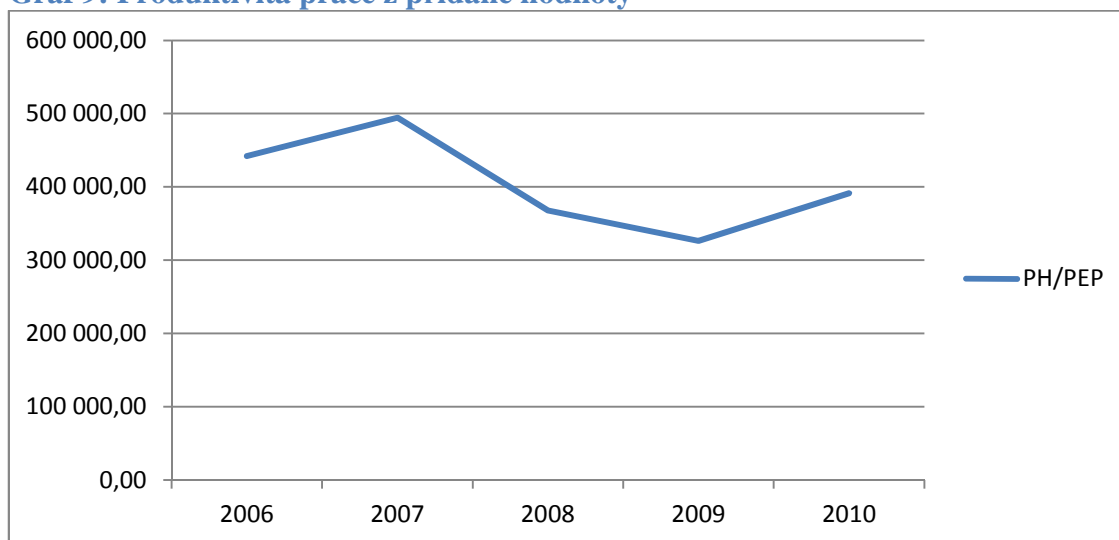
Zdroj: výroční zprávy 2006-2010

### 6.1 Produktivita práce z přidané hodnoty

Produktivita práce z přidané hodnoty vyjadřuje, jak je využívána práce k produkci přidané hodnoty. Přidaná hodnota nám říká, jaká je hodnota produkce bez mezipotřeby (náklady na suroviny, materiál a služby pro podnik). Z tohoto důvodu není jasný vliv ostatních faktorů ovlivňující již zmíněnou produkci podniku.



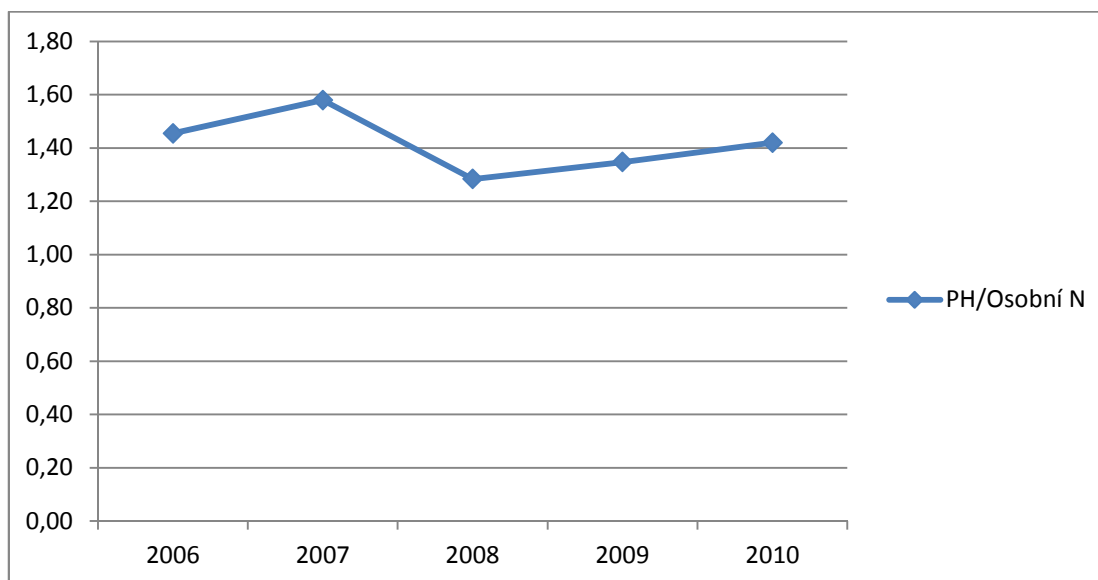
**Graf 9: Produktivita práce z přidané hodnoty**



Zdroj: vlastní tvorba

Graf č. 9 nám zobrazuje vývoj produktivity práce, která je měřena pomocí přidané hodnoty dělené počtem přepočtených pracovníků. Vyjadřuje nám tedy, kolik korun přidané hodnoty přenesl 1 přepočtený pracovník v podniku. Nejlepší stav je zaznamenán v roce 2007, kdy nám 1 pracovník přinesl podniku 494 327 Kč.

**Graf 10: Produktivita práce z přidané hodnoty**



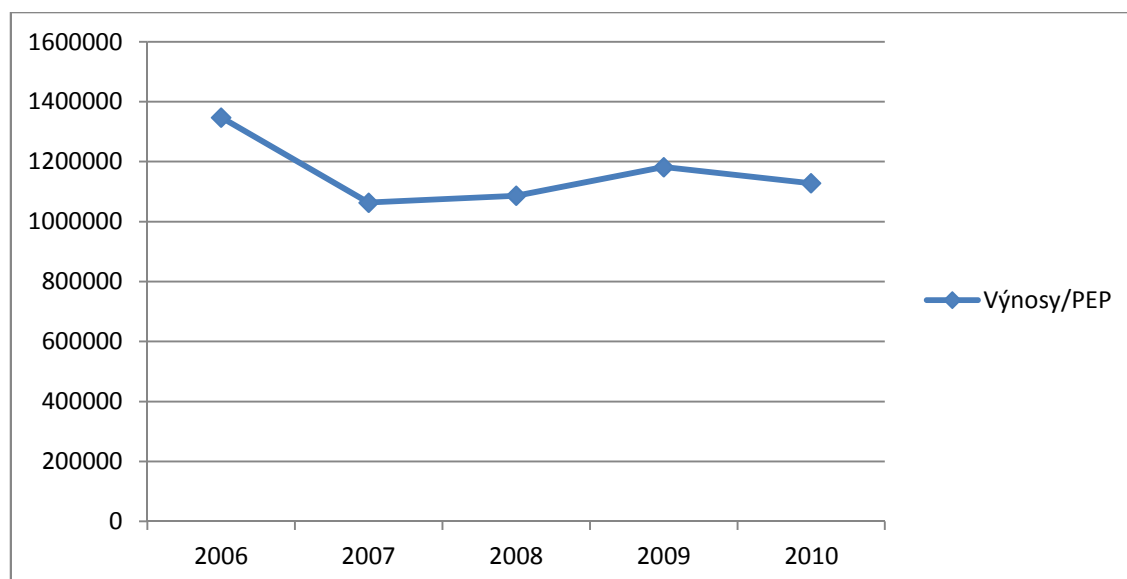
Zdroj: vlastní tvorba

Podobným ukazatelem měřící vývoj produktivity práce je přidaná hodnota dělená náklady na zaměstnance. Vyjadřuje nám, kolik korun přidané hodnoty nám přinese 1 Kč osobních nákladů. Osobní náklady v podniku jsou tvořeny mzdovými náklady, odměnami členům orgánů společnosti, náklady na sociální a zdravotní pojištění a ostatními sociálními náklady. Je tedy tento ukazatel ovlivněn změnami ve zdravotníma sociálním pojištěním, které se moc nemění.

## 6.2 Produktivita práce z výnosů

Tyto ukazatele nám říkají, jak se podílí pracovníci (osobní náklady) na tvorbě výnosů.

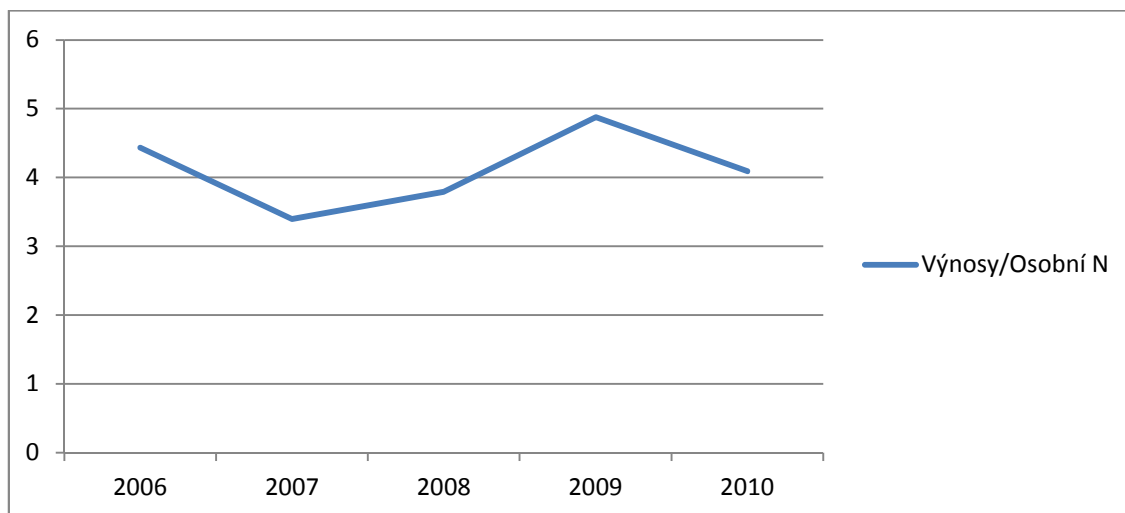
**Graf 11: Produktivita práce z výnosů**



Zdroj: vlastní tvorba

Z následujícího grafu je patrné, že nejvíce přinášeli výnosů pracovníci v roce 2006. V roce 2007 nastal velký pokles, který se v ostatních letech postupně začal zvyšovat.

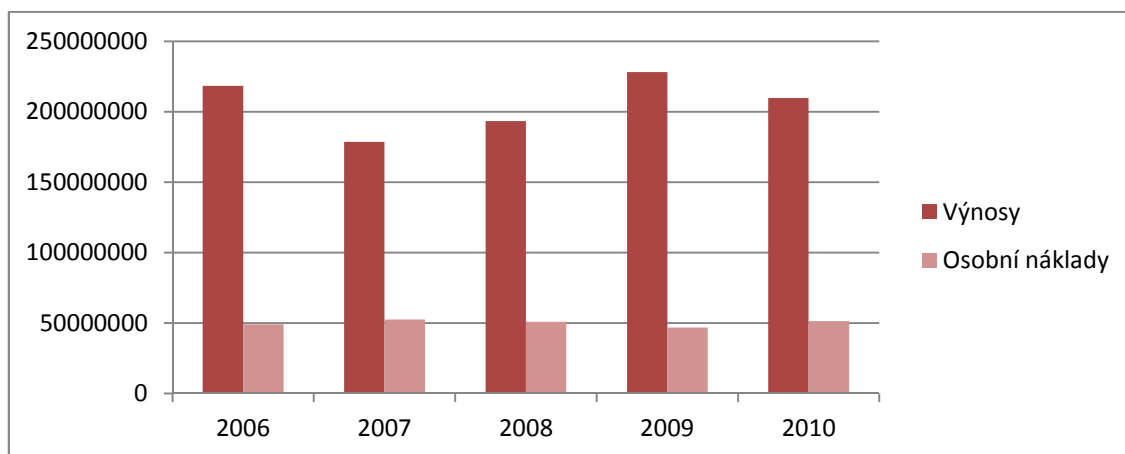
**Graf 12: Produktivita práce z výnosů**



Zdroj: vlastní tvorba

Graf č. 12 nám ukazuje, kolik korun výnosů přinese podniku 1 koruna osobních nákladů. Pokles nebo růst produktivity práce je ovlivněn vývojem výnosů a osobních nákladů v podniku.

**Graf 13: Vývoj výnosů a osobních nákladů v podniku**



Zdroj: vlastní tvorba

Graf č. 13 nám vyjadřuje, jak se v jednotlivých letech vyvíjely výnosy a osobní náklady v podniku. Můžeme tedy říci, že vývoj výnosů kopíruje vývoj produktivity práce.

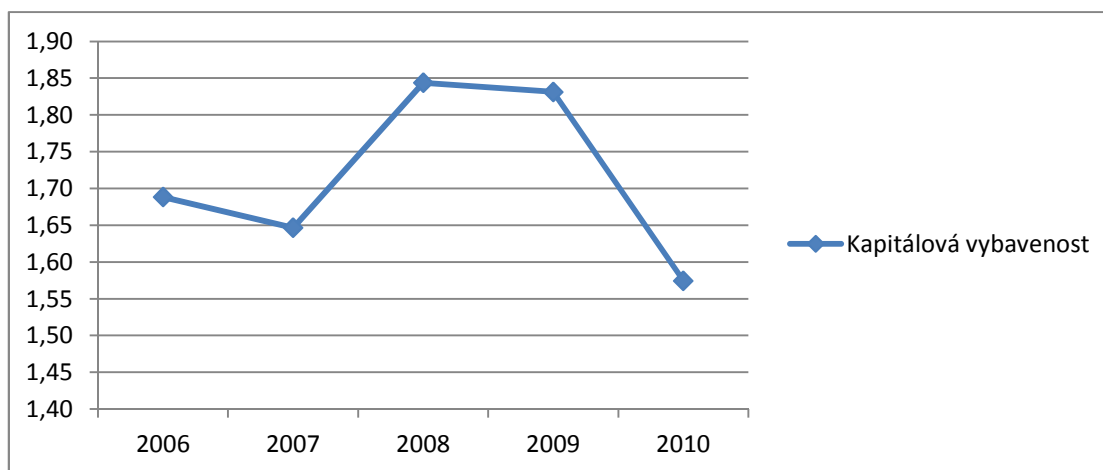
### 6.3 Faktory ovlivňující produktivitu práce

Mezi obecné faktory, které ovlivňují produktivitu práce lze řadit:

- styl řízení
- pracovní metody a postupy
- politika vlády
- makroekonomický stav ekonomiky
- mezinárodní konkurence na trhu
- charakter odvětví

K dalším důležitým faktorům, které působí na produktivitu práce, patří kvalita lidské práce a růst kapitálové vybavenosti.

**Graf 14: Vybavenost práce kapitálem**



Zdroj: vlastní tvorba

Dlouhodobé zvyšování kapitálové vybavenosti má za následek zvyšování produktivity práce v podniku. U vybavenosti práce kapitálem se obecně doporučuje, aby uvedená hodnota rostla a tím i následně by měla růst produktivita práce díky vyšší vybavenosti kapitálem. Vybavenost práce kapitálem ale není stabilní ukazatel, závisí na počtu zakázek v podniku a je ovlivňován odpisovou politikou podniku či ekonomickým vývojem.

## 7 Vliv produktivity práce na výsledek hospodaření v podniku XY, a.s.

Vliv produktivity práce na výsledek hospodaření v podniku byl zjišťován pomocí pyramidového rozkladu meziročně. Jelikož indexy mají omezenou vypovídací schopnost (záporná čísla nemají význam), byl vztah mezi ukazateli měřen pomocí metody postupných změn absolutně.

Obrázek 1: Rozklad VH 2006-2007

		<b>VH</b>	
		2007	2006
		12 906 000	6 397 000
		diference	vliv na VH
		6 509 000	6 509 000
		*	
<b>ROA</b>		6 837 990	
		2007	2006
		0,082848	0,040044
		diference	vliv na VH
		0,042804	6 837 990
		*	
		<b>Aktiva</b>	
		-328 990	
		2007	2006
		155 779 000	159 750 000
		diference	vliv na VH
		-3 971 000	-328 990
		:	
<b>Výnosnost</b>		0,034269	
		2007	2006
		0,056590	0,030494
		diference	vliv na VH
		0,026096	5 474 428
		:	
<b>Vázanost aktiv</b>		0,008536	
		2007	2006
		0,683052	0,761508
		diference	vliv na VH
		-0,078456	1 363 562
		+	
<b>Nákladovost odpisů</b>		0,005812	
		2007	2006
		0,055200	0,061011
		diference	vliv na VH
		-0,005812	1 219 160
		+	
<b>Mzdová nákl.</b>		0,002436	
		2007	2006
		0,169401	0,171836
		diference	vliv na VH
		-0,002436	510 981
		+	
<b>Materiálová nákl.</b>		0,022886	
		2007	2006
		0,541574	0,564460
		diference	vliv na VH
		-0,022886	4 801 057
		+	
<b>Ostatní nákladovost</b>		-0,005037	
		2007	2006
		0,177236	0,172199
		diference	vliv na VH
		0,005037	-1 056 769
		:	
<b>Průměrná odměna</b>		0,005648	
		2007	2006
		200 176	193 806
		diference	vliv na VH
		6 370	-1 184 767
		:	
<b>Produktivita práce</b>		-0,008083	
		2007	2006
		1 181 674	1 127 855
		diference	vliv na VH
		53 819	1 695 748

Zdroj: vlastní tvorba

V podnik XY, a.s. došlo v roce 2007 k nárůstu výsledku hospodaření oproti roku 2006 o 6 509 000 Kč. Tento nárůst byl způsoben lepším využitím aktiv o 0,0428 Kč zisku na 1 Kč aktiv oproti předchozímu roku. Rentabilita aktiv by tedy způsobila nárůst

zisku o 6 837 990 Kč, jelikož ale došlo k snížení aktiv o 3 971 000 Kč, výsledek hospodaření byl tímto vlivem snížen o 328 000 Kč.

Na rentabilitu aktiv působí celková výnosnost a vázanost aktiv. V roce 2007 se výnosnost zvýšila o 0,0260 Kč zisku na 1 Kč výnosů. Tento nárůst působil na rentabilitu aktiv 0,0342 Kč a na růstu výsledek hospodaření se tedy podílel hodnotou 5 474 428 Kč. Vázanost aktiv se příznivě podílela na růstu výsledku hospodaření hodnotou 1 363 562 Kč. V roce 2007 podnik potřeboval o 0,0784 Kč aktiv méně než v předchozím roce, aby získal korunu výnosů a z tohoto důvodu se na růstu rentability aktiv podílela vázanost aktiv 0,0085 Kč.

Výnosnost je ovlivněna nákladovostí odpisů, mezd, materiálu a ostatních nákladů. V roce 2007 nepříznivě působila na výnosnost pouze ostatní nákladovost, která jí snížila o 0,005037 Kč. Ostatní náklady se tedy podílely na snížení výsledku hospodaření o 1 056 769 Kč. Ostatní složky výnosnosti se vyvíjely příznivě. Nákladovost odpisů zvýšila výsledek hospodaření o 1 219 160 Kč, mzdová nákladovost o 510 981 Kč a materiálová nákladovost o 4 801 057 Kč.

Mzdovou nákladovost ovlivňuje průměrná odměna a produktivita práce. Průměrná odměna vzrostla v roce 2007 o 6 370 Kč. Došlo tedy ke zvýšení mzdových nákladů na pracovníka, a proto způsobil růst průměrné odměny pokles výsledku hospodaření o 1 184 767 Kč. Naopak zvýšení produktivity práce v roce 2007 o 53 819 Kč způsobilo nárůst výsledku hospodaření o 1 695 748 Kč.

Obrázek 2: Rozklad VH 2007-2008

		2008		2007	
		-1 714 000		12 906 000	
		diference		vliv na VH	
		-14 620 000		-14 620 000	

ROA		Aktiva	
-14 602 650		-17 350	
2008		2007	
-0,010891		0,082848	
diference		vliv na VH	
-0,093740		-14 602 650	

Výnosnost		Vázanost aktiv	
-0,095825		0,002085	
2008		2007	
-0,008864		0,056590	
diference		vliv na VH	
-0,065454		-14 927 565	

Nákladovost odpisů		Mzdová nákl.		Materiálová nákl.		Ostatní nákladovost	
-0,014808		-0,021146		0,000106		-0,029606	
2008		2007		2008		2007	
0,070007		0,055200		0,541468		0,541574	
diference		vliv na VH		diference		vliv na VH	
0,014808		-3 377 120		-0,000106		24 136	

Průměrná odměna		Produktivita práce	
0,005770		0,015376	
2008		2007	
206 994		200 176	
diference		vliv na VH	
6 818		-1 315 916	

Zdroj: vlastní tvorba

V roce 2008 došlo k velkému poklesu výsledku hospodaření oproti roku 2007 o 14 620 000 Kč. Jelikož v roce 2008 došlo ke zvýšení aktiv o 1 593 000 Kč, vedla tato změna ke snížení výsledku hospodaření o 17 350 Kč. Rozhodující vliv mělo ale snížení využití aktiv o 0,0937 Kč ze zisku. Tento pokles vyvolal snížení výsledku hospodaření o 14 602 650 Kč.

Na využití aktiv působila příznivě pouze vázanost aktiv hodnotou 0,0020 Kč. Naopak výnosnost v roce 2008 snížila o 0,0654 Kč a způsobila snížení rentability aktiv o 0,095825 Kč. Výsledek hospodaření by výnosnost snížila o 14 927 565 Kč, ale díky vázanosti aktiv bylo toto snížení výsledku hospodaření zmenšeno o 324 915 Kč.

Snížení výnosnosti a také výsledku hospodaření bylo nejvíce způsobeno ostatní nákladovostí, mzdovou nákladovostí a potom nákladovostí odpisů. Jediná materiálová nákladovost nepatrně poklesla, a proto zvýšila výsledek hospodaření o 24 136 Kč.

Na mzdovou nákladovost nepříznivě působilo zvýšení průměrné odměny o 6 818 Kč, tak i snížení produktivity práce o 95 353 Kč. Produktivita práce snížila výsledek hospodaření o 3 506 662 Kč a průměrná odměna o 1 315 916 Kč. Dohromady tedy mzdová nákladovost zapříčinila pokles výsledku hospodaření až o 4 822 678 Kč.

**Obrázek 3: Rozklad VH 2008-2009**

		<b>VH</b>	
		2009	2008
		-3 509 000	-1 714 000
		diference	vliv na VH
		-1 795 000	-1 795 000
		x	
<b>RCA</b>		<b>Aktiva</b>	
-2 172 863		377 863	
		2009	2008
		-0,024699	-0,010891
		diference	vliv na VH
		-0,013807	-2 172 863
		2009	2008
		142 073 000	157 372 000
		diference	vliv na VH
		-15 299 000	377 863
		:	
<b>Výnosnost</b>		<b>Vázanost aktiv</b>	
-0,013242		-0,000565	
		2009	2008
		-0,019642	-0,008864
		diference	vliv na VH
		-0,010777	-2 083 986
		2009	2008
		0,795250	0,813860
		diference	vliv na VH
		-0,018610	-88 877
		+	
<b>Nákladovost odpisů</b>		<b>Mzdová nákl.</b>	
-0,003487		-0,003149	
		2009	2008
		0,073495	0,070007
		diference	vliv na VH
		0,003487	-674 330
		2009	2008
		0,193695	0,190546
		diference	vliv na VH
		0,003149	-608 835
		+	
<b>Materiálová nákl.</b>		<b>Ostatní nákladovost</b>	
0,012098		-0,016240	
		2009	2008
		0,529370	0,541468
		diference	vliv na VH
		0,012098	2 339 380
		2009	2008
		0,223082	0,206842
		diference	vliv na VH
		0,016240	-3 140 202
		:	
<b>Průměrná odměna</b>		<b>Produktivita práce</b>	
-0,000937		0,004086	
		2009	2008
		205 976	206 994
		diference	vliv na VH
		-1 018	181 238
		2009	2008
		1 063 405	1 086 320
		diference	vliv na VH
		-22 915	790 073

Zdroj: vlastní tvorba

V roce 2009 došlo také k poklesu výsledku hospodaření oproti roku 2008 o 1 795 000 Kč. Tuto změnu způsobilo špatné využití aktiv, které snížilo výsledek hospodaření o 2 172 863 Kč. Naopak pokles objemu aktiva snížila ztrátu výsledku hospodaření o 377 863 Kč.

Nejvíce se na poklesu rentability aktiv podílelo snížení výnosnosti o 0,0132 Kč zisku z 1 Kč výnosů. Pokles výsledku hospodaření by výnosnost snížila o 2 083 986 Kč, pokud by se ostatní složky nezměnily. Nepříznivě se ale také na výsledku hospodaření se podílela vázanost aktiv, která ztrátu výsledku hospodaření ještě zvýšila o 88 877 Kč.



Pokles výnosnosti způsobil v roce 2009 oproti roku 2008 ostatní náklady, nákladovost odpisů a mezd. Výsledek hospodaření byl snížen ostatní nákladovostí o 3 140 202 Kč, nákladovostí odpisů o 674 330 Kč a mzdovou nákladovostí o 608 825 Kč. Jediná opět materiálová nákladovost velmi snížila ztrátu o 2 339 380 Kč.

Nejvíce ovlivnila mzdovou nákladovost produktivita práce, která v roce 2009 působila na mzdovou nákladovost hodnou 0,0040 Kč. Průměrná hodnota ovlivnila mzdovou nákladovost o 0,0009 Kč. Výsledek hospodaření se tedy vlivem průměrné odměny zvýšil o 181 238 Kč, ale naopak vlivem produktivity práce klesl o 790 073 Kč.

**Obrázek 4: Rozklad VH 2009-2010**

		<b>VH</b>							
		2010	2009						
		4 359 000	-3 509 000						
		diference	vliv na VH						
		7 868 000	7 868 000						
		*							
		<b>ROA</b>		<b>Aktiva</b>					
		7 576 093		291 907					
		2010	2009	2010	2009				
		0,028627	-0,024699	152270000	142073000				
		diference	vliv na VH	diference	vliv na VH				
		0,053325	7 576 093	10197000	291 907				
		:		*					
		<b>Výnosnost</b>		<b>Vázanost aktiv</b>					
		0,049817		0,003509					
		2010	2009	2010	2009				
		0,019975	-0,019642	0,697776	0,795250				
		diference	vliv na VH	diference	vliv na VH				
		0,039617	7077586,4	-0,097474	498506,28				
		+		+					
		<b>Nákladovost odpisů</b>		<b>Mzdová nákl.</b>		<b>Materiálová nákl.</b>		<b>Ostatní nákladovost</b>	
		0,013625		0,022305		-0,009526		0,013213	
		2010	2009	2010	2009	2010	2009	2010	2009
		0,059870	0,073495	0,171390	0,193695	0,538896	0,529370	0,209869	0,223082
		diference	vliv na VH	diference	vliv na VH	diference	vliv na VH	diference	vliv na VH
		-0,013625	2 434 065	-0,022305	3 994 896	0,009526	-1 701 879	-0,013213	2 360 510
		:		:		:		:	
		<b>Průměrná odměna</b>		<b>Produktivita práce</b>					
		0,023410		-0,045715					
		2010	2009	2010	2009				
		230 870	205 976	1 347 049	1 063 405				
		diference	vliv na VH	diference	vliv na VH				
		24 894	-4 182 222	283 645	8 167 112				

Zdroj: vlastní tvorba

V posledním sledovaném roce 2010 došlo ke zvýšení výsledku hospodaření o 7 868 000 Kč oproti roku 2009. Toto zvýšení způsobilo zejména lepší využití aktiv. Výsledek hospodaření se tedy zvýšil vlivem zvýšení rentability aktiv o 7 576 093 Kč rentability aktiv a vlivem aktiv o 291 907 Kč.

V roce 2010 došlo ke zvýšení výnosnosti o 0,0396 Kč. Toto zvýšení způsobilo zvýšení výsledku hospodaření o 7 077 586 Kč. Také vázanost aktiv se podílela na zvýšení výsledku hospodaření a to hodnotou 498 506 Kč. Došlo totiž ke snížení potřebných Kč aktiv na získání 1 Kč tržeb a to o 0,0974 Kč.

Oproti přecházejícímu roku 2009 se zlepšila nákladovost odpisů, mezd i ostatních nákladů. Nejvíce se na zvýšení výsledku hospodaření podílela mzdová nákladovost hodnotou 3 984 890 Kč, potom nákladovost odpisů hodnotou 2 434 065 Kč a ostatní nákladovost hodnotou 2 360 510 Kč. Jediná materiálová nákladovost se zvýšila a způsobila snížení výsledku hospodaření o 1 701 879 Kč.

Snížení mzdové nákladovosti bylo způsobeno velkým růstem produktivity práce (o 293 645 Kč) v roce 2010, které působilo na mzdovou nákladovost hodnotou 0,0457 Kč. Výsledek hospodaření tedy vzrostl vlivem produktivity práce o 8 167 112 Kč. Tento vliv byl ale snížen vlivem průměrné odměny o 4 182 222 Kč.

**Tabulka 7: Vliv hlavních sledovaných ukazatelů na VH v Kč**

<b>Vliv ukazatelů na změnu VH</b>	<b>2010-2009</b>	<b>2009-2008</b>	<b>2008-2007</b>	<b>2007-2006</b>
Změna VH	7 868 000	-1 795 000	-14 620 000	6 509 000
Vliv rentability aktiv	7 576 093	-2 172 863	-14 602 650	6 837 990
Vliv výnosnosti	7 077 586	-2 083 986	-14 927 565	5 474 428
Vliv mzd. nákladovosti	3 984 890	-608 835	-4 822 678	510 981
Vliv produktivity práce	8 167 112	-790 073	-3 506 662	1 695 748

Zdroj: vlastní tvorba

Z tabulky č. 7 je patrné, že změna výsledku hospodaření v meziobdobích byla kladná v období 2007-2006 a v období 2010-2009. V ostatních sledovaných meziobdobích se situace podniku nevyvíjela příznivě. Tabulka č. 7 nám vyjadřuje, jak tento vliv postupoval od produktivity práce až po změnu výsledku hospodaření.

Podle hodnot v tabulce můžeme říci, že pokud došlo k růstu produktivity práce, mzdová nákladovost klesala. Tento pokles zapříčinil růst výnosnosti v podniku a následně tím došlo k růstu rentability aktiv. Růst rentability aktiv pak způsobil kladnou

změnu výsledku hospodaření. V případě poklesu produktivity práce se jedná o opačný průběh změny.

**Tabulka 8: Vliv produktivity práce a průměrné odměny na mzdové náklady v Kč**

	<b>2010-2009</b>	<b>2009-2008</b>	<b>2008-2007</b>	<b>2007-2006</b>
Vliv produktivity práce	-0,0457	0,0041	0,0154	-0,0081
Vliv průměrné odměny	0,0234	-0,0009	0,0058	0,0056
Změna mzdových nákladů	-0,0223	0,0031	0,0211	-0,0024

Zdroj: vlastní tvorba

Na změně mzdových nákladů se podílí produktivita práce a průměrná odměna. Z tabulky č. 8 je zřejmé, že větší vliv na změnu mzdové nákladovosti má produktivita práce, která nám říká, kolik korun výnosů nám přinese 1 pracovník.

Mezi produktivitou práce a průměrnými mzdami by mělo platit, že produktivita práce roste rychleji, než rostou průměrné mzdy.

$$I_{PP} > I_{PMZD}$$

**Tabulka 9: Index produktivity práce a Index průměrných mezd**

	<b>I<sub>PP</sub></b>	<b>I<sub>PMZD</sub></b>
2006-2007	0,9545	0,9682
2007-2008	1,0878	0,9671
2008-2009	1,0215	1,0049
2009-2010	0,7894	0,8922

Zdroj: vlastní tvorba

Má-li totiž klesat mzdová nákladovost při růstu průměrných mezd, musí produktivita práce růst rychleji, než rostou průměrné mzdy. Z tabulky č. 9 je zřejmé, že tomu tak je v období 2007-2008 a 2008-2009.

## **Závěr:**

Cílem diplomové práce bylo zhodnocení vlivu produktivity práce na výsledek hospodaření ve vybraném podniku.

Produktivita práce vyjadřuje, jak efektivně je při výrobě využíván lidský faktor (práce). Náklady na lidský faktor (mzdové náklady) tvoří poměrně vysokou část nákladů podniku. Z tohoto důvodu je důležité sledovat, jak se pracovníci podílí na výsledku hospodaření. Pokud stejné množství pracovníků vyrobí větší množství práce, dochází k rozvoji výroby a k poklesu mzdových nákladů.

Při hodnocení finanční situace bylo zjištěno, že podnik nedosahoval rentability v roce 2008 a 2009 z důvodu poklesu tržeb. Na tento pokles měla také vliv hospodářská krize. V roce 2010 došlo k oživení, které bylo způsobeno získáním nových zakázek a hospodářským cyklem ekonomiky. Podnik ve všech sledovaných letech 2006 - 2010 využíval efektivně svůj majetek. Také se nacházel ve stabilní pozici z hlediska zadluženosti. Jedině uhradit okamžitě své krátkodobé závazky by podnik nedokázal.

Podle pyramidového rozkladu výsledku hospodaření v letech 2006 – 2010 je zřejmé, že největší vliv na výsledek hospodaření má výnosnost podniku. Produktivita práce se podílela na změně výsledku hospodaření v období 2006 - 2007 hodnotou 1 695 748 Kč, v období 2007 – 2008 hodnotou – 3 506 662 Kč, v období 2008 – 2009 hodnotou – 790 073 Kč a v období 2009 – 2010 hodnotou 8 167 112 Kč.

Jedině pokud produktivita práce roste rychleji než průměrné mzdy, dochází ke snížení mzdových nákladů. Snížení mzdových nákladů potom zvyšuje výnosnost podniku a tím se kladně podílí produktivita práce na výsledku hospodaření (a naopak). V podniku XY, a. s. rostla produktivita práce rychleji než průměrné mzdy v období 2007 - 2008 a 2008 - 2009.

Mezi hlavní faktory ovlivňující produktivitu práce patří kvalita a růst vybavenosti práce kapitálem. U vybavenosti práce kapitálem se doporučuje, aby uvedená hodnota rostla a tím i následně by měla růst produktivita práce díky vyšší vybavenosti práce kapitálem. Mezi další faktory patří styl řízení, pracovní metody a

postupy, politika vlády, makroekonomický stav ekonomiky, mezinárodní konkurence na trhu a charakter odvětví.

## Summary

Diplomová práce se zabývá zhodnocením vlivu produktivity práce na výsledek hospodaření ve vybraném podniku. V teoretické části jsou definovány možnosti hodnocení finanční situace podniku pomocí finanční analýzy. Další část práce popisuje problematiku produktivity práce a vymezeny postupy pro zjištění vlivů na výsledek hospodaření pomocí pyramidového rozkladu. V praktické části jsou aplikovány na konkrétní podnik metody finanční analýza a metody měření produktivity práce. Po tomto zjištění následuje vymezení faktorů, které produktivitu práce ovlivňují (kvalita, technické vybavení práce,...). Poslední část je zaměřena na vymezení a zhodnocení vlivu produktivity práce na výsledek hospodaření v podniku. Všechny údaje měřené v diplomové práci jsou čerpané z výročních zpráv podniku za období 2006 – 2010.

Klíčová slova: finanční analýza, produktivita práce, zisk/ztráta

The thesis deals with the evaluation of the impact of labor productivity on the profit/loss in the selected company. In the theoretical part are defined options of assessment of the financial situation of the company by the financial analysis. The next part of the thesis describes the problem of labour productivity and outlines procedures for the determination of the impacts on the profit/loss by the pyramid decomposition. In the practical part are used methods of financial analysis and methods of measuring produktivity to selected company. After this finding follows by defining of the factors that affect the labor productivity (quality, technical equipment, etc.). The last part focuses on defining and evaluation of the impact of labor productivity on the profit/loss in the company. The data in the thesis are drawn from the annual reports of the company for the period 2006-2010.

Keywords: financial analysis, labour productivity, profit/loss

## **Seznam použité literatury:**

Coelli, T. An Introduction to Efficiency and Productivity Analysis. 2. vyd. USA: Springer, 2005, 353 s. ISBN-10: 0-387-24265-1.

GRÜNWARD, R., HOLEČKOVÁ, J. Finanční analýza a plánování podniku. 1.vyd. Praha: Ekopress, 2009, 318 s. ISBN 978-80-86929-26-2.

HINDLS, R., HRONOVÁ, S., NOVÁK, I. Metody statistické analýzy pro ekonomy, 2. vyd. Praha: Management Press, 2000, 259 s. ISBN 80-7261-013-9

HINDLS, R., HRONOVÁ, S., SEGER, J. a FISCHER, J. Statistika pro ekonomy. 7. vyd. Praha: Professional Publishing, 2006, 415 s. ISBN 80-86946-16-9.

KAVAN, M. Výrobní a provozní management. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, 2002, 424 s. ISBN 80-247-0199-5.

KISLINGEROVÁ, E. Oceňování podniku, 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 1999, 304 s. ISBN 80-7179-227-6

KLEIBL, J., DVOŘÁKOVÁ, Z., ŠUBRT, B. Řízení lidských zdrojů. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2001, 264 s. ISBN 80-7179-389-2.

MACEK, J., FISCHER, J., POTŮČKOVÁ, Č., a ŠEDIVÁ, B. Ekonomická a sociální statistika. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2008, 242 s. ISBN 978-80-7043-642-4.

MATĚJKA, M. Teorie ekonomické statistika II.: Metody ekonomické statistiky. 1. vyd. Praha: Státní pedagogické nakladatelství, 1986, 272 s.

NOVOTNÁ, M., Volek, T. Měření efektivnosti využívání výrobních faktorů v souvislostech: Vědecká monografie. 2008. 1. vyd. České Budějovice: JCU v ČB, EF, 2008, 117 s. ISBN 978-80-7394-126-0.

SEDLÁČEK, J. Finanční analýza podniku. 2. vyd. Brno: Computer Press, 2011, 152 s. ISBN 978-80-251-3386-6.

SEGER, J., HINDLES, R., HRONOVÁ, S. Statistika v hospodářství. 1. vyd. Praha: ETC Publishing, 1998. ISBN 80-86006-56-5. – 636 stran

SYNEK, M., KOPKÁNĚ, H., KUBÁLKOVÁ, M. Manažerské výpočty a ekonomická analýza. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2009, 301 s. ISBN 978-80-7400-154-3.

SYNEK, M., Manažerská ekonomika, 5. vyd. Praha: Grada Publishing, 2011, 480 s. ISBN 978-80-247-3494-1

VALACH, J. Finanční řízení podniku. 2. vyd. Praha: EKOPRESS, 1999, 324 s. ISBN 80-86119-21-1.



## **Seznam použitých internetových zdrojů:**

Finanční analýza – posouzení hospodářské situace podniku. [online]. [cit. 2011-10-10].

Dostupné z WWW: <[http://web.ft.utb.cz/cs/docs/Financni\\_analyza.pdf](http://web.ft.utb.cz/cs/docs/Financni_analyza.pdf)>

KLEČKA, J. Produktivita a její měření – nové přístupy. [online]. [cit. 2011-10-10].

Dostupné z WWW: < [www.ekonomikaamanagement.cz/getFile.php?fileKey...lang=cz](http://www.ekonomikaamanagement.cz/getFile.php?fileKey...lang=cz)>

Produktivita práce. [online]. [cit. 2012-03-11]. Dostupné z WWW:

<[http://www.cojeco.cz/index.php?s\\_term=&s\\_lang=2&detail=1&id\\_desc=388388](http://www.cojeco.cz/index.php?s_term=&s_lang=2&detail=1&id_desc=388388)>

SYNEK, M. Ekonomická analýza. [online]. 2003 [cit. 2011-11-05]. Dostupné z WWW:

<http://nb.vse.cz/~synek/EkAnSkr.pdf>.

## Seznam obrázků, grafů, tabulek

Obrázek 1: Rozklad VH 2006-2007 .....	52
Obrázek 2: Rozklad VH 2007-2008 .....	54
Obrázek 3: Rozklad VH 2008-2009 .....	55
Obrázek 4: Rozklad VH 2009-2010 .....	56
Graf 1: Rentabilita aktiv a vlastního kapitálu .....	38
Graf 2: Rentabilita tržeb a vloženého kapitálu v % .....	39
Graf 3: Obrat aktiv, zásob .....	41
Graf 4: Doba obratu aktiv, zásob, inkasa pohledávek .....	42
Graf 5: Míra zadluženosti, finanční nezávislost a celková zadluženost .....	43
Graf 6: Úrokové krytí .....	44
Graf 7: Likvidita .....	45
Graf 8: Průměrný přepočtený počet pracovníků .....	47
Graf 9: Produktivita práce z přidané hodnoty .....	48
Graf 10: Produktivita práce z přidané hodnoty .....	48
Graf 11: Produktivita práce z výnosů .....	49
Graf 12: Produktivita práce z výnosů .....	50
Graf 13: Vývoj výnosů a osobních nákladů v podniku .....	50
Graf 14: Vybavenost práce kapitálem .....	51
Tabulka 1: Vlastní kapitál v tis. Kč .....	35
Tabulka 2: Úrokové zatížení v tis. Kč .....	35
Tabulka 3: Tržby v tis. Kč .....	35
Tabulka 4: Tržby - teritoriálně rozděleny .....	36
Tabulka 5: Zisk v tis. Kč .....	36
Tabulka 6: Průměrný přepočtený počet pracovníků .....	37
Tabulka 7: Vliv hlavních sledovaných ukazatelů na VH v Kč .....	57
Tabulka 8: Vliv produktivity práce a průměrné odměny na mzdové náklady v Kč .....	58
Tabulka 9: Index produktivity práce a Index průměrných mezd .....	58

## **Seznam příloh**

Příloha 1: Rentabilita

Příloha 2: Aktivita

Příloha 3: Zadluženost

Příloha 4: Likvidita

Příloha 5: Produktivita

Příloha 6: Data pro výpočet rozkladu

Příloha 7: Výpočty pro pyramidový rozklad

## Přílohy

### Příloha 1: Rentabilita

	2006	2007	2008	2009	2010
Aktiva	159 750	155 779	157 372	142 073	152 270
Vlastní kapitál	135 141	111 221	102 800	98 707	98 009
Dlouhodobé závazky	5 025	5 126	5 131	4 852	5 446
Dlouhodobá pasiva	140 166	116 347	107 931	104 787	104 259
Tržby	191 911	213 888	183 047	168 211	208 428
Čistý zisk	6 397	12 906	-1 714	-3 509	4 359
<b>UKAZATELE</b>					
<b>Rentabilita aktiv - ROA</b>	4,0044	8,2848	-1,0891	-2,4699	2,8627
<b>Rentabilita VK - ROE</b>	4,7336	11,6039	-1,6673	-3,5550	4,4476
<b>Rentabilita tržeb - ROS</b>	3,3333	6,0340	-0,9364	-2,0861	2,0914
<b>Rentabilita dlouh. K - ROCE</b>	4,5639	11,0927	-1,5881	-3,3884	4,2134
<b>Rentabilita vloženého K - ROI</b>	4,5639	11,0927	-1,5881	-3,3487	4,1809

### Příloha 2: Aktivita

	2006	2007	2008	2009	2010
Aktiva	159 750	155 779	157 372	142 073	152 270
Výnosy	218 222	178 652	193 365	228 063	209 781
Zásoby	33 271	39 520	32 319	29 423	32 887
Pohledávky	29 948	25 554	27 648	21 552	29 810
Počet dní v roce	360	360	360	360	360
<b>Obrat aktiv</b>	1,3660	1,1468	1,2287	1,6053	1,3777
<b>Obrat zásob</b>	6,5589	4,5205	5,9830	7,7512	6,3788
<b>Doba obratu aktiv</b>	263,539 0	313,908 8	292,989 5	224,263 8	261,306 8
<b>Doba obratu zásob</b>	54,8870	79,6364	60,1704	46,4445	56,4366
<b>Doba inkasa pohledávek</b>	49,4051	51,4936	51,4741	34,0201	51,1562

### Příloha 3: Zadluženost

	2006	2007	2008	2009	2010
Aktiva	159 750	155 779	157 372	142 073	152 270
Vlastní kapitál	135 141	111 221	102 800	98 707	98 009
Cizí kapitál	24 609	44 558	54 572	43 366	54 261
Nákladové úroky	0	956	1 459	1 146	603
EBIT	8 440	16 063	-1 707	-4 439	5 601
<b>Celková zadluženost</b>	0,1540	0,2860	0,3468	0,3052	0,3563
<b>Míra zadluženosti</b>	0,1821	0,4006	0,5309	0,4393	0,5536
<b>Úrokové krytí</b>	-	16,8023	-1,1700	-3,8735	9,2886
<b>Finanční nezávislost</b>	0,8460	0,7140	0,6532	0,6948	0,6437

### Příloha 4: Likvidita

	2006	2007	2008	2009	2010
Oběžná aktiva	76 368	68 728	62 994	55 456	69 515
Zásoby	33 271	39 520	32 319	29 423	32 887
Peněžní prostředky (KFM)	13 149	3 654	3 027	4 481	6 818
Krátkodobé závazky	19 584	21 432	18 146	22 286	29 011
<b>Běžná likvidita</b>	3,8995	3,2068	3,4715	2,4884	2,3962
<b>Pohotová likvidita</b>	2,2006	1,3628	1,6905	1,1681	1,2626
<b>Okamžitá likvidita</b>	0,6714	0,1705	0,1668	0,2011	0,2350

### Příloha 5: Produktivita

	2006	2007	2008	2009	2010
PEP	162	168	178	193	186
Výnosy	218222000	178652000	193365000	228063000	209781000
Přidaná hodnota	71595000	83047000	65468000	63017000	72823000
Osobní náklady	49221000	52575000	51020000	46782000	51294000
<b>Výnosy/PEP</b>	1347049	1063405	1086320	1181674	1127855
<b>PH/PEP</b>	441944	494327	367798	326513	391522
<b>Výnosy/Osobní N</b>	4,43	3,40	3,79	4,88	4,09
<b>PH/Osobní N</b>	1,45	1,58	1,28	1,35	1,42

## Příloha 6: Data pro výpočet rozkladu

	2010	2009	2008	2007	2006	Zdroj
Náklady	213863000	182161000	195079000	215157000	203384000	VZZ
Výnosy	218222000	178652000	193365000	228063000	209781000	VZZ
Čistý zisk	4359000	-3509000	-1714000	12906000	6397000	VZZ
Mzdové náklady	37401000	34604000	36845000	38634000	36048000	VZZ
Materiálové náklady	117599000	94573000	104701000	123513000	118413000	VZZ
Odpisy	13065000	13130000	13537000	12589000	12799000	VZZ
Ostatní náklady	45798000	39854000	39996000	40421000	36124000	VZZ
PEP	162	168	178	193	186	Výroční zpráva
DM v PC	300024000	294271000	292330000	272392000	265123000	Výroční zpráva
Aktiva	152270000	142073000	157372000	155779000	159750000	R

## Příloha 7: Výpočty pro pyramidový rozklad

Stupeň rozkladu	Ukazatel	Výpočet	Rok				
			2010	2009	2008	2007	2006
0	Zisk	VZZ ř. 52	4359000	-3509000	-1714000	12906000	6397000
1	Míra zisku	Zisk/Aktiva	0,0286	-0,0247	-0,0109	0,0828	0,0400
2	Aktiva	R ř. 001	152270000	142073000	157372000	155779000	159750000
			0	0	0	0	0
3	Nákladovost	Náklady/Výnosy	0,9800	1,0196	1,0089	0,9434	0,9695
	Výnosnost	1 - Nákladovost	0,0200	-0,0196	-0,0089	0,0566	0,0305
4	Vázanost aktiv	Aktiva/Výnosy	0,6978	0,7952	0,8139	0,6831	0,7615
5	Nákladovost odpisů	Odpisy/Výnosy	0,0599	0,0735	0,0700	0,0552	0,0610
		1-nákladovost odpisů	0,9401	0,9265	0,9300	0,9448	0,9390
6	Mzdová nákladovost	Mzdové N/Výnosy	0,1714	0,1937	0,1905	0,1694	0,1718
		1-mzdová nákladovost	0,8286	0,8063	0,8095	0,8306	0,8282
7	Materiál. nákladovost	Materiálové N/Výnosy	0,5389	0,5294	0,5415	0,5416	0,5645
		1-material. nákladovost	0,4611	0,4706	0,4585	0,4584	0,4355
8	Ostatní nákladovost	Ostatní N/Výnosy	0,2099	0,2231	0,2068	0,1772	0,1722
		1-ostatní náklady	0,7901	0,7769	0,7932	0,8228	0,8278
9	Průměrná odměna	Mzdové N/PEP	230870	205976	206994	200176	193806
10	Produktivita práce	Výnosy/PEP	1347049	1063405	1086320	1181674	1127855