

# **Finanční analýza ve firmě XY se zaměřením na řízení zásob**

Radka Zuzaníková

---

Bakalářská práce  
2010

 Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

---

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně  
Fakulta managementu a ekonomiky

Vyšší odborná škola ekonomická  
akademický rok: 2009/2010

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radka ZUZANÍKOVÁ**  
Studijní program: **B 6208 Ekonomika a management**  
Studijní obor: **Finanční řízení podniku**

Téma práce: **Finanční analýza firmy XY se zaměřením na řízení zásob**

Zásady pro vypracování:

1. Prostudujte uvedenou literaturu se vztahem ke zvoleném tématu.
2. Provedte literární průzkum a analýzu teoretických a metodologických východisek řešení zadaného úkolu.
3. S využitím odborné literatury provedte analýzu problému.
4. Doporučte na základě analýzy řešení vzniklých problémů.

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná**

Seznam odborné literatury:

[1] GRÜNWARD, R., HOLEČKOVÁ, J. Finanční analýza a plánování podniku. 1. vyd. Praha : Ediční oddělení VŠE Praha, 1997. 197 s. ISBN 80-7079-257-4.

[2] HOBZA, M., ŠAFARÍK, L. Logistika. 1. vyd. Hradec Králové : Gaudeamus, 2002. 161 s. ISBN 80-7041-053-1.

[3] LANDA, Martin. Finanční plánování a likvidita. 1. vyd. Praha : Computer Press, 2007. 180 s. ISBN 978-80-251-1492-6.

[4] SYNEK, M. a kol. Manažerská ekonomika. 3. vyd. Praha : Grada Publishing, 2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.

[5] VALACH, J. a kol. Finanční řízení podniku. 1. vyd. Břeclav : EKOPRESS, s. r. o., 1997. 247 s. ISBN 80-901991-6-X

Vedoucí bakalářské práce:

**Ing. Jana Šilhánová**

Vyšší odborná škola ekonomická


Datum zadání bakalářské práce:

**9. října 2009**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**11. prosince 2009**

Ve Zlíně dne 6. listopadu 2009

  
PaedDr. Josef Rydlo  
ředitelka děkanky



  
Ing. Eva Heczková, Ph.D.  
ředitelka vedoucí katedry

**PROHLÁŠENÍ AUTORA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

Beru na vědomí, že

- odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby<sup>1)</sup>;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí;
- na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3<sup>2)</sup>;
- podle § 60<sup>3)</sup> odst. 1 autorského zákona má Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- podle § 60<sup>3)</sup> odst. 2 a 3 mohu užít své dílo – bakalářskou práci – nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tj. k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům.

Ve Zlíně 6. 11. 2009

*Kuzam'ová Radka*

.....

---

1) zákon č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, § 47b Zveřejňování závěrečných prací:

(1) Vysoká škola nevýdělečně zveřejňuje disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce, u kterých proběhla obhajoba, včetně posudků oponentů a výsledku obhajoby prostřednictvím databáze kvalifikačních prací, kterou spravuje. Způsob zveřejnění stanoví vnitřní předpis vysoké školy.

(2) Disertační, diplomové, bakalářské a rigorózní práce odevzdané uchazečem k obhajobě musí být též nejméně pět pracovních dnů před konáním obhajoby zveřejněny k nahlížení veřejnosti v místě určeném vnitřním předpisem vysoké školy nebo není-li tak určeno, v místě pracoviště vysoké školy, kde se má konat obhajoba práce. Každý si může ze zveřejněné práce pořizovat na své náklady výpisy, opisy nebo rozmnoženiny.

(3) Platí, že odevzdáním práce autor souhlasí se zveřejněním své práce podle tohoto zákona, bez ohledu na výsledek obhajoby.

2) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 35 odst. 3:

(3) Do práva autorského také nezasahuje škola nebo školské či vzdělávací zařízení, užije-li nikoli za účelem přímého nebo nepřímého hospodářského nebo obchodního prospěchu k výuce nebo k vlastní potřebě dílo vytvořené žákem nebo studentem ke splnění školních nebo studijních povinností vyplývajících z jeho právního vztahu ke škole nebo školskému či vzdělávacího zařízení (školní dílo).

3) zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, § 60 Školní dílo:

(1) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení mají za obvyklých podmínek právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla (§ 35 odst. 3). Odpírá-li autor takového díla udělit svolení bez vážného důvodu, mohou se tyto osoby domáhat nahrazení chybějícího projevu jeho vůle u soudu. Ustanovení § 35 odst. 3 zůstává nedotčeno.

(2) Není-li sjednáno jinak, může autor školního díla své dílo užít či poskytnout jinému licenci, není-li to v rozporu s oprávněnými zájmy školy nebo školského či vzdělávacího zařízení.

(3) Škola nebo školské či vzdělávací zařízení jsou oprávněny požadovat, aby jim autor školního díla z výdělku jím dosaženého v souvislosti s užitím díla či poskytnutím licence podle odstavce 2 přiměřeně přispěl na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložily, a to podle okolností až do jejich skutečné výše; přitom se přihlédne k výši výdělku dosaženého školou nebo školským či vzdělávacím zařízením z užití školního díla podle odstavce 1.

## ABSTRAKT

Ve své bakalářské práci se zaměřím na zásoby, které tvoří podstatnou část podnikového majetku. Oběžný majetek je součástí majetku podniku a setkáváme se s ním u všech podniků. Mým cílem při zpracování bakalářské práce je seznámení se s řízením zásob v dané firmě. Zjistit, na jaké výši firma dané zásoby udržuje a kdy stanovuje okamžik nové objednávky a výši dodávky. Rozčlením zásoby podle hlediska jejich prodejnosti. Právě těm zásobám, které se nejvíce prodávají by firma měla věnovat zvýšenou pozornost, protože jsou pro ni klíčovými. Budu se snažit porozumět procesu řízení nákladů spojenými se zásobami.

Klíčová slova:

zásoby, řízení zásob, běžná zásoba, pojistná zásoba, průměrná zásoba, optimalizace zásob, dodávkový cyklus, optimální výše dodávky, metoda ABC, metoda Just in Time, Kanban, doba obratu, rychlost obratu.

## ABSTRACT

In my bachelor thesis I will focus on stock. The essential part of a business property is formed by stock. The short-term assets is a part of a business property and is seen in all of the types of companies. My goal is to make out the inventory management in given company. I will find out on what level is the stock maintained in the company and when the company provide the new order. I will divide the stock according to their marketability. The company should focus on the stock, which is top-selling, because this stock is very important for the company. I will try to understand the process of cost management, because the important part of costs is connected with stock.

Keywords:

stock, inventory management, stock-in-trade, safety stock, average stock, stock optimization, supply cycle, optimum level of supply, ABC method, Just in Time method, Kanban, inventory turnover, turnover time

Na tomto místě bych ráda poděkovala paní inženýrce Janě Šilhánové, která byla mou vedoucí práce a zároveň mým konzultantem, a také velice děkuji panu Martinovi Klinkovskému.

**OBSAH**

<b>ÚVOD</b> .....	<b>10</b>
<b>I. TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>11</b>
<b>1 VYMEZENÍ ZÁSOb</b> .....	<b>12</b>
1.1 HLAVNÍ TYPY ZÁSOb .....	12
1.2 ČLENĚNÍ ZÁSOb PODLE ZPŮSOBU POŘÍZENÍ .....	12
<b>2 ŘÍZENÍ ZÁSOb</b> .....	<b>13</b>
2.1 OPERATIVNÍ ŘÍZENÍ ZÁSOb .....	13
2.2 STRATEGICKÉ ŘÍZENÍ ZÁSOb .....	14
2.3 ROZČLENĚNÍ ZÁSOb Z HLEDISKA JEJICH FUNKCE V LOGISTICKÉM ŘETĚZCI .....	14
2.4 ZÁKLADNÍ FUNKČNÍ STAVY ZÁSOb .....	15
2.5 VÝPOČET PRŮMĚRNÉ VÝŠE VÝROBNÍCH ZÁSOb .....	16
2.6 OPTIMALIZACE ZÁSOb .....	19
2.7 NÁKLADY SPOJENÉ S TVORBOU A VYUŽÍVÁNÍM ZÁSOb .....	22
2.8 BAUMOLŮV MODEL .....	24
<b>3 DIFERENCOVANÉ ŘÍZENÍ - METODA ABC</b> .....	<b>26</b>
<b>4 MODERNÍ PŘÍSTUPY K ŘÍZENÍ ZÁSOb</b> .....	<b>28</b>
4.1 METODA JUST-IN-TIME .....	28
4.2 KANBAN .....	30
<b>5 UKAZATELE AKTIVITY</b> .....	<b>33</b>
<b>II. ANALYTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>35</b>
<b>6 PŘEDSTAVENÍ FIRMY</b> .....	<b>36</b>
<b>7 VÝVOJ PRODEJŮ U VYBRANÝCH PRODUKTŮ</b> .....	<b>37</b>
<b>8 METODA ABC</b> .....	<b>39</b>
<b>9 UKAZATELE AKTIVITY</b> .....	<b>44</b>
<b>10 ANALÝZA VYBRANÝCH PRODUKTŮ</b> .....	<b>48</b>
10.1 ANALÝZA PRODUKTU KONVIČKA VELKÁ.....	48
10.2 ANALÝZA PRODUKTU KOLEČKO NA PÍSEK .....	50
10.3 ANALÝZA PRODUKTU AUTO SKLOPKA/NAKLADAČ/MÍCHAČ.....	52
10.4 ANALÝZA PRODUKTU AUTO SKLOPKA S NAKLADEČEM NA PÍSEK.....	54
10.5 ANALÝZA PRODUKTU AUTO MULTITRUCK NAKLADAČ .....	56
<b>11 EKONOM</b> .....	<b>58</b>
11.1 SKLADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ .....	61
<b>12 E-SHOP</b> .....	<b>63</b>
12.1 FUNKCE E-SHOPŮ: .....	63
12.2 HISTORIE E-SHOPŮ .....	64
12.3 DODAVATELÉ INTERNETOVÝCH OBCHODŮ .....	64
12.4 PRŮZKUM ČESKÉHO TRHU (2007 – 2008) .....	64
<b>13 E-SHOP FIRMY XY</b> .....	<b>66</b>
<b>14 OBJEDNÁVKOVÝ SYSTÉM ORDIS</b> .....	<b>68</b>



---

14.1	ORDIS MODULY – SERVEROVÁ ČÁST.....	68
14.2	ORDIS MODULY - ZÁKAZNICKÁ ČÁST.....	70
14.3	JAK ORDIS FUNGUJE .....	73
	<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>75</b>
	<b>RESUMÉ .....</b>	<b>77</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>78</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>79</b>
	<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>80</b>
	<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>81</b>
	<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>82</b>

## ÚVOD

Ve své bakalářské práci se budu věnovat zásobám, jejich výši a struktuře v dané firmě, a hospodaření s nimi. Obzvláště dnes v době hospodářské krize je nezbytné minimalizovat všechny náklady.

Oběžný majetek (oběžná aktiva) je součástí majetku podniku. Setkáváme se s ním u všech podniků, bez ohledu na jejich organizačně právní formu, velikost, druh činnosti, věcné, ekonomické aj. podmínky hospodaření. Tyto okolnosti však ovlivňují výši, strukturu a jiné stránky oběžného majetku.

Zásoby tvoří podstatnou část podnikového majetku – oběžných aktiv. Jsou v nich vázány peněžní prostředky, proto je důležité jim věnovat zvýšenou pozornost. Pro správné fungování firmy je důležité udržovat zásoby v takové výši, aby zaručovaly plynulý chod firmy a zbytečně nevázaly peněžní prostředky, které by mohly být využity k dalším činnostem. Proto je důležité stanovit optimální výši zásob, k čemuž slouží různé metody.

Se zásobami jsou taky spojené náklady, jimž musí firma věnovat pozornost. Jedná se o náklady na objednávku, skladování, anebo náklady nedostatku zásob.

# **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 VYMEZENÍ ZÁSOB

Zásoby jsou součástí oběžných aktiv podniku a představují jejich nejméně likvidní složku. Jejich množství a struktura jsou závislé na velikosti podniku, předmětu činnosti, charakteru technologického postupu, situaci na trhu surovin a dalších činitelích. [1, s. 81]

Základním znakem zásob je jejich krátkodobé používání v podnikové činnosti (v rozsahu do jednoho roku) – jedná se o majetek určený k přímé spotřebě a ke vstupu do hlavních podnikových činností (výroba, obchod a služby). [2, s. 72]

Zásoby pořizuje podnik proto, aby mu v budoucnu přinesly ekonomický prospěch. Spotřeba nastává jednorázově v okamžiku:

- a) jejich prodeje (za cenu vyšší než při jejich pořízení),
  - b) jejich přeměny v jiné aktivum, v jiné zásoby (nejčastěji do podoby nedokončených výrobků, polotovarů či dokončených výrobků), které jsou opět určeny k prodeji.
- [1, s. 81]

### 1.1 Hlavní typy zásob

Podle § 9 vyhlášky č. 500/2002 Sb. zásoby zahrnují tyto typy:

- materiál,
- nedokončená výroba a polotovary,
- výrobky,
- zvířata,
- zboží. [2, s. 72]

### 1.2 Členění zásob podle způsobu pořízení

Podle způsobu pořízení se člení zásoby do dvou skupin:

- a) nakupované od dodavatelů, kam patří skladovaný materiál (suroviny a základní materiál, pomocné látky, provozní média, náhradní díly, obaly, další věci s dobou použitelnosti kratší než jeden rok i majetek s dobou použitelnosti delší než jeden rok, o kterém podnik rozhodl) a zboží,
- b) vyrobené vlastní hospodářskou činností (nedokončená výroba, polotovary, vlastní výrobky a zvířata). [1, s. 81-82]

## 2 ŘÍZENÍ ZÁSOb

Řízením zásob rozumíme soubor relativně samostatných činností, jejichž účelem je – na základě zaměření a programu činnosti podniku – zajišťovat plynulý, bezporuchový chod výroby a prodeje potřebným množstvím zásob, včetně pojistných, a to v odpovídající struktuře, kvalitě, ve správné době, na potřebném místě, při minimálních nákladech spojených s hospodařením se zásobami. [3, s. 125]

Úkolem řízení zásob je jejich udržování na úrovni, která umožňuje kvalitní splnění jejich funkce: vyrovnávat časový nebo množstevní nesoulad mezi procesem výroby u dodavatele a spotřeby u odběratele a dále tlumit či zcela zachycovat důsledky náhodných výkyvů v průběhu těchto dvou navazujících procesů včetně jejich logistických propojení. [4, s. 229]

Při řízení zásob je střetávají podniky s konfrontací dvou zájmů. Na jedné straně je to snaha obsloužit co nejlépe nejrychleji zákazníka (tzn. mít zásoby vysoké). Tento zákazník může být vnitřní (výroba) nebo vnější (odběratel hotových výrobků). Na druhé straně je zde finanční oddělení, které se snaží stlačit náklady spojené se zásobováním na minimum.

Podniky proto musí najít kompromis: zásobovat sklad tak, aby vyhověli zákazníkům lépe nebo alespoň stejně jako konkurence, ale nepředzásobovat se, protože to špatně ovlivňuje hotovost a rentabilitu společnosti. [5, s. 159]

### 2.1 Operativní řízení zásob

Operativní řízení zásob má zabezpečit udržování konkrétních druhů zásob v takové výši a struktuře, které odpovídají potřebám vnitropodnikových výrobních i nevýrobních spotřebitelů a tyto potřeby v reálné míře i včas uspokojují, avšak s takovým vynaložením nákladů na jejich pořizování - doplňování, jakož i nákladů na skladování a udržování a nákladů vznikajících v důsledku určité jejich výše a stupně uspokojení, které jsou minimální. Management firmy musí výši zásob posuzovat vždy z hlediska důsledků, které tato výše a struktura má na finální dlouhodobé ekonomické výsledky firmy, tj. na plnění dlouhodobých strategických cílů. [4, s. 229]

## **2.2 Strategické řízení zásob**

Strategické řízení zásob je představováno souborem rozhodnutí o výši finančních zdrojů, které podnik může z celkových disponibilních zdrojů vyčlenit na krytí zásob v dané struktuře a výši. [4, s. 229]

## **2.3 Rozčlenění zásob z hlediska jejich funkce v logistickém řetězci**

### **2.3.1 běžná (obratová) zásoba**

Běžné zásoby slouží k pokrytí potřeb výroby zejména materiály nebo některými předměty postupné spotřeby. Dříve byl používán termín obratová zásoba a vyjadřoval skutečnost, že se jedná o množství, jímž se realizuje obrat zboží na skladě v období mezi dvěma dodávkami. Předpokládá se, že dodávka bude realizována v okamžiku, kdy bude spotřebována poslední část předešlé dodávky, tzn. že dodávka vždy pokryje potřeby a současně žádná část nezbude. [6, s. 82]

### **2.3.2 pojistná zásoba**

Účelem pojistných zásob je působit jako rezerva pro případy, kdy spotřeba v určitém období mezi dvěma obdobími je vyšší než předpokládaná, tím vzniká nedostatek, a následně ve většině případů i ztráty. V některých případech – např. zakázková výroba – montážní firmy objednají pouze potřebné množství a pojistnou zásobu nevytvářejí. [6, s.82]

### **2.3.3 technologická zásoba**

Technologické zásoby jsou tvořeny materiály, které lze použít až po určité době „zrání“. Např. při výrobě nábytku musí řezivo změnit své fyzikálně- mechanické vlastnosti tak, aby po zpracování již nedocházelo ke změnám tvaru, ale pro výrobu klavírů je tato doba podstatně delší, aby zaručila i správné akustické vlastnosti výrobku. [6, s. 81]

### **2.3.4 zásoby na cestě**

Zásoby na cestě jsou materiály, předměty apod., které byly odeslány a dosud nebyly převzaty v místě určení. [6, s. 82]

### 2.3.5 neupotřebitelné zásoby

Neupotřebitelné zásoby většinou zůstávají jako zbytek po ukončených výroбах, z ekonomického hlediska představují utopené náklady a je třeba je zhodnotit co nejvýhodněji. [6, s. 82]

### 2.3.6 zásoba pro předzásobení

Má vyrovnávat předpokládané větší výkyvy na vstupu nebo na výstupu (při silně sezónní výrobě či spotřebě, v případě dovolených u dodavatele, očekávané potíže u dodavatele či v dopravě). [4, s. 229]

### 2.3.7 zásoba strategická

Má zajistit přežití podniku při nepředvídaných událostech, např. pro krytí potřeb firmy při kalamitách v zásobování, při stávkách, konfliktech apod. [4, s. 229]

### 2.3.8 zásoba spekulativní

Utváří se za účelem dosažení mimořádného zisku vhodným nákupem (při dočasném snížení ceny, před předpokládaným zvýšením cen, v případě nákupu za účelem nikoli spotřeby či užívání, ale výhodného budoucího prodeje beze změny). [4, s. 229]

## 2.4 Základní funkční stavy zásob

Pro řízení zásoby je nutné sledovat několik základních funkčních stavů (hladin) zásob. Nejčastěji se sleduje:

### 2.4.1 okamžitá zásoba

#### 2.4.1.1 faktická fyzická zásoba

tj. skutečný stav zásob ve skladu,

#### 2.4.1.2 dispoziční zásoba

je faktická zásoba zmenšená o již uplatněné požadavky (vnitropodnikové objednávky, doklady k výdeji),

#### 2.4.1.3 bilanční zásoba

je dispoziční zásoba zvětšená o velikost nevyřízených, ale potvrzených

objednávek.

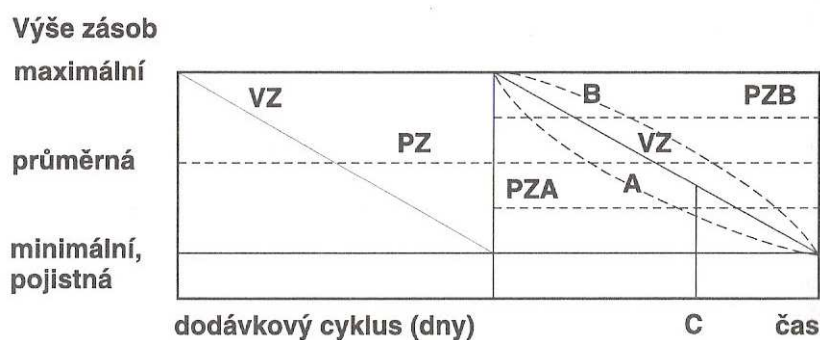
#### 2.4.2 průměrná zásoba

Má význam pro sledování a analýzu vázanosti prostředků v zásobách. Ideálně představuje aritmetický průměr denních stavů fyzické zásoby za určité období. [4, s. 230]

### 2.5 Výpočet průměrné výše výrobních zásob

Vyjadřuje průměrný stav zásob za zvolené období a v tomto smyslu stav trvalý, kolem něhož skutečné zásoby kolísají. Je veličinou využívanou pro financování, rozborů, konstrukci hodnotících ukazatelů apod. [3, s. 126]

Obr. 1. Průběh zásobování a spotřeby



Zdroj: [3, s. 126]

kde

VZ = vývoj zásob (při rovnoměrné spotřebě),

A = vývoj zásob (rychlejší spotřeba na počátku dodávkového cyklu),

B = vývoj zásob (pomalejší spotřeba na počátku dodávkového cyklu),

PZ = průměrná zásoba (při rovnoměrné spotřebě),

PZA = průměrná zásoba (při průběhu spotřeby A),

PZB = průměrná zásoba (při průběhu spotřeby B),

C = okamžik objednávky.



V závislosti na typu podnikových činností (výroba, obchod nebo služby) jsou produkční zásoby vázány od jejich vstupu do podniku (pořízený materiál a zboží), přes fázi výroby (u výrobního podniku pak mají zásoby charakter nedokončené výroby, polotovarů a výrobků) až po jejich vyskladnění v souvislosti s prodejem. Spotřeba zásob pak probíhá postupně či jednorázově a v důsledku toho průměrná výše zásob závisí na těchto hlavních faktorech:

- a) denní spotřebě zásob (celková spotřeba za období/ počet dní daného období),
- b) době jejich vázanosti od „vstupu“ do podniku do jejich předávání do spotřeby (to závisí na délce dodávkových cyklů, době určené pro pojistné zásoby, době pro technické skladování – zrání, vysoušení apod.),
- c) průběhu spotřeby zásob. [7, s. 78]

Průměrnou výši výrobních zásob lze ji stanovit takto:

$$PVZ = PDSZ \times PDVZ \quad (1)$$

kde

PVZ = průměrná výše zásob (Kč),

PDSZ = průměrná denní spotřeba zásob (Kč),

PDVZ = průměrná doba vázanosti zásob (dny). [3, s. 126]

$$PDVZ = DC / 2 + PZ \quad (2)$$

kde

DC = průměrný dodávkový cyklus (dny). Je váženým průměrem z dob jednotlivých dodávkových cyklů, kde váhami jsou objemy příslušných dodávek. Dodávkový cyklus je doba mezi dvěma po sobě následujícími dodávkami téhož materiálu.

PZ = pojistná zásoba (dny).

S průměrnými veličinami se počítá proto, že podniky používají zpravidla mnoho druhů materiálů, dodávaných různými dodavateli v různých množstvích a v různě dlouhých dodávkových cyklech a postupně různě spotřebovávaných. Zatímco stav některých zásob se blíží k minimu, stav jiných se blíží k maximu a celkový stav zásob se vyrovnává na

průměr. Tato skutečnost se respektuje tím, že průměrný dodávkový cyklus se uvažuje v poloviční výši. To odpovídá rovnoměrné spotřebě zásob.

Průměrná výše zásob v grafu (PZ) odpovídá rovnoměrné spotřebě zásob. Je-li spotřeba rychlejší (A), průměrná zásoba se snižuje, je-li spotřeba pomalejší (B), průměrná zásoba je vyšší, resp. klesá pomaleji. [3, s. 127]

Z obr. 1. také vyplývá, že průměrnou zásobu (při rovnoměrné spotřebě) lze určit rovněž jako průměr z *maximální zásoby* (tj. bezprostředně do dodávce, resp. v okamžiku dodávky) a *minimální zásoby* (tj. bezprostředně před novou dodávkou), resp. pojistné, tj.:

$$\frac{\text{maximální zásoba} + \text{minimální zásoba}}{2} \quad (3)$$

[3, s. 127]

### 2.5.1 Okamžik objednávky nové dodávky

Znalost průběhu spotřeby jednotlivých druhů zásob lze využít pro operativní řízení zásob, např. k určení *okamžiku objednávky nové dodávky* (bod C obr. 1.). Je to taková *výše zásob*, při níž je třeba objednat novou dodávku (nemá-li dojít k čerpání pojistné zásoby). Závisí na době potřebné pro vyřízení objednávky, resp. dodávky, době pro pojistnou zásobu a denní spotřebě.

Lze ji formálně vyjádřit takto:

$$\text{OOND} = \text{PZ} \times \text{DSZ} + \text{DVO} \times \text{DSZ} \quad (4)$$

kde

OOND = okamžik objednávky nové dodávky (Kč, popř. naturální jednotky),

PZ = pojistná zásoba (dny),

DSZ = denní spotřeba zásob (Kč, popř. naturální jednotky),

DVO = doba pro vyřízení objednávky (dny).

Využívá se u zcela konkrétních druhů zásob, zejména obtížně obstaratelných, nedostatkových. Vyžaduje důsledné sledování zásob podle druhů. Finančně vyžaduje operativní zajištění zdrojů pro profinancování nákupů. [3, s. 127 - 128]

### 2.5.2 Zásobovací rovnice

Pro operativní řízení zásob lze využít i tzv. zásobovací rovnici, kterou lze vyjádřit takto:

$$KSZ = PSZ + NZ - SZ \quad (5)$$

kde

KSZ = konečný stav zásob (na konci období),

PSZ = počáteční stav zásob (na začátku období),

NZ = nákup zásob během období,

SZ = spotřeba zásob během období.

Předpokládá znalost a sledování vývoje zásob. Lze ji využít pro řízení jednotlivých druhů zásob (v Kč i v naturálních jednotkách), ale i skupin zásob, popř. všech zásob (pak jen v Kč).

Jsou-li známé (předpokládané) tři z uvedených veličin, lze zbývající dopočítat. Nedává však přehled o vývoji zásob v průběhu období. Pak by byla nespolehlivá i průměrná zásoba počítaná z konečného a počátečního stavu. [3, s. 128]

## 2.6 Optimalizace zásob

Základním metodickým přístupem k řízení zásob v podmínkách tržní ekonomiky je tzv. optimalizační přístup, který využívá bohatou matematicko-statistickou základnu teorie zásob.

Při uplatnění optimalizačních metod je základním kritériem minimalizace celkových nákladů na pořízení a udržování zásob v nejširším slova smyslu, přičemž se respektuje požadavek plného krytí předvídaných potřeb s jistou mírou jistoty (rizikem) i odchylek v průběhu dodávek a čerpání ze zásoby. Míra jistoty (rizika) je rovněž předmětem optimalizace. Kromě toho existují modifikované metody, které vycházejí ze základních

principů optimalizace ale konkrétní postupy jsou upraveny tak, aby je bylo možné uplatnit v podmínkách omezených vstupních informací a při méně stabilních zdrojích, ze kterých se doplňují zásoby. Upravuje se zejména způsob vyjádření optimalizačních kritérií (vícekriteriální bodovací metody).

V podmínkách tržní ekonomiky a dosažení přijatelného stupně dynamické rovnováhy mezi nabídkou a poptávkou se za základní optimalizační kritérium považuje nákladové kritérium. Běžnou a pojistnou zásobu udržujeme na takové úrovni, která vyvolává minimální náklady na pořizování, skladování a udržování zásob a náklady vyvolané při nekrytí potřeb ze zásoby nebo při opožděném krytí potřeb. Při propočtu je nutné brát v úvahu i změny podmínek při různém režimu doplňování zásoby (např. slevy za množství nákupu, případně přírážky v případě nákupu v podlimitním množství apod.). [4, s. 231 - 232]

### **2.6.1 Průběh čerpání zásob**

Pro reálný výpočet optimální výše dodávek pro tvorbu optimální výše zásob je nezbytné predikovat průběh budoucího čerpání ze zásob (průběh spotřeby, poptávky).

**Podle charakteru čerpání** ze zásoby rozlišujeme:

#### **2.6.1.1 nezávislou spotřebu**

náhodný průběh, který nákup může jen výjimečně ovlivnit a předvídat (havárie, neplánované opravy, změny výrobků, náběh prioritních zakázek atd.). Řízení zásob zde vyžaduje uplatnění stochastických objednacích systémů s propočtem optimální pojistné zásoby,

#### **2.6.1.2 závislou spotřebu (poptávku)**

kterou lze predikovat na základě běžného přímého propočtu podle norem nebo ukazatelů měrné spotřeby a údajů plánu výroby a prodeje. Zde se používají deterministické modely (metody, postupy).

**Podle časového průběhu čerpání** ze zásoby rozlišujeme:

#### **2.6.1.3 rovnoměrnou spotřebu (poptávku)**

která probíhá trvale, i když často mírně kolísá její velikost. Zde je možno propočítávat

optimální výši zásoby podle průměrné roční spotřeby jednotlivých druhů materiálů a výrobků,

#### 2.6.1.4 nárazovou spotřebu

ke které dochází zejména ve skupinové výrobě (při zadávání v dávkách v určité periodicitě: 4, 6, 12krát do roka apod.). Pro řízení zásob je nezbytné znát jak velikost zadávané dávky do výroby, tak její periodicitu. [4, s. 233]

#### 2.6.2 Výpočet optimální výše dodávky

Základní model pro propočet optimální výše dodávky v podmínkách konstantní potřeby dodávek a konstantního doplňování zásob:

$$D_{opti} = \sqrt{\left( \frac{2xN_{di} \cdot xD_{pi}}{N_{si}} \right)} \quad (6)$$

$D_{pi}$  je předpokládaná celková potřeba dodávek v daném období  $T$  (popř. plánovaná spotřeba) u  $i$ -tého materiálu v hmotných jednotkách (kusy, t, m<sup>3</sup>),

$N_{di}$  náklady na zajištění jedné dodávky  $i$ -tého materiálu (náklady souvisí s vypracováním a umístěním objednávky a přímo souvisí s jednou dodávkou, tj. část dopravních nákladů, část nákladů skladovacích, manipulačních a zásobovacích útvarů – tedy část, která roste úměrně s počtem objednávek a dodávek),

$N_{si}$  náklady na skladování a udržování zásob, vyjádřené v Kč na jednotku zásoby  $i$ -tého materiálu a jeden den (na 1 kus, t, m<sup>3</sup> skladovací jednotky) – tedy na část nákladů, která roste úměrně s velikostí dodávky nebo zásob. [4, s. 234]

Optimální výše dodávky  $Q_{opti}$  je tedy závislá na poměru pořizovacích a skladovacích nákladů a velikosti spotřeby. Na pořizovacích nákladech je závislá přímo (vyšší náklady, vyšší optimální dodávka), rovněž tak na velikosti spotřeby za období. Na skladovacích nákladech je naopak závislá nepřímo (vyšší skladovací náklady, nižší velikost optimální dodávky). [3, s. 134]

Z optimální velikosti dodávky lze snadno (dosazováním do funkce celkových nákladů) stanovit průměrnou, nyní tedy optimální zásobu „ $Q_{opt} / 2$ “, optimální počet dodávek

„ $S/Q_{opt}$ “, optimální dodávkový cyklus (počet dní za období: „ $S/Q_{opt}$ “), jakož i optimální pořizovací, skladovací a celkové náklady.

Stanovení optimální velikosti dodávky v tomto modelu (a na to navazujících veličin) však spočívá na řadě zjednodušujících předpokladů, např. znalost předpokládané spotřeby zásob za období (rok), rovnoměrnost spotřeby a tomu odpovídající plynulý pokles zásob, možnost kdykoli objednat (a obdržet) požadované množství; předpokládají se dodávky v okamžiku plného spotřebování dřívější zásoby, neuvažují se ztráty na zásobách (zkažením, odcizením apod.); dodávky se uskutečňují najednou (ne postupně pro částech), uvažované náklady jsou během období neměnné – a to prakticky znamená, že takový model má krátkodobý charakter; neuvažuje se s pojistnou zásobou, neuvažují se finanční či kapacitní omezení apod. Tyto okolnosti omezují použití modelu.

Uplatnění optimalizačních modelů předpokládá dále možnost a schopnost dodavatelů přizpůsobit se optimalizačním požadavkům odběratelů v objemu, struktuře, frekvenci a velikosti dodávek, relativně spolehlivě roztřídění nákladů na skladování a pořizování zásob apod. [3, s. 134 - 135]

## **2.7 Náklady spojené s tvorbou a využíváním zásob**

Při praktickém provádění optimalizace zásob se náklady na jejich tvorbu, doplňování, skladování, udržování a využití člení na tři základní skupiny:

### **2.7.1 náklady na objednávku, dodávku a příjemku**

(objednací a pořizovací náklady, náklady na zajištění dodávky). Tyto náklady jsou vyvolány aktivitami a věcnými režijními výdaji, které souvisejí s pořízením a doplněním zásoby.

Patří sem náklady na:

- přípravu a umístění objednávky: predikce, průzkum a volba dodavatele, příprava a dojednání dodávky, komunikace s dodavatelem před vyřízením objednávky ... ,
- dopravu - je to ta část nákladů, která je konstantní na jednu dodávku bez ohledu na její velikost, a to nákladů, které nejsou zahrnuty do ceny,
- příjemku, kvalitativní a kvantitativní kontrolu, informační zpracování příjmu,

zaskladnění a zavedení do evidence,

- aktivity při likvidaci a úhradě faktur atd.,

Tyto náklady je v praxi někdy dosti obtížné stanovit. Uplatňují se kombinované metody, „statisticko-odhadové“, „statisticko-zkušební“ (snímky a chronometráž při prováděný příslušných aktivit) a „statisticko-normativní“, jakož i metody „kalkulační“, při nichž usilujeme o podrobnou analýzu nákladových položek podle prvotních dokladů, a to alespoň u dominantních položek a typových reprezentantů (za skupiny s obdobnými aktivitami a režijními výdaji).

### 2.7.2 náklady na udržování, skladování a správu zásob

- náklady vázanosti prostředků v zásobách (úroky z úvěru na zásoby - u krátkodobých propočtů průměrná úroková míra, u dlouhodobých propočtů se vychází z rentability kapitálu a místo úrokové míry se používá norma vnitřního výnosového procenta, které je stanoveno vedením podniku),
- náklady na skladování a správu zásob: zde kalkulujeme náklady související s provozem skladu, evidencí zásob (týkají se budov, skladového a manipulačního zařízení, spotřeby energie na osvětlení, otop, klimatizaci, mezd skladových pracovníků, mezd na ostrahu, na pojištění budov a skladovaného zboží atd.),
- náklady z rizika: jedná se o náklady, které souvisejí s vyřazením nevyužitelných zásob (poškozených, zničených, zkažených, znehodnocených stářím, vyřazených neprodejných v důsledku změn výrobního programu, slev při prodeji nepotřebných zásob atd.). Tyto náklady se obvykle odhadují jako procento z hodnoty průměrné zásoby, a to podle analytických skupin výrobků a materiálů,

### 2.7.3 náklady nedostatku

náklady deficitu, které vznikají v okamžiku, kdy zásoby nestačí k včasnému uspokojení potřeby vnitropodnikových odběratelů. Jde zejména o náklady vznikající:

- **přímo v nákupu:** vícenáklady při urychleném zajišťování náhradního plnění (spoje, cestovné, vyšší ceny...),
- **ve výrobě v provozech** a u dalších vnitropodnikových spotřebitelů v důsledku

včasného neuspokojení potřeb z titulu improvizace, nevyužití kapacit, substitučního řešení situace, prodlužování průběžné doby výroby a hromadění zásob rozpracované výroby atd.,

- **při prodeji:** náklady vyplývající z nesplnění závazků vůči odběratelům, ze ztráty zákazníka, z poškození pozice firmy na trhu, zvýšené náklady při urychlování expedice a dopravy atd. Tyto náklady lze většinou jen velmi obtížně určit, zejména ty, které vznikají z titulu ztráty konkurenční pozice a image firmy. V některých případech se proto přímá kalkulace těchto nákladů neprovádí, ale určuje se přímo požadovaný stupeň jištění, které má zabezpečit určitá výše pojistné zásoby. [4, s. 232 - 233]

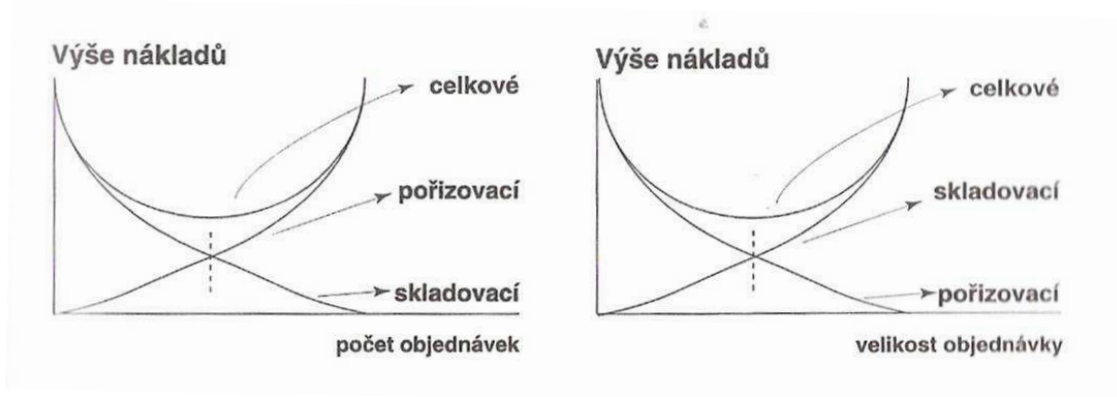
## 2.8 Baumolův model

Z hlediska hospodárnosti podniku by náklady vynakládané na zásoby měly být co nejnižší. Jejich optimální úroveň umožňuje určit Baumolův model, který hledá minimum dvou složek celkových nákladů, tj. **objednacích a skladovacích nákladů**. Obě nákladové složky jsou propojené a platí mezi nimi negativní vztah. Čím nižší jsou skladovací náklady (cost – C), tím častěji musí podnik zásoby objednávat a tím vyšší jsou objednacích náklady (order – O). Naopak objednávali podnik zásoby méně často, musí platit vyšší náklady na jejich skladování. Do skladovacích nákladů se zahrnují náklady na financování zásob (náklady vázaného kapitálu), náklady na skladování a manipulaci, na pojištění, odpisy zásob a jejich údržba. Určí se jako součin pořizovací složky jednotky (price - P), průměrné velikosti zásob (určí se jako polovina objednaného množství Q) a vážených průměrných nákladů kapitálu (C). Objednacích náklady představují náklady na vystavení jedné objednávky a její doručení násobené celkovou spotřebou surovin za dané období (S) a dělené objednaným množstvím Q. Rovnice celkových nákladů (total cost – TC) má následující tvar: [2, s. 91]

$$TC = \frac{C \times \frac{Q}{2}}{\frac{S}{Q} \times O} \quad (7)$$



Obr. 2. Vývoj skupin nákladů v závislosti na počtu a velikosti objednávek



Zdroj: [3, s. 133]

### 3 DIFERENCOVANÉ ŘÍZENÍ - METODA ABC

S rozvojem uplatnění moderní výpočetní techniky při řízení zásob se ve vyspělých zemích uplatňuje celá řada moderních systémů řízení zásob, jako je např. systém ABC a další komplexní systémy počítačové podpory řízení nákupu a zásob. [4, s. 242]

Metoda ABC je jednoduchá a při vhodném uplatnění velmi efektivní racionalizační metoda. Její podstata spočívá v rozčlenění prvků určitého souboru na tři skupiny podle míry, již se prvky souboru podílejí na celkovém objemu zvoleného kvantitativního znaku. Jednotlivé skupiny prvků jsou zpravidla označovány písmeny A, B, C. Do skupiny A je zařazen relativně malý počet prvků s vysokým podílem na celkové hodnotě, podíl prvků skupiny B odpovídá jejich počtu a do skupiny C jsou zařazeny zbývající prvky souboru s malým podílem na celkové hodnotě. Skupina C bývá nejpočetnější. Se soubory tohoto typu se lze setkat velmi často. [7, s. 59 ]

Metoda ABC vychází ze skutečnosti, že je obvykle velmi pracné a často neúčelné věnovat všem druhům materiálů v zásobách stejnou pozornost a sledovat je stejně podobně jednotnými postupy a metodami. Ukazuje, že je vhodná diferenciací ve všech fázích nákupního procesu: při koncepčním (strategickém) řízení nákupu, při plánování budoucí spotřeby, při doplňování zásob i při jejich vlastním řízení. Na těchto poznatcích je vybudován systém diferencovaného řízení zásob, zvaný stručně jako metoda (systém) ABC (Paretto metoda, metoda P-Q).

Východiskem pro uplatnění metody ABC je rozčlenění materiálových druhů na tři (ABC), čtyři (ABCD), popř. více skupin. Nejdůležitějším hlediskem pro třídění, které můžeme provádět podle různých kritérií, je obvykle hodnotový rozsah spotřeby jednotlivých druhů materiálů. Vychází se z poznatku, že ve většině podniků můžeme pozorovat velmi nerovnoměrnou hodnotovou strukturu spotřeby za určité období (rok, čtvrtletí, měsíc). Rozdělíme-li jednotlivé druhy materiálu podle jejich podílu na celkové výši celoroční spotřeby, zjistíme, že existují tři (čtyři) skupiny s tímto složením počtu druhů a podílu na hodnotě spotřeby:

A: 5 až 15 % druhů představuje 60% až 80% podíl na celkové hodnotě spotřeby,

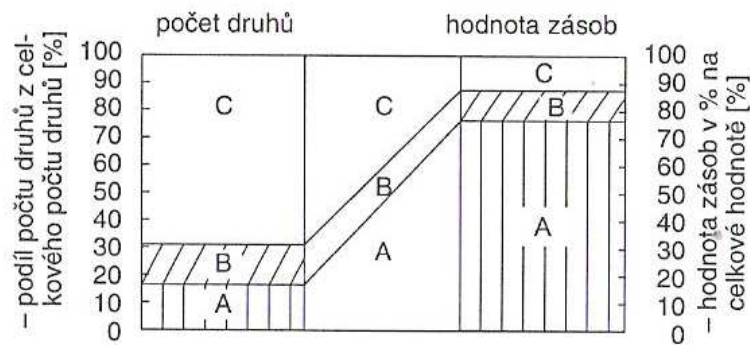
B: 15 až 25 % druhů představuje 15% až 25% podíl,

C: 60 až 80 % druhů představuje 5% až 15% podíl.

Důležité je účelně využít klasifikace a rozdělení sortimentu materiálu na skupiny při řízení nákupního procesu. Jednotlivým skupinám zásob věnujeme ve všech fázích řízení tohoto procesu odlišnou pozornost.

Tato diferenciací se týká personálního obsazení jednotlivých nákupních skupin, organizačního řešení, péče věnované informacím, plánování, analýze, rozhodování a kontrole, jakož i příslušných metod, postupu apod. Diferenciací se projevuje v souborech aktivit výzkumu nákupního trhu, predikce potřeb, při volbě dodavatele a komunikaci s ním, při řízení zásob apod. [4, s. 242 - 243]

**Obr. 3. Typické rozložení počtu druhů materiálu podle jejich podílu na hodnotě spotřeby**



Zdroj: [4, s. 243]

## 4 MODERNÍ PŘÍSTUPY K ŘÍZENÍ ZÁSOb

S rozvojem moderní logistiky ve světě postupně vzniklo a na základě získaných zkušeností, při jejich uplatňování v logistických systémech, se neustále rozvíjí množství logistických technologií. [6, s. 56]

### 4.1 Metoda JUST-IN-TIME

Nejznámější logistickou technologií vzniklou počátkem 80. let v Japonku a USA je metoda Just In Time (JIT), která se později rozšířila i do Evropy. Jde o způsob uspokojování potřeby po určitém materiálu ve výrobě, nebo hotového výrobku v distribučním řetězci v přesně dohodnutých a dodržovaných termínech dodáváním „právě včas“ podle potřeb odebírajících článků. Tato technologie, uskutečňující velmi časté dodávky malých množství zboží, prakticky odstraňuje potřebu držení větších zásob materiálu. Udržují se při ní minimální pojistné zásoby pouze na dobu několika hodin a v některých případech i méně. Tato technologie je mimořádně náročná na projektování, zavádění a řízení. Musí být výsledkem důkladně promyšlených racionalizačních a koordinačních opatření ve všech zúčastněných složkách od dodavatelů, přes případné distributory až k odběratelům. Její zavádění v podmínkách České republiky je mimořádně obtížné vzhledem k nedostatečné dopravní infrastruktuře (hlavně silniční síť) způsobující dopravní zácpy, i někdy malé spolehlivosti dopravců. [6, s. 56]

Základní ideou JIT je výroba pouze nezbytných položek v potřebné kvalitě, v nezbytných množstvích, v nejpozději přípustných časech. JIT je orientována na eliminaci pěti základních druhů ztrát, plynoucích z nadprodukce, čekání, dopravy, udržování zásob a nekvalitní výroby. [8, s. 61]

Metoda JIT vyžaduje podstatné změny v postupu při nákupu. Hlavní charakteristika a využití JIT jsou:

**přísná kontrola kvality:** zákazník si obvykle přejímá předem prověřené zboží nebo se na kontrolu dodavatele může stoprocentně spolehnout, protože ví, že používá při této kontrole ty nejúčinnější metody (SPC = Statistical Process Control, TQC = Total Quality Control). Dodavatel vyhoví však požadavkům odběratele na kvalitu,

**pravidelné a spolehlivé dodávky:** dodavatel dodává přesně podle rozpisu, tj. podle operativního plánu výroby odběratele, takže výrobky jdou přímo ke zpracování, či na

montáž. Někdy se dokonce penalizuje předčasná dodávka. Je však nutno zajistit i součinnost dopravy,

**blízkost výroby:** dodavatele a spotřeby – odběratele: u velkých odběratelů se dodavatel přizpůsobuje lokalizací svého závodu, tím se dosahuje snížení dopravních nákladů (které u metody JIT hrají podstatnou roli) a dochází i k eliminaci části poruch, které mohou nastat při vzdálenější přepravě,

**spolehlivé telekomunikace:** ty umožňují přímé automatizované kontakty mezi dodavatelem a odběratelem, které jsou s to poskytovat přímé informace o kapacitách a cenách a umožňují bezprostřední odezvu odběratele. Tím se snižují opatřovací náklady (zásobovací režie),

**poskytování bezprostředních plánových informací** o předpokládaném průběhu výroby a spotřeby u odběratele: to umožňuje včas programovat výrobní program a zajistit všechny předpoklady pro naplnění kritérií JIT,

**princip jediného zdroje:** prodávající a kupující organizace spolu úzce spolupracují s cílem maximálně snížit náklady. To často vyžaduje uzavření dlouhodobé smlouvy pouze s jediným dodavatelem, kterému lze plně důvěřovat. Smlouva se automaticky prolonguje, pokud dodavatel nevykazoval nepřijatelné odchylky od uzavřených dohod,

**společná spolupráce s využitím metod hodnotové analýzy** k zabezpečení vysoké kvality, technické úrovně výrobků a snížení nákladů, které se pozitivně projeví u obou partnerů,

**podstatné jsou úzké vztahy mezi dodavatelem a odběratelem** ve všech směrech, které pak umožňují koordinaci aktivit a uplatňování takového stupně vstřícnosti, která se výrazně projeví ve finálním efektu obou partnerů. [4, s. 247]

### **Předpoklady pro aplikaci JIT**

Rozhodnutí aplikovat JIT je možno označit za významnou strategickou změnu řízení výroby a souvisejících oblastí, kterou je nutno realizovat postupně, v delším časovém období, po vytvoření souboru předpokladů a podmínek, mezi něž bývají zahrnovány:

- minimum konstrukčních změn a odchylek; zúžení rozsahu výrobků,

- stabilní podnikatelské prostředí, tj. zejména stabilní poptávka, spolehlivost dodavatelů, vysoká kvalita subdodávek,
- vysoká úroveň komunikace mezi pracovníky podniku a s dodavateli,
- automatizovaná výroby ve velkých objemech,
- spolehlivé zařízení (preventivní údržba),
- plné využití výrobních zdrojů, minimální zásoby,
- totální řízení jakosti,
- aktivní účast pracovníků na implementaci JIT, vedoucích i řadových, velmi flexibilní pracovní síla. [8, s. 64]

### **Možné přínosy JIT**

Za hlavní přínosy JIT bývají označovány:

- redukce zásob a rozpracované výroby,
- redukce výrobních a skladovacích prostor,
- kratší průběžné doby, kratší seřizovací časy,
- vyšší využití výrobních zdrojů, vyšší produktivita,
- jednodušší řízení, snížení režijních nákladů,
- zvýšení kvality. [8, s. 64]

### **Možná úskalí a negativní aspekty JIT**

JIT má i některá úskalí a negativní aspekty. Důraz na vytvoření co nejlepších podmínek pro plynulou výrobu s minimálními zásobami může znamenat zhoršení podmínek pro zákazníka a omezování subdodavatelů (někdy se dokonce hovoří o výrobních otroctví). Na druhé straně se firma s mnoha dodavateli může stát na nich příliš závislou. JIT rovněž klade vysoké nároky na dopravu. Náročné je i samotné zavedení JIT, vyžaduje poměrně značné náklady a nejvýznamnější přínosy se většinou dostaví až po čase. [6, s. 64]

## **4.2 KANBAN**

Bezzásobová technologie, která byla poprvé vyvinuta japonskou firmou Toyota Motors a rychle se rozšířila hlavně do výrobních podniků po celém světě, se nazývá Kanban.

Nejvíce se používá ve strojírenské výrobě a zvláště v automobilovém průmyslu. Vychází z následujících principů:

- fungují zde tzv. samořídící regulační okruhy, které tvoří dvojice článků (dodávající a odebírající) vzájemně propojené na základě tzv. „pull principu“ (taženého principu),
- objednacím množstvím zde je obsah jednoho, nebo více přepravních prostředků, plně naplněných vždy konstantním množstvím materiálu,
- dodavatel zde ručí za kvalitu a odběratel má povinnost objednávku vždy převzít,
- kapacity dodavatele a odběratele jsou vyvážené a jejich činnosti jsou synchronní,
- spotřeba materiálu je rovnoměrná bez velkých výkyvů a sortimentních změn,
- dodavatel ani odběratel nevytváří žádné zásoby.

Nejefektivněji lze tuto metodu používat hlavně ve velkosériové výrobě, s ustáleným prodejem, kde je jednosměrný tok materiálu, výrobní operace lze snadno sladit a nedochází k velkým změnám požadavků na finální výrobu.

Materiálové i informační toky v Kanbanu probíhají v následujících krocích:

- odběratel odešle dodavateli prázdný přepravní prostředek se štítkem (= japonsky kanban) – výrobní průvodkou, který plní funkci objednávky,
- dodání prázdného přepravního prostředku k dodavateli je podnětem k zahájení výroby příslušné dávky,
- touto dávkou je přepravní prostředek naplněn, opět označen štítkem – přepravní průvodkou a odeslán odběrateli,
- odběratel došlou dávku převezme a zkontroluje.

Tento systém používá dva druhy průvodek (výrobní a přepravní), o kterých platí:

- bývají odlišeny barvou,
- vydává je útvar operativního řízení v souladu s celkovým plánem finální montáže v minimálním, přesně vypočteném množství,
- jsou zároveň dispečerským dokladem o průběhu výroby,
- obsahují tyto údaje:
  - o název číselný (často čárový kód),
  - o kód druhu materiálu a jeho popis (rozměry, hmotnost apod.)

- identifikační číslo průvodky a název dodavatele i odběratele.

Technologie Kanban, která je podmíněna hlubokými změnami v řízení a vysokou odborností pracovníků, zaručuje plynulost provozu i vysokou produktivitu a efektivnost výroby. Její přehlednost je tak dobrá, že nepotřebuje používat výpočetní techniky. [6, s. 56-57]



## 5 UKAZATELE AKTIVITY

K měření efektivnosti hospodaření se zásobami se používají ukazatele aktivity, které vyjadřují vázanost kapitálu v zásobách, obratovost zásob nebo dobu obratu zásob. Cílem managementu zásob je zajistit, aby byly neustále k dispozici v potřebném množství a kvalitě při co nejnižších nákladech. [1, s. 93]

Základní typy finančních ukazatelů pomocí kterých lze hodnotit řízení zásob, jsou následující:

### 5.1.1 Rychlost obratu

resp. obratovost zásob (Inventory turnover) je definována jako poměr tržeb a průměrného stavu zásob všeho druhu.

Za správnější je však možno považovat takovou podobu ukazatele, kde v čitateli vystupují místo tržeb celkové náklady. Důvodem je skutečnost, že výše zisku je vzhledem k rychlosti obratu zásob irelevantní. Avšak tradičně se používají tržby. [8, s. 26]

$$\text{rychlost obratu zásob} = \frac{\text{tržby}}{\text{zásoby}} \quad (8)$$

$$\text{rychlost obratu zásob} = \frac{\text{celkové náklady}}{\text{zásoby}} \quad (9)$$

Při detailnějším rozboru obratovosti jednotlivých druhů zásob (materiál, nedokončená výroba, hotové výrobky, zboží) je opět nutné vztahovat příslušný druh zásob k adekvátnímu ukazateli spotřeby. Rychlost obratu zásob materiálu bychom tak vyjádřili jako poměr materiálních nákladů a zásob materiálu. [8, s. 26]

Výsledkem výpočtu je absolutní číslo, které znamená počet obrátek, jinak řečeno, kolikrát se přemění zásoby v ostatní formy oběžného majetku až po prodej hotových výrobků a opětný nákup zásob. Vzhledem k tomu, že zásoby jsou rozvahová položka vykázaná k jednomu časovému okamžiku, doporučuje se k výpočtu použít průměrný stav zásob za období, aby se alespoň částečně odstranil statický charakter položky zásob. [8, s. 26]

### 5.1.2 Doba obratu zásob

Doba obratu zásob je poměrem stavu zásob a průměrných denních nákladů nebo tento ukazatel můžeme jednodušeji vypočítat tak, že vydělíme počet dnů v roce (365)

obratovostí zásob. Vypočítáme jak dlouho (ve dnech) jsou oběžná aktiva vázána ve formě zásob.

$$\text{doba obratu zásob} = \frac{\text{zásoby}}{\frac{\text{celkové náklady}}{365}} \quad (10)$$

$$\text{doba obratu zásob} = \frac{365}{\text{obratovost zásob}} \quad (11)$$

Tento ukazatel se považuje za ukazatel intenzity využití zásob. Na první pohled zvýšení rychlosti obratu zásob a snížení doby obratu zásob může znamenat efektivnější využití zásob, ovšem na druhé může být znakem odkapitalizování podniku. Obecně samozřejmě platí, že čím vyšší je obratovost zásob a kratší doba obratu zásob, tím lépe. Avšak až do určité míry, za dodržení určitých podmínek, že zásoby hotových výrobků, aby byl podnik schopen reagovat na poptávku, jinak by mohl ztrácet zákazníky. Musí tedy existovat určitý vztah mezi optimální velikostí zásob a rychlostí obratu zásob. [8, s. 27]

## **II. ANALYTICKÁ ČÁST**

## 6 PŘEDSTAVENÍ FIRMY

Na trhu hraček se firma objevila již v roce 1992. Dnes zaujímá významné postavení mezi prodejci hraček v České republice a je největším velkoobchodním prodejcem hraček ve Zlíně. Díky spojení velkoobchodní a maloobchodní činnosti nabízí firma zákazníkům všech kategorií nízké ceny a profesionální přístup.

Mezi priority **pro koncové zákazníky** firma zahrnuje:

- kvalitní zboží se zárukou,
- nízké ceny,
- široký sortiment,
- možnost objednání zboží přes e-shop,
- příjemný nákup v prodejnách.

Mezi priority **pro spolupracující obchodníky** patří nová forma spolupráce – využití uživatelsky příjemného objednávkového systému přes počítačový program, který umožňuje vždy čerstvou aktualizaci nabídky firmy. Samozřejmostí je možnost objednávek prostřednictvím obchodních zástupců, popř. osobní nákup v provozovně.

Mezi priority **pro začínající podnikatele**, (popř. pro firmy, pro které hračky nejsou hlavním artiklem), zařazuje firma pomoc ve formě spolupráce dodávek zboží s delší dobou splatnosti, popř. možnost vrácení zboží. Vše doplní profesionální radou ohledně jednotlivých položek sortimentu.

Kromě toho, že firma provozuje vlastní maloobchodní prodejnu a velkoobchodní prodejnu, zavedla zhruba před rokem elektronický obchod přes své vlastní webové stránky. V e-shopu si zákazníci mohou vybrat z úžasného množství hraček určených všem věkovým kategoriím. Na výběr mají ze sortimentu celoročních i sezónních hraček, výrobků předních českých výrobců i ze zahraničí. Rozsahem, jako jedni z mála, zabírá firma jak kategorii levných (ale současně kvalitních) hraček, ale zároveň se pyšní i širokou nabídkou značkových a licenčních hraček, které zákazníci znají z televize, kina apod. Cílem je, aby dárečky od této firmy přinášely nejen radost ze hry, ale rozvíjely i představitost dětí, jejich jemnou motoriku, sociální, výtvarné a pohybové schopnosti. Zároveň ale také myslí i na peněženku svých zákazníků.

## 7 VÝVOJ PRODEJE U VYBRANÝCH PRODUKTŮ

Pro své potřeby jsem si vybrala následující druhy zásob, kterým se budu podrobněji věnovat ve své bakalářské práci. Sortiment nabízeného zboží firmy XY je velmi široký. Náhodně jsem vybrala těchto 15 produktů.

V následující tabulce je zachycen vývoj prodeje u těchto patnácti vybraných položek zásob v 1. polovině roku 2009 ve srovnání s 1. polovinou roku 2008.

**Tab. 1. Vývoj prodeje vybraných produktů za sledovaná období**

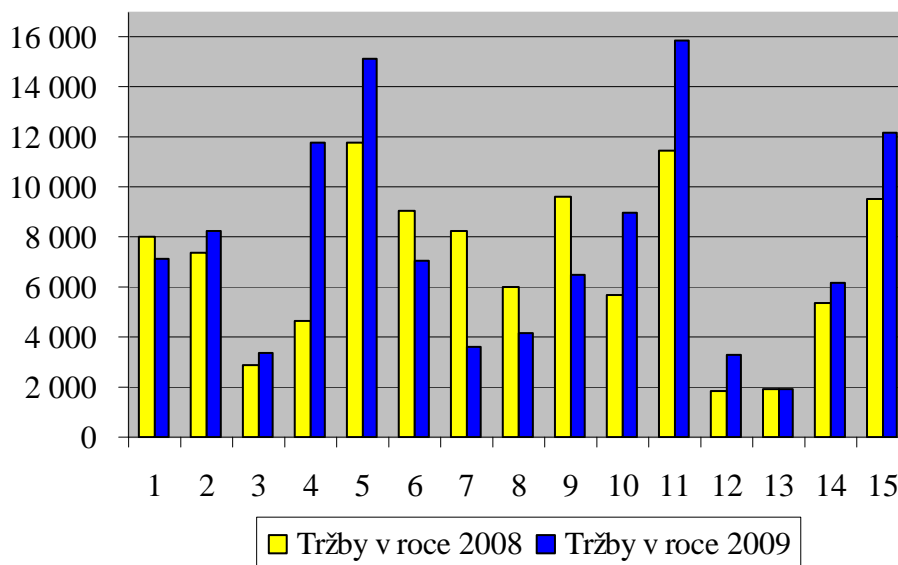
	Název produktu	2009			2008		
		Prodej (ks)	Cena bez DPH (Kč)	Tržba (Kč)	Prodej (ks)	Cena bez DPH (Kč)	Tržba (Kč)
1.	Auto multitruck do písku	35	205	7 175	39	205	7 995
2.	Auto multitruck nakladač	47	175	8 225	42	175	7 350
3.	Auto multitruck + komplet	16	209	3 344	14	209	2 926
4.	Auto sklopka/nakladač písek	99	119	11 781	39	119	4 641
5.	Auto sklopka/nakladač/míchač	142	107	15 194	110	107	11 770
6.	Basic – 4 druhy	56	126	7 056	72	126	9 072
7.	Dálnice velká KID CAR 4 m	11	329	3 619	25	329	8 225
8.	Garáž 3 patra + dráha	13	318	4 134	19	318	6 042
9.	Garáž KID CAR 3 boxy	37	175	6 475	55	175	9 625
10.	Hrabičky dlouhé kov + plast	142	63	8 946	91	63	5 733
11.	Kolečko na písek	100	159	15 900	72	159	11 448
12.	Komplet na písek malý 5 ks	62	53	3 286	35	53	1 855
13.	Komplet na písek velký 8 ks	26	75	1 950	26	75	1 950
14.	Konvička malá	279	22	6 138	245	22	5 390
15.	Konvička velká	312	39	12 168	245	39	9 555
	Suma	1 377	x	115 391	1 129	x	103 577

Zdroj: vlastní

Z tabulky č. 1 je patrné, že se celkový počet prodaných kusů u vybraných položek v 1. polovině roku 2009 zvýšil oproti 1. polovině roku 2008, a to z 1 129 ks na 1 377 ks, což je o 248 kusů, čímž vzrostly i celkové tržby v 1. polovině roku 2009 oproti 1. polovině roku 2008 z Kč 103.577,-- na Kč 115.391,-- , což je zvýšení o Kč 11.814,--.

Podle odhadů je nejvíce objednávek pořízeno přes e-shop, dále přes obchodní zástupce a nejméně prodejů se uskuteční přímo na maloobchodní a velkoobchodní prodejně.

Obr. 4. Vývoj tržeb u vybraných produktů



Zdroj: vlastní

Podle obr. 4 tržby v 1. polovině roku 2009 u produktů č. 2, 3, 4, 5, 10, 11, 12, 14 a 15 vzrostly oproti 1. polovině roku 2008. U produktů 1, 6, 7, 8 a 9 tržby poklesly. A u produktu č. 13 zůstaly tržby v 1. polovině roku 2009 stejné jako v 1. polovině roku 2008.

Největší nárůst tržeb zaznamenal produkt č. 4, a to zvýšení v 1. polovině roku 2009 o 154 % oproti 1. polovině roku 2008, což je o Kč 7.140,--. Druhý největší nárůst tržeb měl produkt č. 12, a to zvýšení o 77 %, což je v peněžním vyjádření o Kč 1.431,--.

Největší pokles tržeb v 1. polovině roku 2009 oproti 1. polovině roku 2008 vykazuje produkt č. 7, jehož tržby poklesly o 56 %, což je o Kč 4.606,--. Produktem s druhým největším poklesem tržeb v 1. polovině roku 2009 oproti 1. polovině roku 2008 je produkt č. 9, jehož tržby poklesly o 33 %, což je v peněžním vyjádření o Kč 3.150,--.

Mezi produkty, kterých se prodalo největší množství, patří v 1. polovině roku 2008 následující produkty č. 5, 6, 10, 11, 14 a 15. V 1. polovině roku 2009 to byly ty produkty č. 4, 5, 10, 11, 14 a 15. Lze tedy říci, že nejprodávanějšími produkty v obou obdobích jsou produkty č. 5, 10, 11, 14 a 15.

## 8 METODA ABC

V následující tabulce jsem produkty rozdělila do skupin podle metody ABC. Hlediskem pro jejich rozřídění do jednotlivých skupin jsem brala jejich podíl na celkových tržbách všech 15-ti produktů za 1. polovinu roku 2008.

**Tab. 2. Rozdělení produktů do skupin podle metody ABC v roce 2008**

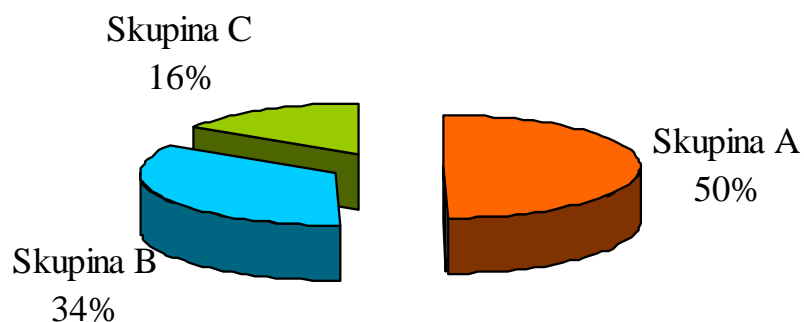
	Název produktu	Prodej (ks)	Cena bez DPH (Kč/ks)	Tržba (Kč)	Podíl na tržbách (%)	Skupina
1.	Auto sklopka/nakladač/míchač	110	107	11 770	11,4	A
2.	Kolečko na písek	72	159	11 448	11,1	A
3.	Garáž Kid Car 3 boxy	55	175	9 625	9,3	A
4.	Konvička velká	245	39	9 555	9,2	A
5.	Basic - 4 druhy	72	126	9 072	8,8	A
6.	Dálnice velká KID CAR 4 m	25	329	8 225	7,9	B
7.	Auto multitruck do písku	39	205	7 995	7,7	B
8.	Auto multitruck nakladač	42	175	7 350	7,1	B
9.	Garáž 3 patra + dráha	19	318	6 042	5,8	B
10.	Hrabičky dlouhé kov + plast	91	63	5 733	5,5	B
11.	Konvička malá	245	22	5 390	5,2	C
12.	Auto sklopka/nakladač písek	39	119	4 641	4,5	C
13.	Auto multitruck + komplet	14	209	2 926	2,8	C
14.	Komplet na písek velký 8 ks	26	75	1 950	1,9	C
15.	Komplet na písek malý 5 ks	35	53	1 855	1,8	C
	Suma	1 129	x	103 577	100,0	x

Zdroj: vlastní

Největší podíl na celkových tržbách za všech 15 produktů mají tyto produkty:

- auto sklopka/nakladač/míchač, a to 11,4% podíl
- kolečko na písek, a to 11,1% podíl
- garáž KID CAR 3 boxy, a to 9,3 % podíl
- konvička velká, a to 9,2% podíl
- basic – 4 druhy, a to 8,8% podíl

Obr. 5. Podíl jednotlivých skupin na tržbách



Zdroj: vlastní

Z obr. 5. je zřejmé, že na celkových tržbách se v 1. polovině roku 2008 nejvíce podílela skupina A, a to 50 %, tj. Kč 51.789,--. Skupina B tvořila 34% podíl, tj. Kč 35.216,-- a skupina C se podílela 16 %, tj. Kč 16.572,--

Ve skupině A se celkem prodalo 554 kusů produktů, ve skupině B 216 kusů a ve skupině C se prodá 359 kusů výrobků.



V následující tabulce jsem produkty opět rozdělila do skupin podle metody ABC, tentokrát však hlediskem pro jejich roztřídění do jednotlivých skupin jsem brala jejich podíl na celkových tržbách všech 15 produktů za 1. polovinu roku 2009.

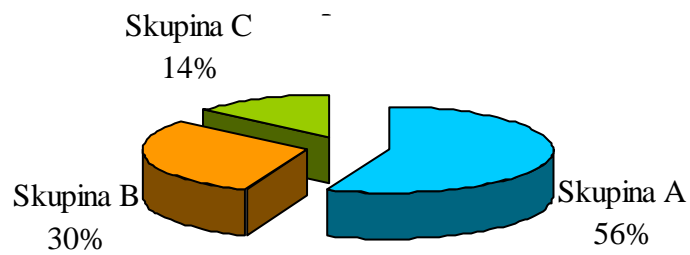
**Tab. 3. Rozdělení produktů do skupin podle metody ABC v roce 2009**

	Název produktu	Prodej (ks)	Cena bez DPH (Kč/ks)	Tržba (Kč)	Podíl na tržbách (%)	Skupina
1.	Kolečko na písek	100	159	15 900	13,8	A
2.	Auto sklopka/nakladač/míchač	142	107	15 194	13,2	A
3.	Konvička velká	312	39	12 168	10,5	A
4.	Auto sklopka/nakladač písek	99	119	11 781	10,2	A
5.	Hrabičky dlouhé kov + plast	142	63	8 946	7,8	A
6.	Auto multitruck nakladač	47	175	8 225	7,1	B
7.	Auto multitruck do písku	35	205	7 175	6,2	B
8.	Basic - 4 druhy	56	126	7 056	6,1	B
9.	Garáž Kid Car 3 boxy	37	175	6 475	5,6	B
10.	Konvička malá	279	22	6 138	5,3	B
11.	Garáž 3 patra + dráha	13	318	4 134	3,6	C
12.	Dálnice velká KID CAR 4 m	11	329	3 619	3,1	C
13.	Auto multitruck + komplet	16	209	3 344	2,9	C
14.	Komplet na písek malý 5 ks	62	53	3 286	2,8	C
15.	Komplet na písek velký 8 ks	26	75	1 950	1,7	C
	Suma	1 377	x	115 391	100,0	x

Zdroj: vlastní

Největší podíl na celkových tržbách za všech 15 produktů mají tyto produkty:

- kolečko na písek, a to 13,8% podíl
- auto sklopka/nakladač/míchač, a to 13,2% podíl
- konvička velká, a to 10,5 % podíl
- auto sklopka/nakladač písek, a to 10,2% podíl
- hrabičky dlouhé kov + plast, a to 7,8% podíl

**Obr. 6. Podíl jednotlivých skupin produktů na tržbách**

Zdroj: vlastní

Z obr. 6. je zřejmé, že na celkových tržbách se v 1. polovině roku 2009 nejvíce podílela skupina A, a to 56 %, tj. Kč 64.619,--. Skupina B tvořila 30 % podíl, tj. Kč 34.617,-- a skupina C se podílela 14 %, tj. Kč 16.155,--

Ve skupině A se celkem prodalo 795 kusů produktů, ve skupině B 454 kusů a ve skupině C se prodalo 128 kusů výrobků.

## Porovnání

Z porovnání tabulek č. 2 a 3 vyplývá, že v obou případech se na tržbách nejvíce podílely tyto produkty:

- *auto sklopka/nakladač/míchač*, který se z uvedených produktů podílel nejvíce na celkových tržbách za uvedené produkty v 1. polovině roce 2008, a to 11,4 %, což byl z uvedených produktů nejvyšší podíl. V 1. polovině roku 2009 jeho podíl na celkových tržbách u vybraných položek zvýšil dokonce na 13,2 %, což byl druhý největší podíl.
- *kolečko na písek*, které se v 1. polovině roku 2008 podíl na celkových tržbách za uvedené produkty 11,1 %, což byl v tomto období druhý největší podíl. V 1. polovině roku 2009 se stal s 13,8 % produktem, který se podílel na celkových tržbách největším podílem.
- *konvička velká*, která se v 1. polovině roku 2008 podílela na celkových tržbách 9,2 % a v 1. polovině roku 2009 její podíl vzrostl na 10,5 %. V 1. polovině roku 2008 to byl 4. produkt s největším podílem na celkových tržbách u vybraných produktů. V 1. polovině roku 2009 se posunul na 3. příčku. Cena tohoto produktu není příliš vysoká, ale vysoké tržby jsou způsobené velkou prodejností tohoto produktu. Z uvedených položek je to produkt, kterého se v obou obdobích prodalo nejvíce kusů.

Dále se v uvedených tabulkách nachází několik aut, které se dají jednoduše substituovat. Jsou to vše auta do písku, které se liší druhem (nakladač, sklopka, míchač, jeřáb, čistič apod.), velikostí a cenou. V obou obdobích je z nich nejprodávanější produkt *auto sklopka/nakladač/míchač*, který je z uvedených produktů také cenově nejvýhodnější.

## 9 UKAZATELE AKTIVITY

Tab. 4. Ukazatele aktivity za 1. polovinu roku 2008

	Název produktu	Průměrná zásoba (Kč)	Tržba (Kč)	Rychlost obratu	Doba obratu
1.	Auto sklopka/nakladač/míchač	856	11 770	13,8	13,1
2.	Kolečko na písek	2 703	11 448	4,2	42,5
3.	Garáž Kid Car 3 boxy	4 900	9 625	2,0	91,6
4.	Konvička velká	1 248	9 555	7,7	23,5
5.	Basic - 4 druhy	2 961	9 072	3,1	58,8
6.	Dálnice velká KID CAR 4 m	1 645	8 225	5,0	36,0
7.	Auto multitruck do písku	5 535	7 995	1,4	124,6
8.	Auto multitruck nakladač	1 313	7 350	5,6	32,1
9.	Garáž 3 patra + dráha	2 544	6 042	2,4	75,8
10.	Hrabičky dlouhé kov + plast	882	5 733	6,5	27,7
11.	Konvička malá	429	5 390	12,6	14,3
12.	Auto sklopka/nakladač písek	179	4 641	26,0	6,9
13.	Auto multitruck + komplet	1 777	2 926	1,6	109,3
14.	Komplet na písek velký 8 ks	375	1 950	5,2	34,6
15.	Komplet na písek malý 5 ks	345	1 855	5,4	33,4
	Suma	27 690	103 577	3,7	48,1

Zdroj: vlastní

Za dané období se zásoby těchto produktů obměnily celkem 3,7krát. Jejich doba obratu byla 48,1 dne.

V 1. polovině roku 2008 byl produktem s největší rychlostí obratu produkt č. 12, který se za dané období celkově obměnil 26krát. Jeho doba obratu činila necelých 7 dní. Produkt č. 1 je druhým s největší rychlostí obratu. Za dané období se obměnil zhruba 14krát a jeho doba obratu činí 13 dní.

Produktem s nejmenší rychlostí obratu je produkt č. 7. Za dané období se obměnil 1,4krát a jeho doba obratu je 125 dní. Toto je způsobeno vysokou hodnotou průměrné zásoby v období.

Tab. 5. Ukazatele aktivity za 1. polovinu roku 2009

	Název produktu	Průměrná zásoba (Kč)	Tržba (Kč)	Rychlost obratu	Doba obratu
1.	Auto sklopka/nakladač/míchač	2 568	15 194	5,9	30,4
2.	Kolečko na písek	2 465	15 900	6,5	27,9
3.	Garáž Kid Car 3 boxy	3 325	6 475	1,9	92,4
4.	Konvička velká	488	12 168	25,0	7,2
5.	Basic - 4 druhy	2 520	7 056	2,8	64,3
6.	Dálnice velká KID CAR 4 m	2 797	3 619	1,3	139,1
7.	Auto multitruck do písku	2 460	7 175	2,9	61,7
8.	Auto multitruck nakladač	1 925	8 225	4,3	42,1
9.	Garáž 3 patra + dráha	2 544	4 134	1,6	110,8
10.	Hrabičky dlouhé kov + plast	410	8 946	21,8	8,2
11.	Konvička malá	308	6 138	19,9	9,0
12.	Auto sklopka/nakladač písek	2 202	11 781	5,4	33,6
13.	Auto multitruck + komplet	2 090	3 344	1,6	112,5
14.	Komplet na písek velký 8 ks	488	1 950	4,0	45,0
15.	Komplet na písek malý 5 ks	1 060	3 286	3,1	58,1
	Suma	27 647	115 391	4	43,1

Zdroj: vlastní

Za dané období se zásoby těchto produktů obměnily celkem 4krát. Jejich doba obratu byla 43,1 dne.

V 1. polovině roku 2009 byl produktem s největší rychlostí obratu produkt č. 4, který se za dané období celkově obměnil 25krát. Jeho doba obratu činila necelých 7,2 dní. Produkt č. 10 je druhým s největší rychlostí obratu. Za dané období se obměnil zhruba 21,8krát a jeho doba obratu činí 8,2 dní.

Produktem s nejmenší rychlostí obratu je produkt č. 6. Za dané období se obměnil 1,3krát a jeho doba obratu je 139,1 dní.

## Porovnání

V 1. polovině roku 2008 byla rychlost obrátu u vybraných 15-ti produktů na hodnotě 3,7, v 1. polovině roku 2009 se zvýšila na hodnotu 4. Což znamená, že v druhém období se zásoby rychleji přeměňovaly na jiné formy majetku. Jedná se o pozitivní trend.

Doba obrátu nám udává jak dlouho jsou oběžná aktiva vázána ve formě zásob. V 1. polovině roku 2008 tato doba činila 48,1 dní, v 1. polovině roku 2009 to bylo 43,1 dní. Opět se jedná o pozitivní trend.

Obecně samozřejmě platí, že čím vyšší je obratovost zásob a kratší doba obrátu zásob, tím lépe. Zvýšení rychlosti obrátu zásob a snížení doby obrátu zásob může znamenat efektivnější využití zásob.

Tři produkty s nejvyšší obrátkou a nejkratší dobou obrátu za druhé období, jsou produkty, které byly v tomto období také nejprodávanější, tudíž docházelo k jejich časté obměně (pořízení zásob, prodeji a zpětné přeměně na peníze). Jedná se o konvičky, velkou a malou, a dětské hrábě.

V 1. polovině roku 2009 došlo ke zrychlení obrátky a zkrácení doby obrátu oproti 1. polovině roku 2008 u pěti produktů, a to u produktu č. 2, 4, 7, 10 a 11. U produktu č. 10 se doba obrátu snížila nejvíce ze všech uvedených produktů, a to o 70 %, což je z 27,7 dní na 8,2 dní. To bylo způsobeno snížením průměrné zásoby na skladě zhruba o polovinu a zvýšením objemu prodeje tohoto produktu. U produktu č. 4 došlo ke zkrácení doby obrátu o 69 %, a to z 23,5 dní na 7,2 dní. Důležitým faktorem pro zkrácení doby obrátu je snížením průměrné zásoby na skladě v 1. polovině roku 2009.

Naopak produktem, u kterého došlo v 1. polovině roku 2009 ke zpomalení obrátky a prodloužení doby obrátu oproti 1. polovině roku 2008, byl produkt č. 6. Jeho rychlost obrátu se snížila z hodnoty 5 na hodnotu 1,3 a jeho doba obrátu se prodloužila z 36 dní na 139,1 dní. U doby obrátu se to prodloužení o 286 % oproti minulému období. Tuto změnu způsobil pokles prodeje tohoto produktu a vysoký průměrný stav zásob na skladě.

Dalším produktem, u kterého došlo k významné změně, je produkt č. 15. V 1. polovině roku 2008 se produkt obměnil 5,4krát, zatímco v 1. polovině roku 2009 to bylo jenom 3,1krát. Jeho doba obrátu narostla zhruba o 74 %, a to z 33,4 dní na 58,1 dní.

Obrátka u produktu č. 9 činila v 1. polovině roku 2008 2,4 a v 1. polovině roku 2009 byla obrátka na hodnotě 1,6. Doba obrátu se zvýšila o 46 %, a to z 75,8 dní na 110,8 dní.

Jelikož průměrná zásoba v obou obdobích měla stejnou hodnotu, jediným významným faktorem pro změny těchto ukazatelů aktivity byly tržby, které se v 1. polovině roku 2009 snížily u tohoto produktu oproti 1. polovině roku 2008, a to o necelých 32 %.

Většina těchto produktů je sezónních. Jedná se hlavně o zboží, po němž je největší poptávka v 1. polovině roku. Jsou to hračky na písek, které se nejvíce začínají prodávat na jaře a přes léto. U většiny těchto produktů se jejich objednávky u dodavatele pořizují již dopředu na podzim nebo v zimě.

Pokud firma neodhadne poptávku mohou jí zbyť na konci období zásoby, které se v 2. polovině roku už tolik neprodávají. Firma pak tyto zásoby uloží ve skladě a prodá je druhou sezónu. Což je ale nepraktické, protože tyto zásoby mohou zvyšovat náklady na skladování a zabírat ve skladě zbytečně místo. U sezónních zboží je složité odhadnout budoucí spotřebu. Jednou z možností, jak budoucí spotřebu předikovat je podle minulých prodejů.

## 10 ANALÝZA VYBRANÝCH PRODUKTŮ

Zde se budu podrobněji věnovat vybraným pěti produktům. Sledovaným obdobím bude 1. polovina roku 2009 a pro srovnání budu používat 1. polovinu roku 2008.

### 10.1 Analýza produktu konvička velká

průměrná spotřeba za měsíc =  $312 : 6 = 52$  ks

průměrná spotřeba za měsíc =  $52 \times 39 = 2\,028$  Kč

Z následujících výpočtů vyplývá, že měsíčně se za sledované období prodalo 52 kusů tohoto výrobku, což činí Kč 2.028,--. Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 se tohoto výrobku v průměru za měsíc prodalo 41 kusů za Kč 1.593,--.

průměrná spotřeba za den =  $312 : 180 = 1,73$  ks

průměrná spotřeba za den =  $1,73 \times 39 = 68$  Kč

Denní prodej tohoto výrobku za sledované období činil 1,73 kusů, což je v peněžním vyjádření Kč 68,--. V minulém období se v průměru denně prodalo 1,36 kusů, což činí v peněžní vyjádření Kč 53,--.

průměrná výše zásob =  $(7 + 11) : 2 = 9$  ks

průměrná výše zásob =  $9 \times 39 = 351$  Kč

Průměrnou výši zásob za sledované období jsem vypočítala součtem stavu zásoby na začátku období a stavu na konci období, který jsem vydělila dvěma. Z výpočtu vyplývá, že průměrná zásoba tohoto produktu činila v uvedeném období na skladě 9 ks, což je Kč 351,--. V minulém období byla poměrně vysoká počáteční a konečná zásoba, takže průměrná zásoba činila 19,5 kusu, v peněžní vyjádření Kč 760,50.

Dále jsem svou pozornost zaměřila na optimální dodávkový cyklus. K výpočtu je nutné znát náklady na pořízení a skladování zásob. V praxi nemusí být vždy snadné tyto náklady stanovit. Vybraný produkt není jediným zbožím, které prodejce odebírá od jednoho ze svých dodavatelů, takže objednávací náklady by se měly rozdělit poměrnou částkou mezi odebírané produkty. Stejně jako skladovací náklady by se měly propočítat a rozdělit mezi všechny produkty, které firma skladuje. Rozdělení takových nákladů by bylo časově velmi



náročné a složité najít optimální způsob, jak podle jakého klíče přiřadit náklady k daným produktům, např. svou roli může hrát i velikost produktu a místo, které zabírá ve skladu.

$$D = \sqrt{\frac{2 \times 10 \times 312}{2}} = 56 \text{ ks}$$

počet dodávek za rok =  $312 : 56 = 6$  dodávek

dodávkový cyklus =  $180 : 6 = 30$  dní

Optimální velikost dodávky v tomto období činí 56 kusů daného výrobku. Počet dodávek v období by byl tedy šest a dodávkový cyklus by měl 30 dní.

Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 by velikost dodávky činila 50 ks, za dané období by se uskutečnilo 5 dodávek daného produktu. Dodávkový cyklus by měl 36 dní. Ovšem jak už bylo řečeno, tento model předpokládá rovnoměrnou spotřebu a při maloobchodním a velkoobchodním prodeji není rovnoměrná poptávka za období zaručená, naopak v některých měsících může narůstat a v některých klesat.

Pokud známe dobu, která je potřebná pro vyřízení objednávky a uskutečnění dodávky, můžeme stanovit okamžik objednávky nové dodávky. Okamžik objednávky nám udává, při jaké výši zásob na skladě daného produktu, je třeba objednat další dodávku, aby nedošlo k přerušení prodeje daného produktu.

$$\text{okamžik objednávky} = 5 \times \frac{312}{180} = 9 \text{ ks}$$

## 10.2 Analýza produktu Kolečko na písek

průměrná spotřeba za měsíc =  $100 : 6 = 17$  ks

průměrná spotřeba za měsíc =  $17 \times 159 = 2\,650$  Kč

Z následujících výpočtů vyplývá, že měsíčně se za sledované období prodalo 17 kusů tohoto výrobku, což činí Kč 2.650,--. Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 se tohoto výrobku v průměru za měsíc prodalo 12 kusů za Kč 1.908,--.

průměrná spotřeba za den =  $100 : 180 = 0,56$  ks

průměrná spotřeba za den =  $0,56 \times 39 = 88$  Kč

Denní prodej tohoto výrobku za sledované období činil 0,56 kusů, což je v peněžním vyjádření Kč 88,--. V minulém období se v průměru denně prodalo 0,40 kusů, což činí v peněžní vyjádření Kč 64,--.

průměrná výše zásob =  $(3 + 25) : 2 = 14$  ks

průměrná výše zásob =  $14 \times 159 = 2.226$  Kč

Z výpočtu vyplývá, že průměrná zásoba tohoto produktu činila v uvedeném období na skladě 14 ks, což je Kč 2.226,--. V minulém období činila průměrná zásoba 12 kusů, v peněžní vyjádření Kč 1.908,--.

$$D = \sqrt{\frac{2 \times 10 \times 100}{2}} = 32 \text{ ks}$$

počet dodávek za období =  $100 : 32 = 3,125 = 4$  dodávky

dodávkový cyklus =  $180 : 4 = 45$  dní

Optimální velikost dodávky v tomto období činí 32 kusů daného výrobku. Počet dodávek v období by byl tedy čtyři a dodávkový cyklus by měl 45 dní.

Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 by velikost dodávky činila 27 kusů, za dané období by se uskutečnily 3 dodávky daného produktu. Dodávkový cyklus by měl 60 dní. Vše při předpokladu rovnoměrné poptávky po daném produktu.

Okamžik objednávky nám udává, při jaké výši zásob na skladě daného produktu, je třeba objednat další dodávku, aby nedošlo k přerušení prodeje daného produktu.

$$\text{okamžik objednávky} = 5 \times \frac{100}{180} = 3 \text{ ks}$$

Ve sledovaném období by se tedy měla uskutečnit objednávka daného produktu u dodavatele, pokud hodnota zásob na skladě dosáhne tří kusů.

### 10.3 Analýza produktu Auto sklopka/nakladač/míchač

průměrná spotřeba za měsíc =  $142 : 6 = 24$  ks

průměrná spotřeba za měsíc =  $24 \times 107 = 2\,532$  Kč

Z následujících výpočtů vyplývá, že měsíčně se za sledované období prodalo 24 kusů tohoto výrobku, což činí Kč 2.532,--. Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 se tohoto výrobku v průměru za měsíc prodalo 18 kusů za Kč 1.962,--.

průměrná spotřeba za den =  $142 : 180 = 0,79$  ks

průměrná spotřeba za den =  $0,79 \times 107 = 85$  Kč

Denní prodej tohoto výrobku za sledované období činil 0,79 kusů, což je v peněžním vyjádření Kč 85,--. V minulém období se v průměru denně prodalo 0,61 kusů, což činí v peněžní vyjádření Kč 65,--.

průměrná výše zásob =  $(14 + 20) : 2 = 17$  ks

průměrná výše zásob =  $17 \times 107 = 1.819$  Kč

Z výpočtu vyplývá, že průměrná zásoba tohoto produktu činila v uvedeném období na skladě 17 ks, což je Kč 1.819,--. V minulém období činila průměrná zásoba činila 8 kusů, v peněžní vyjádření Kč 856,--. Z uvedeného porovnání je zřejmé, že v 1. polovině roku 2009 měla firma vysokou průměrnou zásobu tohoto produktu na skladě. Což tady podstatně ovlivnilo rychlost obrátu a dobu obrátu, která je u daných produktů uvedená na předchozích stránkách.

$$D = \sqrt{\frac{2 \times 10 \times 142}{2}} = 38 \text{ ks}$$

počet dodávek za období =  $100 : 32 = 3,74 = 4$  dodávky

dodávkový cyklus =  $180 : 4 = 45$  dní

Optimální velikost dodávky v tomto období činí 38 kusů daného výrobku. V období by se uskutečnily 4 dodávky v cyklu po 45-ti dnech.

Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 by velikost dodávky činila 34 kusů, ovšem počet dodávek a dodávkový cyklus by byly shodné.

$$\text{okamžik objednávky} = 5 \times \frac{142}{180} = 4 \text{ ks}$$

Ve sledovaném období by se měla uskutečnit objednávka daného produktu u dodavatele, pokud hodnota zásob na skladě poklesne na 4 kusy. V minulém období by výše zásob mohla klesnout až na 3 kusy.

## 10.4 Analýza produktu Auto sklopka s nakladečem na písek

průměrná spotřeba za měsíc =  $99 : 6 = 17$  ks

průměrná spotřeba za měsíc =  $17 \times 119 = 1\,964$  Kč

Z následujících výpočtů vyplývá, že se v průměru měsíčně prodalo za sledované období 17 kusů tohoto výrobku, což činí Kč 1.964,--. Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 se tohoto výrobku v průměru za měsíc prodalo 7 kusů za Kč 774,--.

průměrná spotřeba za den =  $99 : 180 = 0,55$  ks

průměrná spotřeba za den =  $0,55 \times 119 = 65$  Kč

Denní prodej tohoto výrobku za sledované období činil 0,55 kusů, což je v peněžním vyjádření Kč 65,--. V minulém období se v průměru denně prodalo 0,22 kusů, což činí v peněžní vyjádření Kč 26,--.

průměrná výše zásob =  $(7 + 23) : 2 = 15$  ks

průměrná výše zásob =  $15 \times 119 = 1.785$  Kč

Z výpočtu vyplývá, že průměrná zásoba tohoto produktu činila v uvedeném období na skladě 15 ks, což je Kč 1.785,--. V minulém období činila průměrná zásoba pouze 1,5 kusů, v peněžní vyjádření Kč 178,50. Z uvedeného porovnání je zřejmé, že v 1. polovině roku 2009 měla firma vysokou průměrnou zásobu tohoto produktu na skladě. V předchozím období totiž neměla žádnou počáteční zásobu tohoto výrobku na skladě a na konci minulého období konečná zásoby činila pouze 3 kusy. Což výrazně také ovlivnilo rychlost a dobu obratu tohoto produktu v minulém období. Průměrnou výši zásob taky ovlivnil zvýšení prodej v 1. polovině roku 2009 oproti 1. polovině roku 2008, když se prodejnost u daného produktu zvýšila o 154 %.

$$D = \sqrt{\frac{2 \times 10 \times 99}{2}} = 32 \text{ ks}$$

počet dodávek za období =  $99 : 32 = 3,09 = 4$  dodávky

dodávkový cyklus =  $180 : 4 = 45$  dní

Optimální velikost dodávky v tomto období činí 32 kusů daného výrobku. V období by se uskutečnily 4 dodávky v cyklu po 45-ti dnech.

Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 by velikost dodávky činila pouze 20 kusů, v období by se uskutečnily 2 dodávky po 90 dnech.

$$\text{okamžik objednávky} = 5 \times \frac{99}{180} = 3 \text{ ks}$$

Ve sledovaném období by se měla uskutečnit objednávka daného produktu u dodavatele, pokud hodnota zásob na skladě poklesne na 3 kusy. V minulém období by výše zásob mohla klesnout až na 1 kus.

## 10.5 Analýza produktu auto multitruck nakladač

průměrná spotřeba za měsíc =  $47 : 6 = 8 \text{ ks}$

průměrná spotřeba za měsíc =  $8 \times 175 = 1\,400 \text{ Kč}$

Z následujících výpočtů vyplývá, že se v průměru měsíčně prodalo za sledované období 8 kusů tohoto výrobku, což činí Kč 1.400,--. Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 se tohoto výrobku v průměru za měsíc prodalo 7 kusů za Kč 1.225,--.

průměrná spotřeba za den =  $47 : 180 = 0,26 \text{ ks}$

průměrná spotřeba za den =  $0,26 \times 175 = 45,50 \text{ Kč}$

Denní prodej tohoto výrobku za sledované období činil 0,26 kusů, což je v peněžním vyjádření Kč 45,50. V minulém období se v průměru denně prodalo 0,23 kusů, což činí v peněžní vyjádření Kč 40,50.

průměrná výše zásob =  $(7 + 8) : 2 = 7,5 \text{ ks}$

průměrná výše zásob =  $7,5 \times 175 = 1\,312,50 \text{ Kč}$

Z výpočtu vyplývá, že průměrná zásoba tohoto produktu činila v uvedeném období na skladě 7,5 ks, což je Kč 1.312,50. V minulém období činila průměrná zásoba 6,5 kusů, v peněžní vyjádření Kč 1.137,50. Z uvedeného porovnání je zřejmé, že se průměrná zásoba v obou obdobích pohybovala na podobné úrovni.

$$D = \sqrt{\frac{2 \times 10 \times 47}{2}} = 22 \text{ ks}$$

počet dodávek za období =  $47 : 22 = 2,136 = 3 \text{ dodávky}$

dodávkový cyklus =  $180 : 3 = 60 \text{ dní}$

Optimální velikost dodávky v tomto období činí 22 kusů daného výrobku. V období by se uskutečnily 3 dodávky v cyklu po 60-ti dnech.

Pro srovnání v 1. polovině roku 2008 by velikost dodávky činila 21 kusů, v období by se uskutečnily 2 dodávky po 90 dnech.



$$\text{okamžik objednávky} = 5 \times \frac{47}{180} = 2 \text{ ks}$$

Ve sledovaném období by se měla uskutečnit objednávka daného produktu u dodavatele, pokud hodnota zásob na skladě poklesne na 2 kusy.

## 11 EKONOM

Účetní a evidenční systém EKONOM je výkonný, snadno ovladatelný a cenově přístupný účetní software určený pro malé a středně velké firmy. Jeho předností je intuitivní ovládání, profesionální podpora a v neposlední řadě i skvělý poměr cena/výkon.



Celý účetní systém je modulární a jeho obsahem je daňová evidence, podvojný účetnictví, fakturace, mzdy pro malé i velké organizace, maloobchod, skladové hospodářství, kniha majetku, kniha jízd, graficko-manažerská nadstavba a další moduly potřebné pro moderní a efektivní práci. Rozvržení pracovní plochy v základním okně umožňuje zvolit si styl práce, který vyhovuje každému uživateli. Lze provozovat jak na samostatných stanicích tak i v počítačové síti.

Pokud firma nevyžaduje kompletní agendu účetnictví nebo daňové evidence, může pořídit i moduly samostatně např. fakturace, sklad či mzdy a personalistiku.

Samozřejmostí je rovněž propojení na internet s využitím cenově přístupného modulu internetového obchodu a práce online na vzdálených stanicích pomocí terminálového režimu v síti internet.

Účetní program je pravidelně aktualizován a uživatelé tak mají k dispozici včas všechny legislativní změny. Trvalý vývoj a údržba systému pak zabezpečuje neustálé vylepšování stávajících funkcí programu a implementaci nových užitečných funkcí na základě připomínek a požadavků uživatelů.

### Hlavní charakteristika:

- účetnictví s plnou kompatibilitou na nejnovější legislativu EU
- Windows aplikace s dostupností všech funkcí z klávesnice
- podvojný účetnictví i daňová evidence, sklady, mzdy a personalistika v jednom programu (volba dle agendy)
- přímá vazba na modul internetového obchodu
- neomezený počet účtovaných firem i účetních období, síťová verze

- jedno z nejstabilnějších a nejrychlejších datových prostředí
- jednoduchost instalace a aktivace programu (bez hardwarového klíče)
- intuitivní ovládání, definice vlastní pracovní plochy ikon
- propracovaný systém přístupových práv, možnost uzamčení období
- možnost zpětných oprav všech dokladů s automatickou opravou všech svázaných evidencí včetně zaúčtování
- daňová přiznání součástí účetnictví (bez příplatku)
- členění dokladů na střediska, zakázky, činnosti až do úrovně jednotlivých položek
- zadání všech dokladů v tuzemské i zahraniční měně s vazbou na kurzovní lístek
- propracovaný systém zálohování s kompresí, automatické zálohy s uživatelsky voleným intervalem, archiv záloh, možnost zálohování přímo do e-mailu
- obousměrný Homebanking na většinu finančních ústavů
- využití nejmodernějších technologií - tisk sestav do htm, pdf, doc, xls nebo přímo do e-mailu, odesílání SMS, automatická aktualizace kurzů z www atd.
- možnost on-line zadání a odeslání objednávky programu
- průběžná aktualizace programu s možností instalace přímo z www stránek
- kvalitní telefonická a e-mailová podpora, obsáhlý uživatelský manuál s typovými příklady
- produkt je pravidelně vybírán jako součást CD příloh odborných časopisů, v OEM verzi je dodáván s novou výpočetní technikou renomovaných výrobců PC
- www stránky s uživatelskou konferencí k programu, přehled nejčastějších dotazů k programu, servis, poradenství, účetní kalendář a legislativní novinky

**Automatická kontace dokladů** na základě předkontaktí, možnost zpětných oprav v prvotních dokladech s automatickou vazbou do ostatních evidencí, rozkontace a případné slučování dokladů v účetním a peněžním deníku, tisk přiznání k dani z příjmů fyzických nebo právnických osob (v závislosti na zakoupeném modulu pro daňovou evidenci nebo podvojně účetnictví) jsou přirozenou součástí programu EKONOM.

**Jednotlivé moduly** jsou koncipovány takovým způsobem, aby při zadávání dokladů bylo možné využít již existujících dokladů (kopie). Propojení fakturací a objednávek se skladovým hospodářstvím umožňuje sledovat rezervace a objednávky na skladových kartách a přenášet skladové doklady do položek faktury. Objednávky lze evidovat na úrovni záhlaví dokladu i na úrovni položek a přenášet přímo do faktury bez vystavení skladového dokladu. Evidence zobrazuje vybavenost objednávek, dovoluje tisknout kupní smlouvy a zakázkové listy.

**Doklady** do pokladního deníku, fakturace i interních dokladů je možné zadávat na úrovni záhlaví dokladu i na úrovni položek. Import dokladů doplní jednotlivé evidence a následně je možné doklady zaúčtovat.

**Homebanking** export a import zajistí automatické zpracování příkazu k úhradě, odeslání informací do bankovního ústavu a po stažení bankovního výpisu v části programu nazvané banka automatické napárování plateb na vystavené nebo přijaté faktury.

**Příkaz k úhradě** archivuje zadané informace a spolupracuje s částí programu obsahující mzdové údaje.

**Mzdy** zahrnují personalistiku, výpočet mezd, výplatní lístky, výplatnice, přehledy pro OSSZ, přihlášky a odhlášky pro OSSZ, přehledy o platbě pojistného pro ZP, hromadné oznámení pro ZP, mzdový list, potvrzení o zdanitelných příjmech, potvrzení o zaměstnání (zápočtový list), nastavitelný mzdový číselník, pracovní kalendář, měsíční a roční přehled, volitelné parametry, filtr dle různých podmínek, definici platebních příkazů a příkaz k úhradě.

**Skladové hospodářství** obsahuje variabilní systém tvorby prodejních cen, propracovanou evidenci EAN kódů, možnosti vazby koeficientu ceny na adresu a oddělené evidence na jednotlivých skladových místech.

**Kniha majetku** sumarizuje odpisy dle jednotlivých skupin, provádí hromadný výpočet odpisů, umožňuje tisky seznamů i jednotlivých karet majetku.

**Kniha jízd** pro neomezený počet vozidel využívá pravidelných tras při zpětné rekonstrukci.

**Výstupní sestavy** podvojného účetnictví i daňové evidence lze zobrazit s rozlišením na střediska, zakázky a činnosti.

## **11.1 Skladové hospodářství**

### **11.1.1 Skladové karty**

Obsahují tři přehledné záložky, čtyři prodejní ceny, katalogové číslo, název, měrnou jednotku, sazbu DPH, druh, balení, kód, skupinu, EAN kód, počáteční stavy a ceny, limitní stavy, počet rezervovaných a objednaných kusů, 4 předkontace, hmotnost, dodavatele a popis.

### **11.1.2 Skladové doklady**

tj. příjemka, výdejka, prodejka, meziskladová převodka, storno, výrobka

Jsou zobrazené v podobě tří záložek, spolupracují s adresářem dodavatelů a odběratelů a koeficienty cen vázanými na adresu, s katalogem skladových položek, kurzovním lístkem, s přednastavenými texty pro záhlaví a zápatí dokladů.

### **11.1.3 Skladové pohyby**

s možností využití filtru, tisk zobrazených informací

### **11.1.4 Aktuální stav skladu, Inventurní soupis skladu**

tiskové výstupy za skladové místo, popř. za sklady sumárně

### **11.1.5 Výstupní sestavy skladového hospodářství**

(obraty skladových karet dle zvoleného filtru), ceníky, roční závěrka a převod - obraty, seznam dokladů, sumarizace prodeje, katalogové štítky, EAN kódy, katalog zboží s volitelným zobrazením druhu prodejní ceny, závěrka

### **11.1.6 Skladová místa**

s využitím meziskladové převodky, neomezený počet skladových míst, samostatné i souhrnné vyhodnocení, společné názvy skladových karet, individuální evidence počtu kusů a skladních cen

### 11.1.7 Ostatní číselníky a přednastavení skladu

číselné řady dokladů, seznam středisek, činností a zakázek, předkontace, texty záhlaví a zápatí dokladů, kurzovní lístek, sazby DPH. Přednastavení skladu pomocí Parametrů katalogu (karet) a Parametrů skladových dokladů

## 12 E-SHOP

**Internetový obchod** (nazývaný také jako **e-shop**) je počítačová aplikace používaná na B2B (business-to-business, česky "obchodník k obchodníkovi") nebo B2C (business-to-consumer, česky "obchodník k zákazníkovi") komerci v prostředí internetu (jedná se o podmnožinu E-commerce, prodávající fyzické zboží, v menší míře služby).

### 12.1 Funkce e-shopů:

E-shop slouží k nabídce a vyhledání zboží (služeb) s možností si je objednat, příjmu takových objednávek od zákazníků, zprostředkování plateb a poskytování dalších informací o výrobcích či řešení reklamací.

Uživatelům e-shopu je umožněno procházet katalog zboží (ve většině případů organizovaný v kategoriích), nebo zboží vyhledávat podle parametrů či jen podle shody v názvu nebo popisu. Jednotlivé produkty mají většinou detailní stránku s podrobnějším popisem a výčtem specifik a variant

E-shop je v drtivé většině případů realizován jako sada skriptů, který spolupracuje s databází, v níž má detaily o zboží (službách) uloženy – ve své podstatě se snaží ulehčit co nejvíce práci administrátorovi elektronického obchodu v evidenci nabízeného zboží, úpravě cen a skladových zásob a ostatní agendou s tím spojenou.

Sofistikovanější e-shopy dokáží spolupracovat s desktopovým ekonomickým, logistickým, účetnickým či jiným softwarem, který daná firma používá (většinou pomocí datových souborů v dohodnutém formátu). Mezi pokročilé služby patří generování datových souborů pro servery, které je agregují, možnosti platit internetovou kartou, elektronickou peněženkou nebo platebním systémem (PayPal, PaySec, MoneyBookers, ...), u těch nejsložitějších e-shopů patří statistika návštěvnosti, nákupní tendence a profily chování zákazníků.

E-shop napsaný s přihlédnutím k SEO dokáže přitahovat pozornost potenciálních zákazníků, hledajících zboží, jež chtějí koupit, přes internetové vyhledávače. Některé (většinou menší) e-shopy provozují výměnu odkazů s jinými tematicky podobnými

stránkami, čímž oboustranně zvyšují svoji propagaci. Tak mohou provozovatelé obchodů získávat zákazníky, které by jinak neměli.

## **12.2 Historie e-shopů**

První internetové obchody se objevily v USA již v první polovině 90. let 20. století. Bouřlivý rozvoj však zaznamenaly až po roce 2000. V současné době nabízejí široké spektrum zboží i služeb s využitím pokročilých způsobů plateb a stávají se alternativou kamenného obchodu nebo nákupního centra. Nakupování v prostředí internetu je oblíbené především díky své rychlosti a pohodlnosti.

Internetové obchodování je proces, kterým prochází zákazník nakupující zboží nebo služby na internetu.

## **12.3 Dodavatelé internetových obchodů**

Na českém trhu se nachází docela široké spektrum dodavatelů internetových obchodů, přičemž jimi nabízené produkty a služby se samozřejmě v mnoha ohledech liší. Někteří nabízejí tzv. „krabicová řešení“, někteří vysoce sofistikovaná individuální řešení; většinu e-shopů lze jednorázově odkoupit, některé pořídit cestou pronájmu; někteří dodavatelé nabízejí prostě jen internetový obchod, někteří navíc paletu doprovodných služeb (optimalizace SEO, copywriting, webhosting, poimplementační podporu, napojení na velkoobchodní dodavatele, napojení na firemní účetní software či ekonomický systém, atp.).

Vedle komerčních řešení existuje několik projektů open-source e-shopů, vyvíjených dobrovolníky a nabízených jako svobodný software.

## **12.4 Průzkum českého trhu (2007 – 2008)**

Dle průzkumu společnosti Google a agentury TNS Infratest v ČR už 94 % uživatelů internetu nakoupilo online. Mezi listopadem 2007 a 2008 Češi na internetu nejčastěji nakupovali spotřební zboží (94 %) a IT, audio a video produkty (92 %). Podrobnější statistiky uvádějí následující rozložení: oblečení a doplňky (88 %), kosmetika a parfémů (78 %), osobní péče (56 %), periferní počítačová zařízení (55 %). Češi častěji než jiné národy nakupovali na internetu zájezdy. Typickým zbožím nakupovaným online byly



zájezdy, počítačové programy, letenky a hotelové služby. V tradičních kamenných obchodech bylo více nakupováno oblečení a doplňky, kosmetika, sportovní zboží a mobilní tarify.

88 % Čechů před nákupem zkoumalo nabídku na internetu. Pro hledání zboží využívali z 88 % vyhledávače, z 53 % webové stránky výrobce a z 51 % stránky maloobchodů. Vyhledávače využívali uživatelé ze dvou důvodů - umožnily jim dostat se k webovým stránkám, které by jinak vůbec neobjevili (87 %) a rychle našly relevantní prodejce zboží (85 %). 44 % uživatelů použilo k nákupu či vyhledávání informací před koupí internetovou aukci. 75 % českých uživatelů důvěřovalo obchodům, které obsahovaly telefonický kontakt, 74 % uživatelů se spokojilo s referencí jiných spotřebitelů. Důvěru měly také obchody s českou produktovou řadou.

### 13 E-SHOP FIRMY XY

Pro současné podnikání se elektronická forma prodeje zboží či služeb stává nezbytností. Pokud některé firmy nazývaly svůj e-shop ještě nedávno doplňkem, dnes je jejich hlavním prodejním kanálem.

Toto je zřejmé i firmě XY, která se rozhodla rozjet svůj vlastní internetový obchod. Jako dodavatele této služby si zvolila firmu Ordis.

Podle mých informací je většina objednávek firmy XY pořízena právě přes e-shop.

Na svých stránkách firma rozdělila své zboží do následujících kategorií:

podle oddělení:

- |                              |                              |                        |
|------------------------------|------------------------------|------------------------|
| - oblíbené postavičky        | - hračky ze dřeva            | - potřeby pro školáky  |
| - znáte z televize           | - hračky pro bystré hlavičky | - pokladničky          |
| - hopsala a gymnastické míče | - interaktivní kamarádi      | - společenské hry      |
| - hračky holčičí             | - karneval, party            | - tabule a tabulky     |
| - hračky klučičí             | - kufříky a deštníky         | - telefony a vysílačky |
| - hračky na vysílačku        | - magnetky, razítka          | - terče, šipky         |
| - hračky pod širé nebe       | - malý muzikant              | - zvířátka, farmy      |
| - hračky pro nejmenší        | - ostatní                    | - stavebnice           |
|                              | - omalovánky, vystřihovánky  | - náš tip, naše rada   |
|                              | - plyšoví kamarádi           | - nezatříděno          |

Do kategorie nezatříděno přichází jakékoli nové produkty, ke kterým ještě nebyly vytvořeny popisky a přidány obrázky anebo nebyly ještě nijak zpracovány programem na e-shop.

Další kategorií je kategorie podle věku dítěte:

- kojenci
- batolata
- předškoláci
- mladší školáci
- starší školáci

Poslední kategorií, do které jsou položky roztríděny, je kategorie podle značky. Zde se můžete setkat s různými předními dodavateli a výrobci zboží jako jsou Bruder, Wader, Merkur, Bonaparte apod.

## 14 OBJEDNÁVKOVÝ SYSTÉM ORDIS

Jediným výrobcem a distributorem objednávkového systému ORDIS je společnost SOFICO-CZ, a. s.

ORDIS je objednávkový systém, který je určen především pro velkoobchody a jejich zákazníky. Svými možnostmi a jednoduchostí obsluhy překračuje dosavadní pojetí elektronického obchodování.

- 1) Zákazník si objednává sám v programu ORDIS KLIENT, který mu nainstalujete na jeho PC.
- 2) Objednávku u zákazníka vytváří váš obchodník v programu ORDIS DEALER.
- 3) Zákazník si objednává přes ORDIS E-SHOP - profesionální E-SHOP, který je součástí ORDISU.

Praxe ukázala, že je dobré dát zákazníkům více možností, jak objednat zboží. Většina zákazníků firmy SOFICO-CZ, a. s. přijímá polovinu objednávek přes programy ORDIS KLIENT a ORDIS DEALER, třetinu přes ORDIS E-SHOP a zbytek ostatními cestami (telefon, fax ...).

ORDIS lze objednat jako celek, ale i po částech - každý modul samostatně.

### 14.1 ORDIS moduly – serverová část

#### 14.1.1 ORDIS MANAGER

Modul Ordis Manager je centrálním modulem celého systému. Načítají se sem data z informačního systému, které lze zde libovolně upravit a poté vyexportovat ceníky na server, odkud jsou přístupné zákazníkům.

Načítáte sem ceník zboží, akce, skupiny zboží, odběratelé, adresy, individuální ceny, vystavené faktury, prodejky, případně další data ze systému prodejce. Všechna tato data je možné v Ordisu využít. Manager také umožňuje nastavit vzhled a chování modulů Ordis Klient a Dealer a přiřazovat ke zboží nafocené obrázky, definovat parametry bodového systému, přidávat letáky, je zde k dispozici množství různých statistik a pohledů na data apod.

### 14.1.2 MODUL SERVER

Ordis Server je aplikace, která běží 24 hodin denně a ve zvolených intervalech kontroluje, zda nedošla nová objednávka nebo žádost o registraci.

Pokud dorazí objednávka, Ordis Server ji přečte, uloží do databáze a do souborů, které potom lze importovat do účetního systému. Úspěšné přijetí objednávky oznámí e-mailem odesílateli. Přijetí oznámí také na obrazovky zvolených počítačů a na zvolené e-maily. Vše se zapisuje do log souborů, aby bylo možno kdykoliv dohledat průběh zpracování objednávky.

Při přijetí žádosti o registraci ověří Ordis Server v databázi odběratelů údaje o žadateli a pokud vše souhlasí, vygeneruje pro něj soubor s bezpečnostním klíčem, který si Klient stáhne a uloží.

Rysy programu Ordis Server

- slouží k přijímání a zpracování objednávek a registrací zákazníků,
- běží 24 x 7,
- je napojen na centrální databázi,
- veškerá komunikace s ostatními moduly Ordisu je šifrována,
- automatické zálohování databáze (ve zvoleném intervalu),
- automatický start aplikace při spuštění Windows,
- automatický restart aplikace při zatunutí,
- množství dalších nastavení.

#### Objednávky

- přijímá a ukládá objednávky,
- zasílá zákazníkům emaily potvrzující objednávku,
- zasílá informační emaily o objednávce na zadané adresy,
- zasílá zprávy o došlých objednávkách na monitory vybraných počítačů v síti,
- ověřuje heslo zákazníka při příjmu objednávky,

- ukládá objednávky do centrální databáze (jsou přístupné i pro Ordis Managera – přehledy, statistiky apod.),
- ukládá objednávky do souborů čitelných pro účetní systém (automatické načtení do účetního systému),
- ukládá informace o zpracování objednávek do textového souboru včetně případných chyb (možnost dohledat a zjistit chyby),
- zobrazuje stručnou statistiku o přijatých objednávkách a registracích.

### **Registrace**

- přijímá a vyřizuje registrace zákazníků (přiděluje jim bezpečnostní klíč),
- zasílá zprávy o vyřízených registracích zákazníků na monitory vybraných počítačů v síti,
- ověřuje heslo při registraci,
- kóduje cenové kategorie zákazníka do bezpečnostního klíče.

## **14.2 ORDIS moduly - zákaznická část**

### **14.2.1 ORDIS KLIENT**

Klient je součástí systému Ordis, kterou používají odběratelé. Je to samostatný spustitelný program, který si zákazník nainstaluje z dodaného CD nebo z internetu.

Aplikaci je velice jednoduché používat, takže pomocí ní mohou objednávat i osoby s nízkými znalostmi ovládání počítače. KLIENT je optimalizován tak, aby vytváření objednávek bylo maximálně rychlé a pohodlné.

Obrovskou výhodou je, že zákazník nemusí být připojen k internetu po celou dobu vytváření objednávky. K internetu se musí připojit pouze při stažení nového ceníku, resp. obrázků, a potom při odeslání hotové objednávky nebo celé dávky objednávek. Pro názornost: stažení ceníku s více než 4.000 položkami pomocí vytáčeného připojení (modemem) trvá přibližně 10 - 20 sekund, odeslání objednávky asi 2 - 3 sekundy.

Zboží je rozděleno do skupin, které jsou navíc hierarchicky uspořádané. Počet úrovní, do kterých lze skupiny hierarchizovat, není omezen.

Položky zboží z vybrané skupiny jsou zobrazeny ve střední části nahoře. Pokud je ke zboží k dispozici obrázek, je zobrazen napravo. Vytvářená objednávka včetně souhrnných údajů je v dolní části obrazovky.

Objednávku je možno vytvářet pouze pomocí klávesnice bez použití myši, což přispívá k vyšší rychlosti. K dispozici je vyhledávání podle názvu nebo čárkového kódu. Je možné využít i čtečky čárového kódu.

Program má dále informaci o tom, zda dodavatel umístil na internet nový obrázek zboží nebo ten původní změnil. Vše zobrazuje pomocí malých ikoněk u každé položky zboží. Obrázky zboží si zákazník může stáhnout na požádání, a to buď pouze vybrané obrázky, nebo všechny nové obrázky. Velké množství obrázků je možno distribuovat i na CD.

Odběratelé si navíc mohou doobjednat modul Optis pro automatické vytváření objednávek s napojením na vlastní účetní systém. Tento modul navíc nabízí různé přehledy, upozorňuje na docházející zásobu zboží nebo naopak na zboží, jehož zásoba je příliš vysoká ve vztahu k prodejm. Pomocí tohoto modulu je možno objednávat zboží i u jiných dodavatelů, a to emailem nebo faxem přímo z počítače.

### **Hlavní rysy modulu:**

- procházení stromu se skupinami zboží, zobrazení seznamu zboží včetně obrázků,
- práce s objednávkami (načtení, uložení, tisk, odeslání, ...),
- stažení ceníku,
- tisk ceníku,
- stažení obrázků,
- stažení nové verze aplikace včetně upozornění o přítomnosti nové verze na internetu,
- zobrazení grafických letáků a akcí dodavatele,
- možnost kontroly zpracování objednávek + statistiky objednávek po zvolených intervalech, a to i graficky,

- podpora cizích měn, zejména Eura, a to individuálně pro jednotlivé zákazníky,
- bodový systém: zobrazování získaných bodů a motivace zákazníků k překročení určité částky pro získání dalších bodů,
- automatický přepočítání aktuální objednávky po stažení nového ceníku včetně zobrazení seznamu položek, u nichž se změnila cena nebo které byly vyřazeny ze sortimentu dodavatele,
- automatické ukládání objednávky po každé změně a její opětovné načtení při dalším spuštění systému (díky tomu nedojde ke ztrátě dat ani v případě výpadku elektrického proudu),
- výběr z několika cizích jazyků,
- reklamní banner,
- možnost zabezpečení aplikace heslem,
- a další.

#### **14.2.2 ORDIS DEALER**

Je program, který nainstalujete vašim obchodníkům na notebooky a oni s ním chodí po zákaznících a pořizují u nich objednávky. Dává jim perfektní přehled o cenách, platební morálce a jakýchkoliv důležitých informacích o každém zákazníkovi.

Dealer je varianta modulu Klient určená pro obchodní zástupce.

##### **Hlavní rysy modulu:**

- obsahuje všechny zákazníky a všechny ceníky (včetně individuálních cen),
- po výběru zákazníka se nastaví ceník s cenami platnými pro tohoto zákazníka,
- možnost nastavení jiné cenové kategorie než je přiřazená (např. pro motivaci zákazníka k vyšším odběrům);
- tvorba objednávky stejně jednoduchá jako v modulu Klient, obchodní zástupce má navíc možnost změnit cenu podle obchodních podmínek firmy,
- obchodní zástupce vytváří objednávky a poté je hromadně odesílá ke zpracování,



- přehled o fakturách zákazníků (uhrazené/neuhrazené, uhazené včas/po splatnosti atd.); podle těchto údajů pak může obchodní zástupce zákazníkovi přidělovat ceny, splatnosti atd.,
- obchodní zástupce může zapsat k zákazníkovi poznámku, která je přenesena na centrálu a je přístupná ostatním,
- modul je vhodný také pro telefonistky přijímající objednávky,
- možnost vytvořit pro zákazníka cenovou nabídku.

V poslední době roste popularita tohoto modulu. Využitelnost se také podstatně zvýšila přidáním možnosti vytvářet cenové nabídky pro zákazníky. Dalším podstatným rozšířením byla implementace bodového systému do Ordisu a také do modulu Dealer. Obchodní zástupce tak může zákazníky ještě více motivovat k vyšším odběrům než dříve, přičemž na obrazovce okamžitě vidí množství bodů získaných za aktuální objednávku.

### **14.2.3 ORDIS E-SHOP**

Je klasický e-shop pro vaše velkoobchodní i koncové zákazníky plně napojený na ORDIS a tím pádem i na váš skladový software.

## **14.3 Jak ORDIS funguje**

### **14.3.1 Implementace ORDISU**

Na začátku se provede instalace a napojení na skladový software. Přitom ORDIS poskytovatel služby SOFICO-CZ, a. s. nastaví přesně tak, jak potřebuje uživatel - prodejce.

Výsledkem je, že na PC je nainstalovaný ORDIS MANAGER, který se pravidelně, např. každou noc spustí a natáhne si data ze skladového programu (zboží, ceny, individuální ceny, odběratele, faktury apod.).

### **14.3.2 Co bude dělat prodejce**

Uživatel v ORDIS MANAGERU doplňuje údaje, které chce v ORDISU zobrazovat, ale které nejdou vyplnit do skladového softwaru, např. obrázky, PDF přílohy, popisky zboží apod.

Pokud lze všechny potřebné údaje natáhnout ze skladu, tak ORDIS MANAGER nemusí být nikdy spuštěn.

### **14.3.3 Co budou dělat zákazníci**

Zákazníci objednávají buď přes ORDIS KLIENTA (program nainstalovaný na jejich PC) nebo přes e-shop.

Přihlašují se pod svým jménem a heslem a vidí svoje ceny i v případě, že mají speciální individuální ceny nebo slevy.

Když odešlou objednávku, tak ji zpracuje program ORDIS SERVER, který je rovněž nainstalovaný u prodejce.

ORDIS SERVER objednávku rozkóduje, zazálohuje a zapíše ji do skladového softwaru mezi ostatní přijaté objednávky. Zároveň pošle zákazníkovi mailem potvrzení, že objednávka byla přijata do systému.

### **14.3.4 Co obchodní zástupci**

Má-li prodejce obchodní zástupce, dá jim notebooky s ORDIS DEALEREM a oni mohou objíždět své zákazníky a pořizovat u nich objednávky bez připojení k internetu. Až se připojí, odešlou objednávky prodejci a ty budou zpracovány stejně jako objednávky z ORDIS KLIENTA a ORDIS E-SHOPU.

### **14.3.5 Když nastane problém**

S většinou zákazníků má poskytovatel programu Ordis sepsanou smlouvu o dlouhodobé údržbě. Těmto zákazníkům okamžitě řeší veškeré problémy a drobné požadavky zdarma v rámci pravidelného poplatku. Ostatním řeší chyby zdarma, dodatečné požadavky v hodinové sazbě 590,- Kč.

## ZÁVĚR

Cíl mé bakalářské práce byl seznámit se s řízením zásob v dané firmě. Během zpracovávání své bakalářské práce jsem měla možnost poznat, že zásoby jsou velmi důležitou a podstatnou část nejen oběžného majetku, ale také majetku podniku jako celku. Ačkoli se s ním setkáváme téměř u všech typů podniků, nejvíce dominuje u podniků zaměřených na výrobu a podniků, jejichž podnikatelskou činností je prodej zboží. Právě v těchto podnicích je zásobám a jejich řízení věnována největší pozornost. Tyto podniky se pak snaží udržovat zásoby na takové výši, aby zajistily plynulý chod výroby a přitom jim zbytečně nerostly náklady spojené s pořizováním a udržováním zásob.

Dílčím úkolem bylo rozdělit zásoby podle jejich prodejnosti. Podle tohoto rozdělení se dá určit, které zásoby jsou nejprodávanější a přinášejí firmě největší zisk. Z tohoto rozdělení také může firma předpovídat prodejnost v následujících obdobích a může proto odhadnout budoucí potřebu zásob těchto produktů v dalším období.

Většina těchto produktů byla sezónních, kdy poptávka po těchto produktech je v 1. polovině roku, a to hlavně na jaře a v létě. U většiny těchto produktů se jejich objednávky u dodavatele pořizují již dopředu na podzim nebo v zimě. Tudíž už v té době musí firma předvídat poptávku po daných produktech.

Pokud firma neodhadne poptávku mohou jí zbýt na konci období zásoby, které se v 2. polovině roku už tolik neprodávají. Firma pak tyto zásoby uloží ve skladě a prodá je druhou sezónu. Což je ale nepraktické, protože tyto zásoby mohou zvyšovat náklady na skladování a zabírat ve skladě zbytečně místo. U sezónních zboží bývá složité odhadnout budoucí spotřebu, nejvíce však dobrému odhadu poslouží analýza minulých prodejů. Dobré je taky věnovat pozornost tomu, zda-li se na trhu neobjevil nový vylepšený model již staršího produktu.

Dalším cílem práce bylo zaměřit se na některé zásoby a zkoumat je blíže. Tak jsem se snažila stanovit optimální výši dodávky a počet dodávek za dané období. Je to důležitá pomůcka pro firmu, ale musí se přihlížet k tomu, že poptávka nemusí být vždy předvídatelná a v některých měsících může být větší než v ostatních a firma na to musí pohotově reagovat.

K řízení zásob patří také neodmyslitelně výpočetní technika. Existuje spousta skladových programů. Daná firma používá program Ekonom, ve kterém vede evidenci všech svých zásob.

Nejvíce mě zaujal program Ordís. Je to objednávkový systém, který se skládá z několika modulů. Podrobněji jsem měla možnost seznámit se s programem Ordís Manager, který je centrální modulem celého systému. Ordís Manager je napojen na skladový program, ze kterého se sem načítají data o zásobách (zboží, ceny individuální ceny, odběratelé apod.). Uživatel v Ordís Manageru doplňuje údaje, které chce v Ordísu zobrazovat, ale které nejdou vyplnit do skladového softwaru, např. obrázky, PDF přílohy, popisky zboží apod. Tyto údaje se pak zobrazují v ostatních programech jako je Ordís Klient, Dealer nebo e-shop.

V dnešní době je stále oblíbenější nakupování přes internet. Takzvaný e-shop zavádí v současnosti každá firma a tato forma prodeje se stává pro většinu podniků klíčovou. Z vlastního poznání vím, že nejvíce objednávek se uskutečňuje právě touto formou a oblíbenost této formy prodeje poroste, proto by na to měla zareagovat každá firma, protože internet je tou správnou cestou, jak upozornit na svou firmu a najít nové zákazníky.

## RESUMÉ

Das Ziel meiner Bakalararbeit war die Bestandsführung erkennt. Der wichtigste Teil des Umlaufvermögen sind die Bestände. Mit die Beständen begegnen uns in allen Typen der Firmen. Am meisten dominiert die Produktionsbetrieben und Firmen, die verkaufen die Waren. In diesen Betriben müssen wir die größte Aufmerk auf die Bestandsführung legen. Diese Betriebe erhalten die Vorrates auf die Höhe, die der ununterbrochenen Betrieb sichert. Die Kosten verbunde mit Vorrat musst nicht auch wachsen.

Ich habe die Beständen laut seiner Verkauflichkeit geteilt. Laut dieses Teilung können wir feststellen, welche Ware ist die meistverkaufen. Diese Ware ist für das Firma die wichtigste, weil die das größte Profit abwerfen. Auf Grund dieses Teilung können wir auch das nächste Verkauf vorraussagen. Trotzdem wir können nicht immer die Nachfrage genau vorrassagen.

Mein nächste Ziel war das Aufmerk auf einige Ware legen. Ich habe der optimalen Umlagebetrag und die Anzahl von Lieferungen in die Periode feststellen bemüht

Zu dem Bestandsführung gohört auch die Computertechnik. Es gibt viele Programmen gerichtet auf die Evidenz von der Waren. In diese Firma das war der Programm Ekonom.

Es gibt auch der Programm Ordis. Es ist ein Programm gerichtet auf die Bestellungen. Es legt auf einige Modulen zusammen. Ich habe mit der Programm Ordis Manager gearbeitet. Das Programm is das zentral Modul von das System. Ordis Manager is verbundem mit Lagerprogramm. Von hier gewinnt Ordis die Daten über die Ware (Sort, Preize, Abnehmer). Der Benutzer füllt die Daten in Ordis die Daten auf (zB. Bilden, Anlagen, PDF usw.).

Zuzzeit is populär das Verkaufen über das Intenet. So genanntes E-shop hat heute fast alle Firmen. Diese Verkaufsform is für meisten Firmen sehr wichtig. Die grösste Anzahl der Bestellungen ist über E-shop eingeschlossen und die Populärität dieses Verkaufsform werden steigen. Das Internet ist der richtigen Weg, wie machen auf unsere Firma aufmerksam und die neuen Kunden finden.

**SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY**

- [1] SEDLÁČEK, J. *Účetnictví pro manažery*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, 2005. 228 s. ISBN 80-247-1195-8.
- [2] LANDA, M. *Finanční a manažerské účetnictví podnikatelů*. 1. vyd. Ostrava : KEY Publishing s. r. o., 2008. 324 s. ISBN 978-80-87071-85-4.
- [3] VALACH, J. a kol. *Finanční řízení podniku*. 2. vyd. Břeclav : EKOPRESS, s. r. o., 1999. 324 s. ISBN 80-86119-21-1.
- [4] SYNEK, M. a kol. *Manažerská ekonomika*. 3. vyd. Praha : Grada Publishing, 2003. 472 s. ISBN 80-247-0515-X.
- [5] PAVLÍKOVÁ, A. a kol. *Finanční řízení v praxi*, 1. vyd. Praha : Alena Pavlíková, 3x3, 1998. 467 s.
- [6] HOBZA, M., ŠAFARČÍK, L. *Logistika*. 1. vyd. Hradec Králové : Gaudeamus, 2002. 161 s. ISBN 80-7041-053-1.
- [7] LANDA, Martin. *Finanční plánování a likvidita*. 1. vyd. Praha : Computer Press, 2007. 180 s. ISBN 978-80-251-1492-6.
- [8] KEŘKOVSKÝ, M. *Moderní přístupy k řízení výroby*, 1. vyd. Praha : C. H. Beck, 2001. 115 s. ISBN 80-7179-471-6.
- [9] GRÜNWARD, R., HOLEČKOVÁ, J. *Finanční analýza a plánování podniku*. 1. vyd. Praha : Ediční oddělení VŠE Praha, 1997. 197 s. ISBN 80-7079-257-4.
- [10] *O firmě* [online]. [cit. 2009-12-2]. Dostupný z WWW: <http://www.blaznidohracek.cz/o-firme.php>
- [11] Interní materiály
- [12] *Ekonom* [online]. [cit. 2009-12-2]. Dostupný z WWW: <http://www.ekonom-system.cz/index.asp?modul=kategorie&sek=2&kobs=1>
- [13] *Internetový obchod* [online]. [cit. 2009-12-2]. Dostupný z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/E-shop>
- [14] *Objednávkový systém Ordis* [online]. [cit. 2009-11-27]. Dostupný z WWW: <http://www.ordis.cz/>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

tj.	to jest
apod.	a podobně
resp.	respektive
např.	například
tzn.	to znamená
atd.	a tak dále
PC	z ang. <i>personal computer</i> , česky osobní počítač
CD	z ang. <i>compact disc</i> , česky kompaktní disk
EU	Evropská unie
OSSZ	Okresní správa sociálního zabezpečení
ZP	zdravotní pojišťovna
JIT	Just In Time
B2B	z angl. „ <i>business to business</i> “, česky obchodník k obchodníkovi
B2C	z ang. „ <i>business to customer</i> “, česky obchodník k zákazníkovi
EAN	z ang. <i>European Article Number</i> , velmi častý druh čárového kódu
SEO	Z ang. <i>Search Engine Optimization</i> , česky optimalizace pro vyhledavače

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

<b>Obr. 1. Průběh zásobování a spotřeby .....</b>	<b>16</b>
<b>Obr. 2. Vývoj skupin nákladů v závislosti na počtu a velikosti objednávek .....</b>	<b>25</b>
<b>Obr. 3. Typické rozložení počtu druhů materiálu podle jejich podílu na hodnotě spotřeby .....</b>	<b>27</b>
<b>Obr. 4. Vývoj tržeb u vybraných produktů.....</b>	<b>38</b>
<b>Obr. 5. Podíl jednotlivých skupin na tržbách .....</b>	<b>40</b>
<b>Obr. 6. Podíl jednotlivých skupin produktů na tržbách .....</b>	<b>42</b>



**SEZNAM TABULEK**

<b>Tab. 1. Vývoj prodeje vybraných produktů za sledovaná období .....</b>	<b>37</b>
<b>Tab. 2. Rozdělení produktů do skupin podle metody ABC v roce 2008.....</b>	<b>39</b>
<b>Tab. 3. Rozdělení produktů do skupin podle metody ABC v roce 2009.....</b>	<b>41</b>
<b>Tab. 4. Ukazatele aktivity za 1. polovinu roku 2008.....</b>	<b>44</b>
<b>Tab. 5. Ukazatele aktivity za 1. polovinu roku 2009.....</b>	<b>45</b>

## SEZNAM PŘÍLOH

- P I      Obrázky vybraných produktů
- P II     Ukázka okna z modulu Ordis Klient
- P III    Významní dodavatelé a přední výrobci hraček

**PŘÍLOHA P I: OBRÁZKY VYBRANÝCH PRODUKTŮ**

**Auto sklopka/nakladač/míchač**



**Konvička malá**



**Basic – 4 druhy**

**Kolečko na písek**



**Garáž KID CAR 3 boxy**



**Dálnice velká KID CAR 4 m**



**Konvička velká**



**Auto multitruck do písku**



**Auto multitruck s nakladačem**



**Auto multitruck + komplet**



**Garáž 3 patra + dráha**



**Komplet na písek velký 8 ks**



**Hrabičky dlouhé kov + plast**



**Komplet na písek malý 5 ks**



**Auto multitrack sklopka/nakladač  
písek**



PŘÍLOHA P II: UKÁZKA OKNA Z MODULU ORDIS KLIENT

Ordis - registrovaný zákazník Sofico-CZ, v.o.s.

Objednávka Hledání Nástroje Návěvoda

# PARTNER

na kterého se můžete spolehnout

29.11.2008 7:07:25

Katalog 2008 - 2009 (7101). Zobrazeno zboží z podskupin (206).

ID zboží	Název	%...	Cena	š DPH	MJ
9800546	Ubrusky barevné 3 vrst. 33x33 20ks	19	19,80	23,57	bal
2500571	Etiketa L/191x39 30x44 bílá	19	141,00	167,79	bal
0503910	Pořadač pákový A4 5 cm LEITZ se závi	19	244,00	290,36	ks
1305490	Polštářek COLPOP E/10	19	44,00	52,36	ks
2206152	Krabička na 1ks DVD	19	7,50	9,05	ks
2206153	Krabička na 2ks DVD	19	9,70	11,55	ks
1700220	Inkoust 50g černý	19	21,00	24,99	ks
2500545	Etiketa L/105 x 148 100x44 bílá PRI	19	391,00	465,29	bal
2500511	Etiketa L/105 x 42,3 100x44 bílá PRI	19	391,00	465,29	bal
0504030	Pořadač závěsný A4 7cm MRAMDR	19	36,00	42,84	ks
2500540	Etiketa L/105 x 74 30x44 bílá	19	141,00	167,79	bal
2500530	Etiketa L/105 x 74 100x44 bílá	19	391,00	465,29	bal
2500570	Etiketa L/191 x 39 100x44 bílá	19	391,00	465,29	bal
5006193	Popisovač Edding 8750 - zelený	19	89,00	105,91	ks
1301230	Datumovka 5mm / 05000 COLPOP	19	107,00	127,33	ks

Používá se pro plnění přístič inkoustových per. Dodáváme ve 4 barvách.

Katalog 2008 - 2009

- [-] Toner, cartridge a pásk
- [-] Kancelářská a telekom
- [-] Příslušenství pro kance
- [-] Nábýtek a kancelářské
- [-] Prezentační
- [-] Papír pro provoz kancel
- [-] Třídění a archivace
- [-] Kancelářské potřeby
- [-] Pečení a opravování
- [-] Skladování a balení
- [-] Úklid a hygiena
- [-] Občerstvení a nápoje
- [-] Reklamní předměty
- [-] Akce
- [-] Kalendaré a diáře 2009
- [-] Výprodej
- [-] Nekatalogové

Objednávka je prázdná

Obilběné položky

- ★ Papír

Poklepnutím myši nebo klávesou ENTER na zboží přidáte toto zboží do objednávky

Čas: 1:53:52

Datum: 30.11.2008 Ordis - objednávkový systém

© 2003-08 SOFICO-CZ, a. s.

## PŘÍLOHA P III: VÝZNAMNÍ DODAVATELÉ A PŘEDNÍ VÝROBCI HRAČEK

**99 Europe**



99 EUROPE

**Albi**



**BBurago**



**Bestway**



**Bino**



**Bonaparte**



**Bruder**



**Cheva**



**Cobi**



**Dickie**



**Dino**



**EVK**



**Efko**



**Epee**



**Falk**



**Faro**



**Fehn**



**Fisher Price**



Hasbro



Impag



Intex



Jiri Models



Kazeto



Kids globe



Klein



Kovap



Lamaze



Lego



Lena



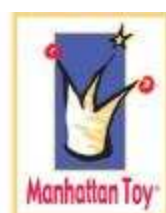
Lori



Maisto



Manhattan Toy



Mattel



Meccano



Mehano



Merkur



Mindok



Monti



Moravská ústředna



Noe



Shelcore



Piatnik



Siku



Teddykompaniet



Trefl



Profibaby



Simba



Vista



RC2



Smoby



Wader



Revell



Směr



Woody



Sassy



Stiga



Seva



Svoboda



Zapp



Taf Toys