

**Vysoká škola logistiky o.p.s.**

**Nákup a nákupní logistika vybrané  
společnosti**

**(Diplomová práce)**

**Přerov 2019**

**Bc. Barbora Kratochvilová**



Vysoká škola  
logistiky  
o.p.s.

## Zadání diplomové práce

studentka **Bc. Barbora Kratochvilová**

studijní program Logistika  
obor Logistika

Vedoucí Katedry magisterského studia Vám ve smyslu čl. 22 Studijního a zkušebního řádu Vysoké školy logistiky o.p.s. pro studium v navazujícím magisterském studijním programu určuje tuto diplomovou práci:

Název tématu: **Nákup a nákupní logistika vybrané společnosti**

Cíl práce:

Navrhnout a vyhodnotit opatření pro zlepšení nákupní logistiky vybrané společnosti.

Zásady pro vypracování:

Využijte teoretických východisek oboru logistika. Čerpejte z literatury doporučené vedoucím práce a při zpracování práce postupujte v souladu s pokyny VŠLG a doporučeními vedoucího práce. Části práce využívající neveřejné informace uveďte v samostatné příloze.

Diplomovou práci zpracujte v těchto bodech:

Úvod

1. Teoretické aspekty nákupu a nákupní logistiky
2. Analýza současného stavu nákupní logistiky ve vybrané společnosti
3. Návrh opatření pro zlepšení nákupní logistiky
4. Zhodnocení navrhovaných opatření

Závěr

Rozsah práce: 50 – 60 normostran textu

Seznam odborné literatury:

GROS, Ivan a kol. Velká kniha logistiky. Praha: VŠCHT Praha, 2016. ISBN 978-80-7080-952-5.

JUROVÁ, Marie, BARTOŠEK, Vladimír a Josef ŠUNKA. Výrobní a logistické procesy v podnikání. GRADA, 2016. ISBN 978-80-247-5717-9.

PERNICA, Petr. Logistika pro 21. století. RADIX, 2005. ISBN 86-86031-59-4.

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Pavel Šaradín, CSc.


Datum zadání diplomové práce:

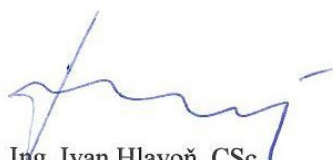
31. 10. 2018

Datum odevzdání diplomové práce:

11. 5. 2019

Přerov 31. 10. 2018

  
doc. Dr. Ing. Oldřich Kodým  
vedoucí katedry

  
doc. Ing. Ivan Hlavoň, CSc.  
rektor

## Čestné prohlášení

Prohlašuji, že předložená diplomová práce je původní a že jsem ji vypracovala samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a že jsem v práci neporušila autorská práva ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o autorském právu, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů.

Prohlašuji, že jsem byla také seznámena s tím, že se na mou diplomovou práci plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 60 – školní dílo. Beru na vědomí, že Vysoká škola logistiky o.p.s. nezasahuje do mých autorských práv užitím mé diplomové práce pro pedagogické, vědecké a prezentační účely školy. Užiji-li svou diplomovou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědoma povinnosti informovat před tím o této skutečnosti Vysokou školu logistiky o.p.s. prorektora pro vzdělávání.

Prohlašuji, že jsem byla poučena o tom, že diplomová práce je veřejná ve smyslu zákona č. 111/1998 Sb., o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších předpisů, zejména § 47b. Taktéž dávám souhlas Vysoké škole logistiky o.p.s. ke zpřístupnění mnou zpracované diplomové práce v její tištěné i elektronické verzi. Souhlasím s případným použitím této práce Vysokou školou logistiky o.p.s. pro pedagogické, vědecké a prezentační účely.

Prohlašuji, že odevzdaná tištěná verze diplomové práce, elektronická verze na odevzdaném optickém médiu a verze nahraná do informačního systému jsou totožné.

V Přerově, dne 11. května 2019

.....

podpis

## **Poděkování**

Děkuji vedoucímu mé diplomové práce panu doc. Ing. Pavlovi Šaradínovi, CSc., za vstřícné jednání, cenné rady a odbornou pomoc, kterými přispěl k vypracování této diplomové práce. Jsem vděčná za jeho čas a spolupráci se mnou. Dále bych vyslovila poděkování vybrané firmě, kterou se má diplomová práce zabývat, za poskytnutí a objasnění veškerých informací.

## **Anotace**

Diplomová práce se zabývá oblastí nákupní logistiky. Cílem práce je navrhnout a vyhodnotit opatření pro zlepšení nákupní logistiky vybrané společnosti. Teoretická část obsahuje teoretická východiska nákupní logistiky a popisuje obecně celý nákupní proces. Praktická část se věnuje analýze současného stavu nákupní logistiky ve vybrané firmě FIXA papírnictví s.r.o. V práci je provedena u vybraných položek ABC analýza, navržen optimalizační model pro výpočet velikosti objednávky a stanovení signální zásoby. Na základě poznatků navrhuje opatření pro zlepšení nákupní logistiky.

## **Klíčová slova**

nákupní logistika, ABC analýza, nákup, optimální velikost objednávky, signální zásoba, logistický informační systém

## **Annotation**

The diploma thesis deals with shopping logistics. The goal of the thesis is design and evaluate measures to improve the purchasing logistics of the selected company. The theoretical part contains of the theoretical basis of purchasing logistics and generally describes the entire purchasing process. The practical part deals with analysis of the current state of purchase logistics in selected company FIXA papírnictví s.r.o. The thesis analyzes ABC, designed optimization model for calculation of order size and determination of signal stock for selected items. Based on knowledge suggests measures for improving logistics.

## **Keywords**

shopping logistics, ABC analysis, purchase, optimal order size, signal stock, logistics information system

# Obsah

Úvod .....	9
<b>1 Teoretické aspekty nákupu a nákupní logistiky .....</b>	<b>11</b>
1.1 Nákupní proces.....	11
1.2 Typy nákupních situací .....	15
1.2.1 Běžný, opakovaný nákup.....	16
1.2.2 Modifikovaný nákup.....	16
1.2.3 Nový nákup .....	16
1.3 Nákupní rozhodování .....	17
1.4 Organizace nákupu.....	21
1.5 Operativní nákup.....	21
1.6 Nákupní strategie .....	22
1.6.1 Analýza ABC.....	24
1.6.2 Analýza XYZ .....	24
1.6.3 Strategie JIT .....	25
1.7 Zásobování .....	25
1.7.1 Druhy zásob.....	26
1.7.2 Náklady na zásoby.....	28
1.7.3 Cíl řízení zásob.....	30
1.7.4 Kontrola zásob.....	30
1.8 Logistický informační systém .....	31
1.8.1 Zpracování objednávky .....	31
1.8.2 Předpověď poptávky .....	32
1.8.3 Subsystem logistického plánování .....	32
1.8.4 Řízení zásob.....	33
<b>2 Analýza současného stavu nákupní logistiky ve vybrané společnosti.....</b>	<b>34</b>
2.1 Představení společnosti .....	34
2.1.1 Předmět podnikání.....	35
2.1.2 Personální zabezpečení společnosti.....	35
2.1.3 Zákazníci společnosti.....	37
2.1.4 Konkurence na trhu.....	38
2.2 Logistický proces nákupu .....	39
2.2.1 Zjištění požadavků.....	39
2.2.2 Výběr dodavatelů .....	39

2.2.3	Vystavení objednávek .....	41
2.2.4	Kontrola dodávek .....	43
2.2.5	Uložení zboží na sklad .....	43
2.2.6	Schválení faktur .....	45
2.3	Problémy společnosti .....	45
<b>3</b>	<b>Návrh opatření pro zlepšení nákupní logistiky.....</b>	<b>47</b>
3.1	Analýza ABC u vybraných položek.....	49
3.2	Optimální velikost objednávky .....	52
3.3	Běžná zásoba .....	55
3.4	Optimální objednávací úroveň.....	56
3.5	Statistika prodeje.....	58
<b>4</b>	<b>Zhodnocení navrhovaných opatření .....</b>	<b>61</b>
	<b>Závěr .....</b>	<b>64</b>
	<b>Soupis bibliografických citací</b>	
	<b>Seznam ilustrací a tabulek</b>	



# Úvod

Zvoleným tématem mé diplomové práce je Nákup a nákupní logistika vybrané společnosti. K tomuto tématu jsem si vybrala konkrétní firmu, která vzhledem k vysoké konkurenci na trhu s papírenským sortimentem nechce být konkrétně zveřejněná. Z tohoto důvodu je v diplomové práci uváděn fiktivní název firmy FIXA papírnictví s.r.o., která zprostředkovává obchod kancelářských a školních potřeb.

Cílem této práce je navrhnout a vyhodnotit opatření pro zlepšení nákupní logistiky vybrané společnosti. Řízení nákupu a skladových zásob se řadí mezi nejdůležitější oblasti v podniku. Jedná se o činnosti, které výrazně ovlivňují hospodárnost firmy, protože v zásobách je vázáno mnoho finančních prostředků.

Diplomová práce je rozdělena na 2 části, teoretickou a praktickou. První teoretická část obsahuje teoretická východiska nákupu a nákupní logistiky, které vychází z poznatků získaných z odborné literatury, vztahujících se k dané problematice. Zaměřuje se na nákupní proces, jeho rozhodování a organizaci nákupu. Dále se zabývá operativním nákupem a nákupními strategiemi. Okrajově se také dotýká zásobování a popisuje logistický informační systém.

Praktická část diplomové práce je rozdělena na tři části. První část se již zaměřuje na vybranou firmou FIXA papírnictví s.r.o. Věnuje se analýze současného stavu nákupní logistiky. Popisuje společnost a její současný stav logistického procesu nákupní logistiky ve firmě.

Další kapitola spadající do praktické části je již návrh opatření pro zlepšení nákupní logistiky. Pro diplomovou práci bylo vybráno za pomoci vedení společnosti 10 položek. Tento zredukovaný počet zásob byl pro mou diplomovou práci vybrán z důvodu velkého množství zásob, které společnost vlastní.

U vybraných položek je provedena ABC analýza, optimalizační model pro výpočet velikosti objednávky a stanovení signální zásoby. Dále je pro přehled znázorněna statistika prodeje za celý uplynulý rok 2018. Následně jsou k jednotlivým problémům navržena případná řešení, které společnost může uskutečnit pro zlepšení nákupní logistiky.

V praktické části je využito znalostí získaných z teoretické části. Závěrem se v poslední kapitole práce věnuje zhodnocení navrhovaných opatření. Celkem je navrhuto pět řešení a je pouze na vedení společnosti, zda tyto návrhy uskuteční v praxi.

# 1 Teoretické aspekty nákupu a nákupní logistiky

*„Logistika je ta část řízení dodavatelského řetězce, která plánuje, realizuje a efektivně a účinně řídí dopředné i zpětné toky výrobků, služeb a příslušných informací od místa původu do místa spotřeby a skladování zboží tak, aby byly splněny požadavky konečného zákazníka.“ (Gros, 2016, s. 27)*

*„Nákup představuje soubor činností, jejichž cílem je zabezpečit výrobní, obchodní a jiné činnosti organizace požadovaným sortimentem výrobků, polotovarů, surovin, energii, obalů aj. a služeb v požadované kvalitě, v požadovaný čas, na požadované místo při ekonomických nákladech.“ (Gros a Grosová, 2006, s. 9)*

Největší podstatnou funkcí v podniku je právě nákup. Ten ovlivňuje efektivnost podnikání jak výrobních, tak obchodních organizací. *„Podíl nakupovaných položek tvoří 40 až 60% celkových nákladů ve výrobních organizacích a lze najít i obory, v nichž se tento podíl blíží až 80%. Každá relativně malá úspora pak významně ovlivňuje efektivnost podnikání.“ (Gros a Grosová, 2006, s. 7)*

V současné době korporace působí ve velkých dodavatelských řetězcích, kde pojetí nákup je strategickou součástí celého řetězce. Management nákupu spojuje strategickou i operativní úroveň. Strategická úroveň je zaměřena na průzkum a volbu zdrojů, výběr dodavatelů a uzavírání smluv s nimi. Rovněž je také součástí jednání a dohody o cenách. Operativní úroveň zahrnuje vystavení objednávek, zabezpečení způsobu dopravy, příjem a uskladnění zboží. Vše je orientováno na uspokojení konečného zákazníka. (Gros a Grosová, 2006)

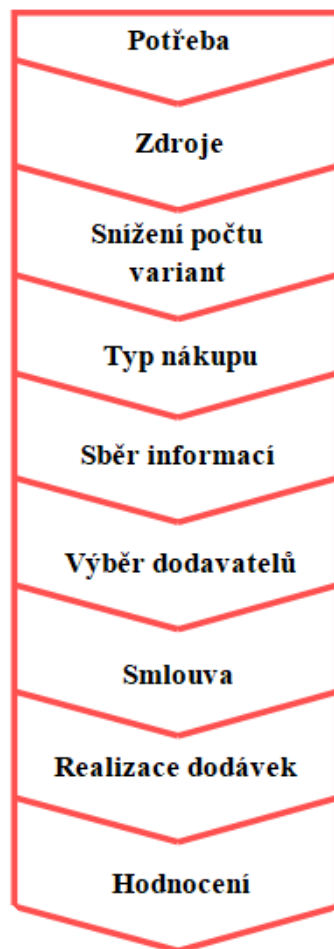
## 1.1 Nákupní proces

Nákup je jednou z hlavních podnikových činností, ať už jde o podnik výrobní, obchodní nebo poskytující služby. Nákupní proces je získávání surovin, materiálu, polotovaru nebo výrobků od vybraného dodavatele. Nákup je jednou z hlavních podnikových činností, ať už jde o podnik výrobní, obchodní nebo poskytující služby. Pořizování hmotných a nehmotných vstupů do firmy je nutno vhodně strukturovat z důvodu dosažení určitého cíle, například jakým směrem chce jít a jaké cíle jsou pro ni důležité. Podle toho se odvíjí celý nákupní proces. (Gros, 2016)

„Nákup je soubor manažerských a fyzických činností, jejichž základním cílem je zabezpečit veškeré výrobní a obchodní činnosti organizace požadovaným sortimentem výrobků a služeb v požadované kvalitě, v požadovaný čas a na požadované místo v souladu s plněním požadavků jejich zákazníků, tak aby dosažení tohoto cíle vedlo k přiměřeným nákladům.“ (Gros, 2016, s. 192)

Na Obr. 1.1 vidíme nákupní proces, který je rozdělen na devět fází: potřeba, zdroje, snížení počtu variant, typ nákupu, sběr informací, výběr dodavatelů, smlouva, realizace dodávek a poslední fází je hodnocení. V případě nového nákupu je potřebné projít všemi devíti fázemi, zatímco při modifikovaném nákupu lze některé fáze dokonce vypustit. U běžného opakovaného nákupu se provádí nejméně aktivit ze všech typů nákupu. Celý nákupní proces má snahu o vytvoření kvalitních a dlouhodobých vztahů.

Obr. 1.1 Nákupní proces



Zdroj: Gros, 2016, s. 207.

Jednotlivé etapy jsou dále specifikovány:

### **Potřeby**

Hlavní fází nákupního procesu je pečlivá identifikace současných a budoucích potřeb korporace. Bez potřeby bychom nevěděli, co je nutné nakupovat. V této fázi si podnik určí požadavky na nakupované zboží či službu a ke každému jednotlivému druhu zboží je nutné formulovat nároky na vlastnosti, například požadované množství, kvalita, materiál, dodací termín atd. Cílem této etapy je především přesná formulace požadavků organizace pro uspokojení potřeb. Firma si určuje, jakým směrem chce jít a jaké cíle jsou pro ni důležité. (Gros, 2016)

### **Zdroje**

Zda má podnik přesnou formulaci požadavků, nastává další fáze zabezpečení zdrojů na krytí potřeb. Korporace si musí identifikovat dostupné zdroje a rozhodnout o financování svých potřeb. Pro logistiku je důležitá také minimalizace nákladů jak v oblasti nákupu, tak ve všech stupních logistického řetězce. Snižování nákupních nákladů může být rizikové s ohledem na kvalitu zboží, služeb. (Gros, 2016)

### **Snížení počtu variant**

Následnou etapou je snížení výběrové základny. Podnik již prošel dvěma fázemi, kdy si nejprve zjistil požadavky a poté možnost jejich financování. Tato fáze je od toho, aby si mohla organizace redukovat své požadavky s ohledem na dostupné zdroje. (Gros, 2016)

### **Typ nákupu**

Typ nákupu výrazně ovlivňuje druh nákupní situace. Máme celkem tři typy nákupu: běžný, opakovaný nákup, modifikovaný nákup a nový nákup. Každá situace má svou charakteristiku, která je podrobně sepsána v podkapitole (1.2). (Gros, 2016)

### **Sběr informací**

V této fázi je nutné zabezpečit přesné informace o možných potencionálních dodavatelích, kteří splňují dané požadavky. Stanovují se kritéria na termín vyhotovení dodávky, možnost dopravy zboží, jejich dostupné množství a kvalitu. Součástí této etapy je také vyjednávání o ceně poskytovaného zboží či službě. (Gros, 2016)

## Výběr dodavatele

Velmi důležitou částí nákupního procesu je právě výběr vhodného dodavatele. Dostatečné informace o dodavatelích již máme a nyní nastává fáze výběru konkrétního dodavatele, či více dodavatelů, se kterými budeme spolupracovat. Dodavatel musí splňovat požadavky kupujícího tak, aby byl nákup úspěšný. Pro správný výběr dodavatelů si podnik stanovuje jistá hodnotící kritéria, podle nichž se rozhoduje a schvaluje.

1. Hodnotová kritéria
  - fakturovaná cena,
  - struktura nákladů,
  - platební podmínky,
  - množstevní ceny.
2. Logistická kritéria
  - úplnost dodávek,
  - dodací lhůty,
  - pružnost společnosti,
  - náročnost na obsluhu, manipulaci,
  - způsob dopravy a balení,
  - služby po dodávce,
  - kvalita komunikace.
3. Kvalitativní kritéria
  - úroveň kvality výrobků,
  - držitel ISO norem,
  - výrobní zařízení,
  - systém řízení jakosti,
  - úroveň řízení firmy,
  - kvalifikace zaměstnanců.
4. Kritéria perspektivnosti dodavatele:
  - výsledky hospodaření a jejich vývoj,
  - podíl na trhu,
  - vlastní výzkum a vývoj,
  - zájem o užší spolupráci,

- úroveň řízení firmy,
- zlepšování úrovně podnikových činností.

Podnik si také určuje počet dodavatelů. Upřednostňuje se více dodavatelů, aby nevznikaly rizika s výpadkem dodavatele. (Gros, 2018)

### **Smlouva**

Fází výběru dodavatele již máme hotovou, a proto nastává fáze uzavírání smluv. Je nutné se přesně dohodnout na dodacích podmínkách a smlouvách o dodávce. Cílem této fáze je vystavená objednávka, se kterou souhlasí jak odběratel, tak dodavatel zboží. Také se s dodavateli uzavírají dlouhodobé smlouvy. Hlavní náležitosti smlouvy jsou: cena, řádná specifikace předmětu smlouvy a identifikace smluvních stran. (Gros, 2016)

### **Realizace dodávek**

Následující fází nákupního procesu je realizace a kontrola dodávek, popřípadě operativní řízení dodávek. V této etapě se kontroluje kvalita materiálu, geometrické provedení atd. (Gros, 2016)

### **Hodnocení**

Poslední fází nákupního procesu je hodnocení výkonu dodavatelů. Organizace hodnotí splnění sjednaných podmínek, jako například kvalitu dodávek, splnění dodacích termínů, či dodržení objednaného množství. Při nesplnění sjednaných podmínek mohou nastat pro dodavatele různé postihy například smluvní pokuta, poskytnutí slevy na zboží či náhrada za způsobené škody. (Gros, 2016)

## **1.2 Typy nákupních situací**

Proces nákupní strategie výrazně ovlivňuje typ nákupní situace. Každá situace má svou charakteristiku (složitost, strukturu, chování účastníků), a proto ji dělíme do tří skupin. První skupinou je klasický běžný, opakovaný nákup, další charakteristická situace, která může nastat je modifikovaný nákup. A poslední skupinou je nový nákup, jenž nastává při změnách výrobního programu. (Gros a Grosová, 2006)

### **1.2.1 Běžný, opakovaný nákup**

Klasickou nákupní situací je právě běžný, opakovaný nákup, kdy zákazník má stále stejné požadavky na zboží či službu a ke změnám v objednávce nedochází. Korporace nakupuje zboží u stálých dodavatelů, se kterými má dohodnutou dlouhodobou spolupráci na dodávkách. Dále má snahu o optimalizaci materiálových toků, snižování zásob na skladě a o úzkou spolupráci právě se zákazníkem. Realizace nákupu je v této situaci velmi jednoduchá a časově nenáročná. Jedná se o operativní vystavování objednávek. Požadavky na nové informace jsou minimální, proto se činnost vystavování objednávek přenáší na prodejní oddělení. (Gros a Grosová, 2006)

### **1.2.2 Modifikovaný nákup**

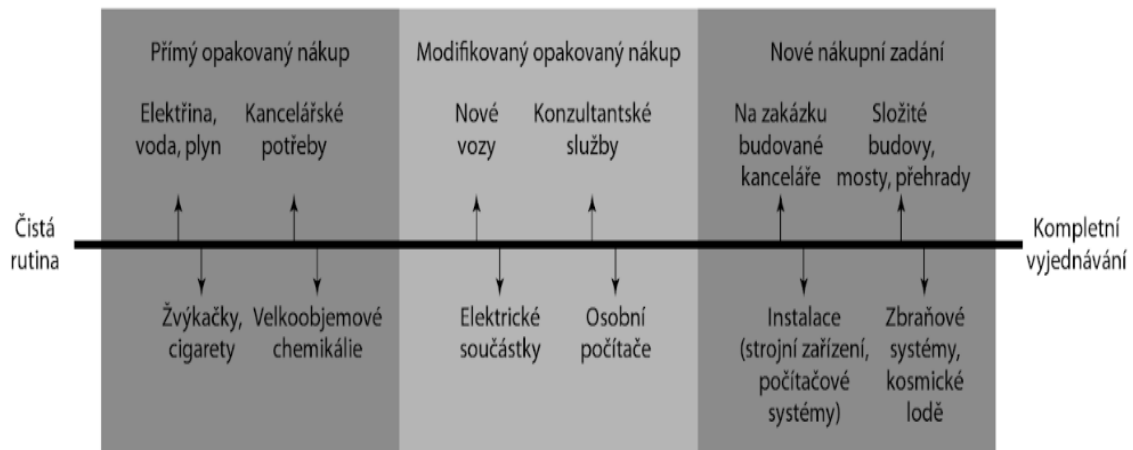
Následujícím typem nákupu je modifikovaný nákup, který oproti předešlému druhu nákupu není tak jednoduchý a stálý. Zákazník má určité požadavky na změnu zboží či služby. Změny mohou nastat z pohledu kvality, materiálu, balení, popřípadě jiných přeměn tak, aby byly uspokojeny potřeby kupujícího. Pokud dodavatel nesplní nové požadavky na objednávku nebo nabídne nevyhovující podmínky, může dojít ke ztrátě zákazníka. Pro předcházení těchto ztrát se mezi dodavatelem a odběratelem vytvářejí úzké spolupráce v oblasti vývoje a výzkumu. (Gros a Grosová, 2006)

### **1.2.3 Nový nákup**

Nový nákup nastává při změnách ve výrobním procesu, v sortimentu zboží popřípadě ve změně poskytovaných služeb. V této fázi je proces nákupu složitější a časově poměrně náročnější. Podnik má za úkol zjistit veškeré možné dodavatele, jejich podmínky a podrobné informace. Zároveň se jedná o fázi rozhodovací, kdy odběratel vybírá dodavatele za účelem minimalizace rizik a uzavírá s nimi nové dohody o spolupráci. (Gros a Grosová, 2006)



Obr. 1.2 Typy nákupních situací



Zdroj: Kotler, 2007, s. 368.

### 1.3 Nákupní rozhodování

Nákupní rozhodování je výrazně ovlivněno nákupními faktory. Těmito faktory jsou podmínky dodávky, jakost, množství, cena, čas a dodavatel. Protože i tyto faktory ovlivňují chování kupujícího, měly by se jimi firmy zabývat jak z pohledu nákupčího, tak i jeho zákazníka. Faktory ovlivňující nákupní rozhodování:

- podmínky dodávky,
- jakost,
- množství,
- cena,
- čas,
- dodavatel.

#### Podmínky dodávky

Podmínky dodávky musí být obsaženy v každé kupní smlouvě. Patří mezi hlavní části této smlouvy. Dále tam přísluší termín dodání, místo dodání, cena, platební podmínky, záruka, ale i reklamace. Všechny tyto podmínky je dodavatel povinen dodržet. (Gros a Grosová, 2006)

## **Jakost**

Dalším ovlivňujícím faktorem je jakost. Jakost neboli kvalita nezáleží pouze na samotném výrobku, ale zpravidla souvisí i s použitým materiálem, zpracováním, nebo zkracováním dodacích lhůt, komunikací či servisem. Kvalita výrobků je důležitá vzhledem ke konkurenci schopnosti podniků. Cílem všech organizací je nakoupit kvalitní výrobky, zboží za co nejnižší cenu, protože kvalitní výrobek znamená spokojený a vracející se zákazník. Tyto důvody mohou vést dokonce až k výměně dodavatelů. V posledních letech začíná být důležité, zda firma má certifikace kvality. (Gros a Grosová, 2006)

- **Certifikační instituce – ISO**

Podle norem ISO (International Organization for Standardization) je řízení jakosti spojeno s řízením firmy. Tento systém managementu kvality slouží všem institucím bez ohledu na velikost či druh podnikání. Jejich společným prvkem je princip neustálého zlepšování. Vydáno je přes 18 000 ISO norem. Jejich zavedení přináší pro instituce mnoho výhod např. minimalizace nákladů, zjednodušení průběhu procesů, uspořádání fungování organizace, ohled k životnímu prostředí, získání zákazníků a mnoho dalších, které se liší podle vydaných norem. Certifikace jsou zcela dobrovolné, avšak v ČR přibývá spousta firem, které těmito certifikáty prokazují svoji způsobilost potenciálním zákazníkům. (ISO, 2019)

Certifikace v oblasti nákupu a zásobování se především má vztahovat na:

- způsob definování nákupních požadavků,
- na volbu dodavatelů,
- na dohody o zabezpečení kvality,
- na způsobu řešení sporů
- na vstupní kontrolu a přejímku včetně evidence kvality.

Bez ohledu na možnosti certifikace se u dodavatelů průběžně sleduje sortiment nabídky dodavatele a ceny, za které jej nabízí. Dále jaké jsou jeho výkony, spolehlivost dodávky, dodržování množství a dodací lhůty. Také je velmi důležité v jakém obalu dodavatel dodává zboží a jeho informační funkce. Obal zabezpečuje ochranu výrobku před poškozením, usnadňuje manipulaci s produktem a poskytuje důležité informace o výrobku. A také bychom měli sledovat jeho vývojové možnosti, jak se vyvíjí jeho prodej, tržby a zisk. (Gros a Grosová, 2006)

## Množství

Odpovídající množství materiálu nebo výrobku je pro firmu velmi těžké odhadnout. Velké množství zásob sebou nese mnoho výhod, ale i nevýhod. Mezi výhody nákupu velkého množství patří poskytnuté množstevní slevy nebo úspora jednicových nákladů. Oproti tomu do nevýhod spadají náklady na skladování a udržování zásob či možné zastarání a zkažení některých výrobku. Malé množství zásob sebou přináší náklady na časté objednávky a vyšší jednicové náklady. (Gros a Grosová, 2006)

*„Pro konverzi plánu výroby na plán zásobování jsou používány bilanční metody. Množství jednotlivých položek, které je třeba zabezpečit, lze vyjádřit pro každou z nich bilancí ve tvaru:“* (Gros a Grosová 2006, s. 30)

Obr. 1.3 Vzorec pro nakupované množství položky v plánovacím období



Zdroj: Gros, 2016, s. 208.

## Cena

Cena je velmi podstatnou součástí nákupního rozhodování. Poskytovatel nabízí své produkty a služby za účelem dosažení zisku, avšak zákazník se snaží na trhu najít kvalitní produkty a služby za co nejpříznivější ceny. Toto lze považovat za vyjádření pojmu trh, kde se nabídka prodávajícího střetává s poptávkou kupujícího, která může poskytnout konkurenční výhodu. Proto je třeba skloubit cenu s kvalitou. (Gros a Grosová, 2006)

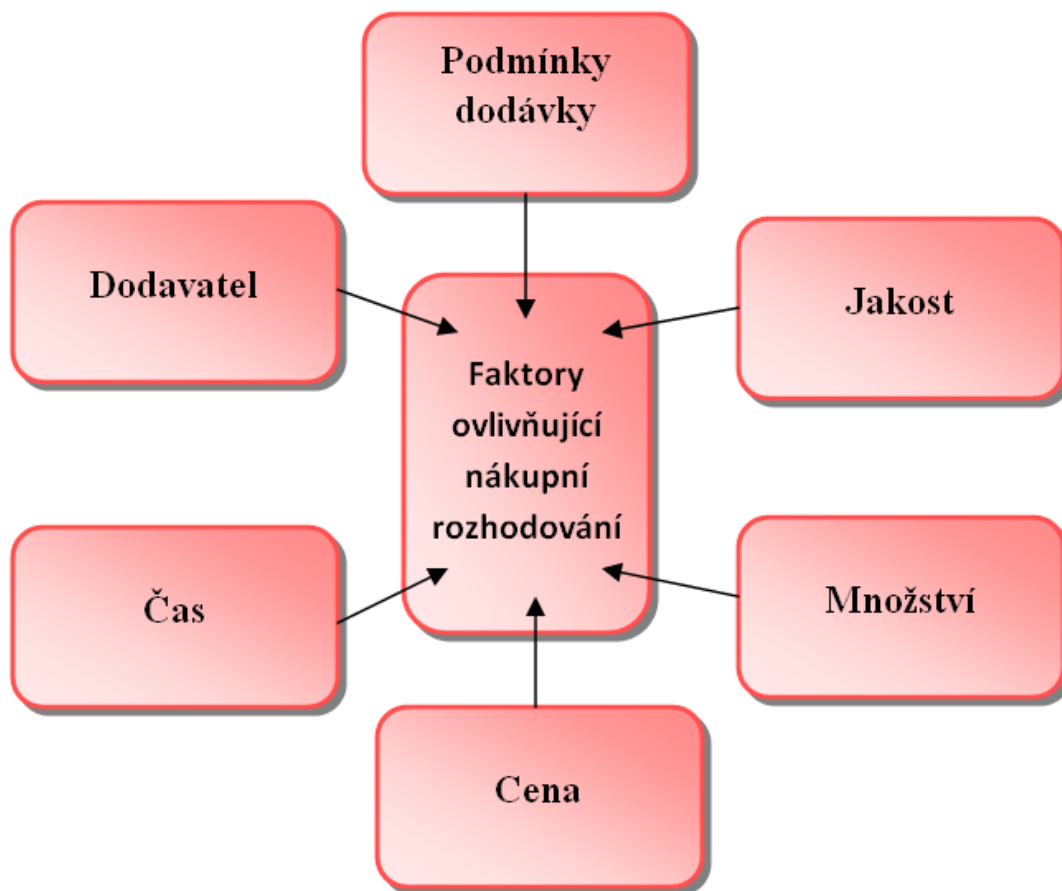
## Čas

V prostředí logistiky je čas jedním z nejdůležitějších faktorů v procesu nákupního rozhodování. U nákupu je podstatným aspektem, kdy máme nakoupit a správně načasovat objednávku na dodávku. Čas dodání zboží by měl být s dodavatelem sjednán tak, aby firma byla schopna reagovat na příležitostnou poptávku. (Gros a Grosová, 2006)

## Dodavatel

Mezi hlavní faktor nákupního rozhodování je správný výběr dodavatele. Ten musí splňovat požadavky kupujícího tak, aby byl nákup úspěšný. Následně se s dodavatelem uzavírají dlouhodobé smlouvy o dodacích podmínkách a smlouvách o dodávce. Každá korporace by měla mít více dodavatelů. Pokud je organizace závislá pouze na jednom dodavateli, přináší to vysoká rizika. (Gros a Grosová, 2006)

Obr. 1.4 Faktory ovlivňující nákupní rozhodování



Zdroj: Tomek a Hofman, 1999 s. 23.

## 1.4 Organizace nákupu

Organizace nákupu má příliš mnoho variant. Firma si sama stanovuje organizaci jak z pohledu jednotlivých pracovníků, tak z pohledu organizační struktury. Změny v organizaci by měly nastávat s ohledem na předešlé zkušenosti a ve snaze přizpůsobovat se konkrétním podmínkám. Dle uspořádání a způsobu organizace máme 3 typy nákupů:

- centralizovaný nákup,
- decentralizovaný nákup,
- kombinovaný nákup.

Centralizovaný nákup znamená soustředování nákupu na jedno organizační místo a to na oddělení nákupu. Decentralizace nákupu je opakem centralizace a znamená přesun kompetencí z oddělení nákupu na menší organizační jednotky. Z pohledu nákladů vynaložených na nákup je výhodnější centralizovaný nákup, ale z pohledu flexibility je příznivější decentralizovaný nákup.

Další výhody řadící se k centralizovanému nákupu jsou efektivnější řízení zásob, lepší možnost komunikace s dodavateli a následné kontroly nákupu. Kladné stránky patřící k decentralizovanému nákupu jsou podrobné znalosti potřeb korporace a znalost regionálních zdrojů. Kompromis mezi centralizací a decentralizací vytváří předpoklady pro efektivnější pracování se zásobami podniku. (Gros a Grosová, 2006)

## 1.5 Operativní nákup

Mezi další logistickou činností patří realizace dodávek, která spadá do operativního nákupu. Významnou součástí vystavené objednávky je detailní specifikace požadavků na zpracování objednávky, jako je například požadované množství a termín dodávky.

Ještě před odesláním dodavateli prochází vystavená objednávka firemním schvalovacím řízením, kde se schvalují a projednávají dodací podmínky s dodavatelem. Po schválení zákazník předá objednávku dodavateli. Dodavatel má povinnost splnit sjednané podmínky a vystavit fakturu pro zákazníka.

Další činností zahrnující operativní nákup jsou příjem a kontrola dodávky. Pokud dojde k nepřesnostem v dodávce, je nutné zajistit s dodavatelem reklamační řízení. Poslední částí této oblasti je recyklace či vrácení přepravních a manipulačních obalů.

Určení velikosti objednávky zásadně ovlivňuje stav zásob. Pokud máme na skladě přebytečné množství zboží nebo materiálu, rostou nám náklady na skladování a udržování zásob.

Zda máme snahu mít na skladě menší množství zásob, je nutné častější vystavování objednávek. S tím rostou náklady na vystavení objednávek. Proto je velmi důležité stanovit optimální velikost objednávky. (Gros, 2018)

Vzorec pro výpočet optimální velikost objednávky:

$$Q_i^{opt} = \sqrt{\frac{2S_i n_{oi}}{T c_i n_{si}}} \quad (1.1)$$

Kde:

$Q_i^{opt}$ ... optimální velikost objednávky

$S_i$ ... roční spotřeba

$n_{oi}$ ... náklady na jednu objednávku

$T$ ... plánovací období

$c_i$ ... skladová jednotková cena

$n_{si}$ ... náklady na udržování zásob

## 1.6 Nákupní strategie

Každá korporace si musí zvolit vhodnou nákupní strategii pro jednotlivé položky. Všechny nakupované položky jsou rozděleny do skupin XYZ a ABC. Jedná se o klasifikaci podle vztahu nabídky a poptávky na trhu. Z důvodu odlišného přístupu firmy k jednotlivým druhům zboží, dělíme jednotlivé položky na skladě do čtyř skupin:

- strategické položky,
- substituční položky,
- bezproblémové položky,
- úzkoprofilové položky.

### **Strategické položky**

Do této skupiny patří položky, u kterých je náročné stanovit vhodnou strategii nákupu. Výběr dodavatelů je úzce omezený, a proto je náročné vyjednávání o ceně a dodacích podmínkách. Dodavatelé těchto položek jsou pro korporaci velmi důležití a ztráta tohoto dodavatele by přinášela vysoká rizika.

Z toho důvodu je snahou mezi dodavatelem a zákazníkem navázat úzkou spolupráci i v oblasti výzkumu, vývoje a plánování. Společnost má u strategických položek v záloze náhradní řešení, které lze využít při ztrátě dodavatele. Důležité u těchto položek je sledovat vývoje a chování konkurenčních zákazníků. (Gros, 2018)

### **Substituční položky**

Méně náročná strategie nákupu, oproti strategickým položkám, je u položek substitučních. Jedná se o položky s velkým výběrem vhodných a kvalitních dodavatelů. U těchto položek lze uplatnit výběrové řízení dodavatelů a vyjednávání o ceně či dodacích podmínkách. S dodavateli jsou uzavírány smlouvy na kratší období. (Gros, 2018)

### **Bezproblémové položky**

Jak už z názvu vyplývá, jedná se o bezproblémové položky. Strategií je nákup dle okamžité spotřeby. Dodavatelé jsou schopni okamžitě odeslat zboží a z toho důvodu může mít společnost nízký stav skladových zásob. Podnik má možnost využití internetového nákupu či elektronických katalogů tržnic. Poptávka u bezproblémových položek je proměnlivá. (Gros, 2018)

### **Úzkoprofilové položky**

Tato skupina zahrnuje položky s vysokou poptávkou na trhu. Vzhledem k nízké a proměnlivé spotřebě jsou položky náročné na odhad, proto jsou nakupovány do zásob. Úroveň strategie je středně náročná a firma neustále sleduje trh, zásoby a cenu položek. Stejně jako u strategických položek má podnik v záloze náhradní řešení při nečekaném výpadku.

Strategie a realizace nákupu závisí na charakteristice nakupovaného zboží. K nákupu nepřistupujeme u všech položek stejně. Hlavní analýza pro rozdělení jednotlivých položek je analýza ABC a YXZ. (Gros, 2018)

### **1.6.1 Analýza ABC**

*„Paterův zákon (20/80) v nákupu říká, že dvacet procent sortimentu položek nákupu váže osmdesát procent finanční hodnoty zásob. Paterův zákon představuje východisko metody ABC v nákupu.“ (Lukoszová 2004, s. 74)*

Podniky, s velkým množstvím zásob, využívají ABC analýzu pro rozdělení jednotlivých položek na skladě. Metoda se využívá z toho důvodu, že se nelze věnovat všem položkám na skladě se stejnou vahou. Všechny dodávané položky jsou roztrženy do tří skupin A, B, C podle objednaného množství a ceny jednotlivých kusů. Podle tohoto rozdělení věnují organizace odlišnou pozornost na jednotlivé položky.

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.

Nejnižší zásoby se snažíme mít u položek, které mají vysokou nominální hodnotu nebo jejich skladování je náročné. Jedná se tedy o položky patřící do skupiny A, popřípadě B. Položky skupiny A mají vysokou nákupní cenu, ale malý objem dodávaného množství.

Oproti tomu skupina C má nejnižší hodnotu nákupu jednotlivých položek, ale zato největší objem nákupu. Položky, které patří do skupiny B, jsou na rozhraní skupina A a C. Jejich nákupní cena a objem dodávaného množství není příliš vysoký. (Gros, 2018)

### **1.6.2 Analýza XYZ**

S ohledem na spotřebu, množství a čas se rozdělují položky podle analýzy XYZ. Následující charakteristika jednotlivého rozdělení vede společnost, u jednotlivých položek k odlišnému přístupu a strategii nákupu. S pravidelnou a stabilní potřebou jsou položky patřící do skupiny X. Jejich poptávka je lehce odhadnutelná, položky se objednávají ve velkém množství.

Další položky, u kterých lze také snáze odhadnout poptávku se řadí do skupiny Y. Oproti předcházející skupině X, dochází k výkyvům potřeby v čase i množství. Poslední skupina Z zahrnuje položky náročné na odhad potřeby jak v čase, tak v množství. Jejich poptávka je velmi nepravidelná. (Gros, 2018)



### 1.6.3 Strategie JiT

U strategie JiT (Just in Time) dochází ke snižování stavu zásob, úspory v nákladech společně se zvýšením pružnosti distribuce a nákupu. Dále se mění podmínky spolupráce s dodavateli. Korporace mají snahu uzavřít s dodavateli roční smlouvy, které upravují čtvrtletně či měsíčně rozdělené požadované množství, přesnou specifikaci sortimentu a jeho kvalitu. Plán a smlouvy jsou postupně upravovány metodou klouzavých operativních plánů. Jednotlivé požadavky jsou neustále upravovány a zdokonalovány formou odvolávek.

Strategii nelze využívat u všech položek ve společnosti. Systém JiT je vhodný pro položky s ohledem na spotřebu, množství a čas zařazené do skupiny X. Dalšími vyhovujícími položkami podle množství zásob na skladě, systém vyhovuje položkám umístěných ve skupinách A a B. (Gros, 2018)

## 1.7 Zásobování

*„Zásobováním se rozumí procesy přísunu nakoupeného zboží (materiálu) v potřebném množství, struktuře kvalitě a čase od dodavatele (dodavatelů) do místa výrobní nebo konečné spotřeby (do místa užití, prodeje).“ (Pernica, 2005, s. 306)*

*„Minimální zásoba je minimální množství, které má být drženo na skladě. Poklesne-li zásoba pod toto stanovené množství, či je-li plánován pokles kvůli v budoucnu plánovaným odběrům ze skladu (rezervace materiálů či dílů), je generován návrh na objednávku buď k datu po uplynutí nastavené plánovací dodací lhůty nebo k datu ke kterému je plánován pokles pod minimální stav zásob.“ (Jurová 2013, s. 93)*

Vzorec pro výpočet minimální zásoby:

$$Z_{min} = p \cdot s \quad (1.2)$$

Vzorec pro výpočet maximální zásoby:

$$Z_{max} = Z_{min} + BZ \quad (1.3)$$

Kde:

p... pojistná zásoba

s... průměrná spotřeba

BZ... běžná zásoba

### 1.7.1 Druhy zásob

*„Prvotní a nejdůležitější cíl udržování zásob spočívá v nutném rozpojení přísunu a odsunu zboží na určeném místě v materiálovém toku. Toto rozpojení umožňuje zachycovat případné vzájemné rozdíly v rychlosti přísunu a odsunu. Zásoby tady rozpojují dva po sobě následující dílčí procesy materiálového toku tak, aby jeho prvky získaly určitou vzájemnou nezávislost. K dílčím procesům je možné počítat mimo jiné nákup, výrobu, expedici, dopravu apod.“ (Jurová 2013, s. 88)*

Druhy zásob mají významný vliv na řízení zásobování. Jejich funkcí je zabezpečit plynulý průběh všech logistických procesů. Každý podnik má několik druhů zásob, a proto se dělí podle funkce na:

- obratová zásoba,
- pojistná zásoba,
- zásoba pro předzásobení,
- vyrovnávací zásoba,
- zásoba v logistickém kanále.

#### **Obratová zásoba**

Obratová zásoba jinak řečeno běžná zásoba vzniká z ekonomického pohledu, který udává, že výhodnější je objednávat v dávkách. Velikost objednané dávky je větší než jeho přímá spotřeba. Při více či méně rovnoměrném odběru je průměrná obratová zásoba rovna polovině nakupovaného množství. Obratová zásoba slouží k pokrytí běžných výkyvů v poptávce.

Vzorec pro výpočet běžné zásoby:

$$BZ = DC \cdot s \quad (1.4)$$

Kde:

DC... dodací cyklus

s... průměrná spotřeba

Množství objednané dávky ovlivňuje poskytnuté slevy od dodavatelů, náklady na skladování, manipulaci a náklady spojené s dopravou. (Jurová, 2013)

Ukazatelé pro analyzování a hodnocení zásob:

Počet obrátek zásob určuje, kolikrát zásoby oběhnou za určité období.

$$PO = \frac{Q}{Z} \quad (1.5)$$

Doba trvání zásob je doba, kterou trvá jeden obrat zásob.

$$t_{obr} = \frac{Z}{\frac{Q}{251}} \quad (1.6)$$

Kde:

Q... celková spotřeba

Z... průměrná zásoba

### **Pojistná zásoba**

Současně s obratovou zásobou udržujeme i pojistnou zásobu. Smyslem pojistné zásoby je zachycení jak výkyvů v poptávce během dodací lhůty, tak kolísáním v dodací lhůtě nebo také při pochybení dodavatele.

Výše velikosti pojistné zásoby závisí na velikosti výkyvů v poptávce. Vysoká pojistná zásoba zajišťuje bezrizikový průběh při rozptylu odběru, ale zvyšuje náklady na udržování zásob. Proto je důležité pro každé zboží najít optimální velikost pojistné zásoby. (Jurová, 2013)

Optimální velikost pojistné zásoby lze vypočítat:

$$PZ = \frac{\text{roční spotřeba}}{\text{počet týdnů v roce}} \cdot \text{dodací lhůta v týdnech} \quad (1.7)$$

### **Zásoba pro předzásobení**

Tento typ zásoby je především pro výrobky, které jsou spotřebovávány zejména v určité sezóně. Jedná se o větší změny v poptávce. Zásoba pro předzásobení oproti pojistné zásobě vyrovnává předvídatelné výkyvy v poptávce. Výkyvy mohou nastat z důvodů doby dovolených, podpory prodeje nebo sezónních jevů. (Jurová, 2013)

$$\text{Průměrná denní zásoba} = \frac{\text{roční spotřeba}}{\text{počet dní v roce}} \quad (1.8)$$

## **Vyrovňovací zásoba**

Další druh zásoby se využívá u nepředvídatelných událostí. Jedná se o malé výkyvy v čase nebo množství, které zachytí právě vyrovňovací zásoba. Díky ní je zabezpečen plynulý průběh výrobních procesů. Výkyvy mohou nastat z důvodu poruchy stroje. (Jurová, 2013)

## **Zásoba v logistickém kanále**

Jedná se o materiály či výrobky, které mají konkrétní určení, již opustily výchozí místo, ale doposud nedorazili na místo určení v logistickém řetězci. Zásoba v logistickém kanále se dále rozlišuje na dopravní zásobu a zásobu rozpracované výroby. Doprava výrobků mezi podniky, sklady a zákazníky vyžaduje každý výrobní proces. Všechny tyto materiálové toky, pohybující se z jednoho bodu do druhého se nazývají dopravní zásoba. Jedná se o zásobu na cestě.

Dopravní čas je od naložení dodávky až k jejímu příjmu, uskladnění. Další druh zásoby v logistickém kanále je zásoba rozpracované výroby, která je také nazývána jako zásoba nedokončených výrobků. Materiál již došel do výroby, ale výroba nebyla dosud dokončena. Doba trvání je od výdeje materiálu a končí předáním hotové zakázky do skladu. (Jurová, 2013)

### **1.7.2 Náklady na zásoby**

*„Logistickým subsystémem nákupu je často v praxi poznamenán existencí zásob. Úkolem zásobování je zajistit na trhu hmotné i nehmotné výrobní činitelé nutné pro činnost podniku.“ (Lukoszová 2004, s. 63)*

Výrobní činitelé pro činnost podniku jsou:

- suroviny, materiál,
- pomocné materiály,
- energie, voda,
- polotovary,
- stroje a zařízení,
- obchodní zboží,
- informace.

*„Problém existujících i neexistujících zásob jsou jejich náklady. V případech, kdy zásoby máme, kryjeme tak riziko jejich nedostatku, které by mohlo narušit bezporuchovost podnikových procesů.“ (Lukoszová 2004, s. 69)*

Současně se zvyšují finanční prostředky, které jsou uloženy v zásobách. Oproti tomu, pokud výrobní podnik nemá dostatečné zásoby, může nastat z důvodu nedostatku materiálu přerušení výroby.

Náklady na zásoby se dělí na dvě skupiny:

- **Náklady na skladování a udržování zásob**

Mezi tyto náklady se konkrétně řadí: pojistné náklady, poplatky, skladovací náklady, skladovací ztráty a ztráty způsobené vázáním kapitálových prostředků.

Pojistné závisí na druhu skladovaného zboží a kryje rizika sjednaná s pojišťovnou. Dalším nákladem jsou poplatky, které jsou dány předpisy určité lokality. S ohledem na skladovací náklady je výše stanovena podle toho, zda má korporace vlastní nebo cizí sklad. Náklady na vlastní sklad jsou například roční odpisy, náklady na údržbu, mzdové náklady a také náklady na energii. U cizího skladu jsou celkové náklady o něco vyšší. Podnik platí pravidelnou částku pronajímateli, který si ji sám stanovuje.

Mezi náklady na skladování dále patří skladovací ztráty. Skladovací ztráty se určují dle zkušeností minulých let. Mezi tyto ztráty patří i neprodejné kusy výrobků na skladě. Do složky nejsložitěji odhadovaných nákladů patří ztráty způsobené vázáním kapitálových prostředků. (Emmett, 2008)

- **Náklady na vyřízení dodávky**

Jedná se o náklady spojené s celým procesem od objednání dodávky až po její převzetí. Konkrétně se jedná o náklady na objednání dodávky, náklady na zpracování dokumentace, náklady na převzetí dodávky a následnou kontrolu (Lukoszová 2004)

Celkové náklady spojené s udržováním jedné položky na skladě:

$$N_{si} = \frac{n_{si}c_iQ_iT}{2} \quad (1.9)$$

Celkové náklady na vyřizování objednávek:

$$N_{si} = \frac{n_{oi}S_i}{Q_i} \quad (1.10)$$

Celkové přepravní náklady závisující na velikosti objednávky:

$$N = N_{si} + N_{ji} = \frac{n_{oi}S_i}{Q_i} + \frac{n_{si}c_iQ_iT}{2} \quad (1.11)$$

Kde:

- $N_{si}$ ... celkové náklady
- $Q_i$ ... velikost dodávky jedné položky
- $n_{si}$ ... požadavek na nákup položek
- $c_i$ ... cena za jednotku v Kč
- $T$ ... délka sledovaného období
- $n_{oi}$ ... jednorázové náklady
- $S_i$ ... spotřeba jednotek

### 1.7.3 Cíl řízení zásob

Zásoby výrazně ovlivňují hospodářský výsledek každé korporace i její pozici na trhu. Velikost zásob z pohledu kapitálu by měla být co nejnižší, ale z pohledu rizika výpadku z procesu zase vysoká. Oba tyto pohledy jsou pro firmu velmi důležité a musí mezi nimi hledat určitý kompromis.

Cílem řízení zásob je udržování úrovně zásob tak, aby náhlé výkyvy v poptávce neohrozili průběh výrobního procesu. S řízením zásob také souvisí péče o strukturu zásob, uchovávání a využití všech dostupných rezerv. Dobré řízení zásob je výsledkem úspěšné pozice na trhu.

### 1.7.4 Kontrola zásob

Kontroly zásob jsou uskutečňovány z důvodu předcházení hromadění zásob na skladě, neočekávanému vyčerpání zásob nebo nadbytečnému skladování. Na kontrolu zásob lze využívat dvě metody:

- nepřetržité sledování zásob,
- pravidelné sledování zásob

## **Nepřetržité sledování zásob**

Tuhle metodu pro kontrolu zásob lze najít i pod názvem neustálé sledování zásob. Jedná se o metodu, která trvale kontroluje zásoby během celého roku. Způsob kontrol může být ruční nebo automatizovaný. Podniky, které mají velké množství zásob, využívají ABC analýzu pro rozdělení jednotlivých položek na skladě. (Emmett, 2008)

## **Pravidelné sledování zásob**

Jinak řečeno periodické sledování zásob. Tuto metodu využívají především menší podniky. Při kontrole dochází k zastavení provozu v podniku. Z tohoto důvodu je přesně určená doba kontroly a dříve než kontrola nastane, neznáme nesrovnalosti v zásobách. (Emmett, 2008)

## **1.8 Logistický informační systém**

*„Logistický informační systém vytváří zejména informační prostředí, v němž bude možno účinně plánovat a koordinovat všechny logistické činnosti spojené s řízením hmotných toků v logistickém řetězci“ (Preclík, 2006, s. 224)*

Logistické informační systémy přináší pro podnik zkvalitnění jejich procesů. Čím více jsou jednotlivé procesy automatizovány, tím méně dochází k chybám způsobených z důvodů pochybení lidského faktoru. Systém umožňuje rychlé získávání aktuálních informací. Základní strukturou logistického informačního systému jsou čtyři subsystémy: (Preclík, 2006)

- zpracování objednávky,
- předpověď poptávky,
- subsystém logistického plánování,
- řízení zásob.

### **1.8.1 Zpracování objednávky**

Hlavním úkolem je zajištění komunikace mezi společností a dodavateli. Efektivní způsob komunikace závisí na rychlosti vyřízení objednávek. Existuje několik možností pro vyřízení objednávek.

Příkladem těchto druhů komunikace jsou email, fax, internet či pošta. Vybraný druh ovlivňuje náklady na administrativu, fakturaci a chyby spojené s existencí zásob v distribučním systému. Pro kvalitní fungování systému řízení objednávek je nutné při výběru vhodné komunikace dodržovat určité zásady. Tyto zásady zahrnují:

- nejkratší komunikační čas,
- nejpřesnější komunikační cesta,
- minimum míst s transformací dat,
- omezení ručního zpracování dat na minimum.

Subsystem zpracování objednávek uchovává veškerá data o nákupu, fakturaci a dodavatelích. Systém umožňuje z uložených dat provést vývoj objednávek, který je důležitý pro plánování dalších rozhodnutí ve výrobě a zásobování. (Preclík, 2006)

### **1.8.2 Předpověď poptávky**

Předpověď poptávky ovlivňuje každou oblast logistiky a pro budoucnost korporace je velmi důležitá. Existují dva druhy poptávek, nezávislá poptávka a závislá poptávka. Nezávislá poptávka je druh, který přichází od externích zákazníků. Firma ji v daném čase nemůže nijak ovlivnit, ale lze ji s určitou pravděpodobností snáze předpovědět. Poptávka závislá je odvozená z předpovědi potřeby množství výrobků od zákazníka. (Preclík, 2006)

Účelem předpovědi poptávky je podpora při logistickém rozhodování vedoucího k:

- zvýšení spokojenosti zákazníků a získání nových zákazníků,
- omezení situací vznikajících z nedostatku zásob,
- efektivnějšímu plánování logistických zdrojů,
- snížení potřeb pojistných zásob,
- zdokonalení tvorby cen a řízení podpory prodeje,
- kvalitnímu řízení dodávek a vhodným podmínkám s dodavateli,
- snížení nákladů na stárnutí výrobků.

### **1.8.3 Subsystem logistického plánování**

Jedná se o jádro logistického informačního systému. Zpracování logistického plánu je vždy na určité plánované období. Tento plán musí být reálný, stabilní, komplexní a dynamický. Logistický plán musí splňovat určité požadavky: (Preclík, 2006)



- stanovení množství zásob,
- sestavení plánu výroby,
- výrobní strategie a systém plánování.

#### **1.8.4 Řízení zásob**

Subsystem řízení zásob, jehož předmětem jsou všechny suroviny, materiály a zboží, které jsou firmou považovány za zásoby. Důležitou součástí zásob jsou náklady spojené s existencí a udržitelností zásob jako takových. Zásoby jsou pro společnost velmi důležité z důvodu zajištění plynulosti výrobních procesů a vyrovnání výkyvů v poptávce. (Preclík, 2006)

## 2 Analýza současného stavu nákupní logistiky ve vybrané společnosti

Pro dané téma mé diplomové práce byla vybrána obchodní společnost FIXA papírnictví s.r.o., která se zabývá nákupem a prodejem papírenského sortimentu. V této kapitole bude provedena analýza současného stavu nákupní logistiky v této korporaci. Tato část představuje charakteristiku podniku, jeho současný stav nákupní logistiky a jeho analýza. Na základě výsledků analýz budou navrženy případné postupy a možnosti pro dosažení efektivnějšího nákupního procesu dané korporace.

### 2.1 Představení společnosti

<b>Název společnosti:</b>	FIXA papírnictví s.r.o.
<b>Právní forma:</b>	společnost s ručením omezeným

Obr. 2.1 Logo společnosti



Zdroj: vlastní zpracování.

Název společnosti je FIXA papírnictví s.r.o. Jedná se o českou společnost s ručením omezeným, která vznikla na začátku roku 2003 se zaměřením na papírenský sortiment (školní a kancelářské potřeby, kreativní pomůcky a materiál, balící materiál, party potřeby atd.).

Od roku 2006 firma poskytuje svým maloobchodním a velkoobchodním zákazníkům možnost nákupu přes e-shop. Obchodními značkami na jejich trhu jsou například Adept, Abico, Adel a Makro paper.

Mají rozšířenou síť tuzemských i zahraničních dodavatelů a to například ze Španělska, Turecka, Německa, Lotyšska, Maďarska, Číny nebo Koreje. První pobočka společnosti FIXA papírnictví s.r.o. byla otevřena v roce 2012. Jejími zákazníky jsou maloobchody i velkoobchody. Po 11 letech zkušeností se v roce 2014 firma rozhodla rozšířit svou distribuci i na Slovensko. V současné době má společnost 2 prodejny nacházející se v Přerově a Prostějově.

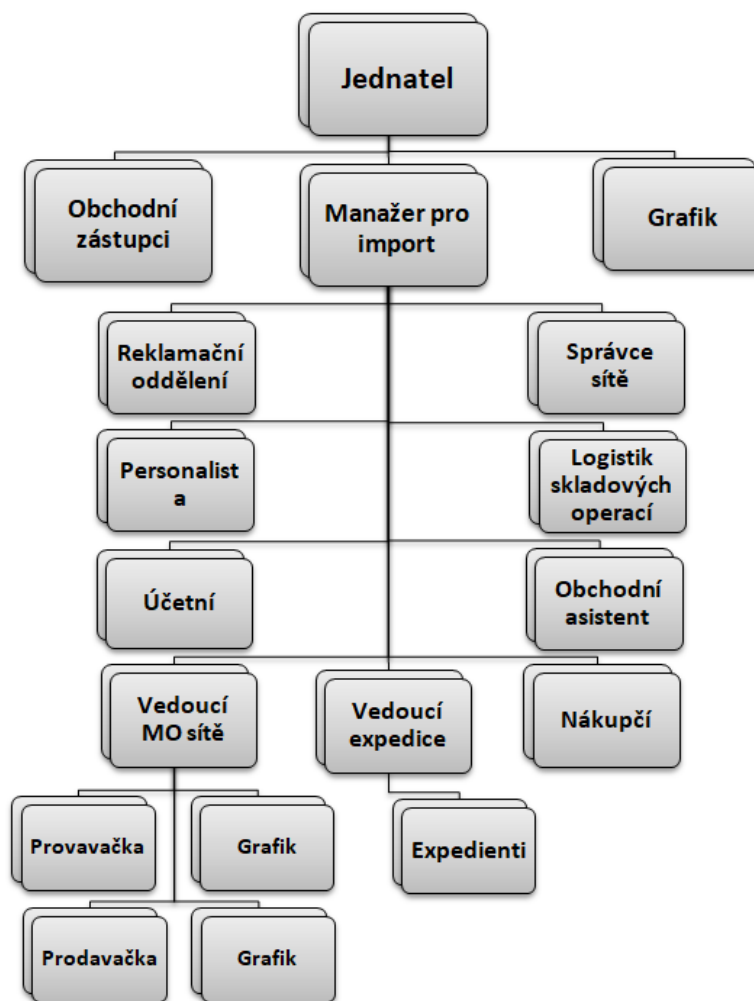
### **2.1.1 Předmět podnikání**

- Zprostředkování obchodu,
- velkoobchod,
- maloobchod provozovaný mimo řádné provozovny,
- zpracování dat, služby databank, správa sítí,
- organizování sportovních soutěží,
- silniční doprava,
- výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona.

### **2.1.2 Personální zabezpečení společnosti**

Společnost zaměstnává v současné době 38 stálých zaměstnanců na pozice: manažer pro import, obchodní zástupce, personalista reklamačního oddělení, správce sítě, personalista, logistik skladových operací, účetní, obchodní asistent, nákupčí, vedoucí distribuce, vedoucí MO sítě, prodavač. Podle velikosti se společnost FIXA papírnictví s.r.o. zařazuje do kategorie malý podnik, ve kterém je zavedena liniová organizační struktura. Tato struktura je jednoduchá a založena na principu jednoho vedoucího.

Obr. 2.2 Organizační struktura podniku



Zdroj: interní zdroj firmy.

Náplň práce jednotlivých pozic ve firmě:

- **Jednatel** je majitel společnosti, který rozhoduje o nákupu zboží, výběru dodavatelů pro dodávané zboží a také obstarává manažerské činnosti ve firmě, jako jsou například plánování, organizace a kontrola chodu celé společnosti.
- **Obchodní zástupci** mají za úkol zajištění prodeje zboží maloobchodním a velkoobchodním organizacím. Jeho náplní je prezentace nabízeného zboží včetně poskytnutí dostatečných informací potenciálním zákazníkům. Hlavním cílem je úspěšný prodej zboží.
- **Grafik** se stará o grafické zpracování propagačních materiálů, reklamních podkladů, ale také o grafické zakázky dle přání zákazníků. Další jeho činností je návrh a zpracování e-shopu.

- **Manažeři pro import** jejich hlavní náplní práce je komunikace se zahraničními partnery, kontrola stavu pohledávek a závazků, objednávání dopravy, zabezpečují potřebné doklady jak pro import, tak pro export.
- **Reklamační oddělení** přijímá a řeší reklamace od zákazníků.
- **Personalista** se stará o běžnou personální agendu v organizaci. Obstarává smlouvy a další dokumenty spojené s pracovněprávními vztahy.
- **Vedoucí expedice** je zodpovědný za sklad a skladové hospodářství.
- **Expedient** připravuje zboží k expedici podle objednávky, opatřuje zásilky potřebnými doklady a vede příslušnou evidenci. Dále také opatřuje zboží štítky, návody, záručními listy.
- **Obchodní asistent** se orientuje na obchodní, logistické a skladové činnosti s hlavním cílem firmy, čímž je uspokojit potřeby zákazníků. Dále také komunikuje a řeší s dodavatelem reklamační řízení.
- **Správce sítě** má na starosti odstraňování poruch, případně objednává servis od specializované firmy. Zajišťuje především ochranu dat, jejich zálohování a ochranu proti případným virům. Zajišťuje nákup a instalaci nových počítačů, softwarů a jiných příslušenství.
- **Logistik skladových operací** je specialista, který řídí optimalizaci skladových procesů. Určuje využití manipulačních a mechanizačních prostředků. Dále pak řídí celé skladové hospodářství, včetně veškeré příslušné evidence a dokumentace.
- **Účetní** provádí účetní evidence, vede účetní knihy, vystavuje účetní doklady a zajišťuje údaje o majetku a finanční situaci organizace.
- **Nákupčí** firmy se stará o celý nákupní proces, který bude podrobně rozebrán v diplomové práci.
- **Vedoucí MO sítě** zajišťuje a řídí provoz maloobchodní sítě, za jejichž výsledky zodpovídá.

### 2.1.3 Zákazníci společnosti

Společnost nepůsobí pouze na domácím trhu, ale také na zahraničním trhu. Vybraná korporace má široký sortiment zboží, a proto je struktura jejich zákazníků velmi široká. Má zaevidováno celkem 900 zákazníků. Jedná se především o firmy s maloobchody

z celé České republiky a Slovenska. Také mezi jejich zákazníky spadají školy a školky, zejména základní školy.

Mezi významné zákazníky firmy se řadí:

- Smero s.r.o.
- Manutan s.r.o.
- PAS s.r.o.
- Ab-plus s.r.o.

#### 2.1.4 Konkurence na trhu

Firma FIXA papírnictví s.r.o. má na trhu velmi rozsáhlou konkurenční síť. V níže uvedené tabulce je vypsána konkurence z Přerova a jeho okolí, která poskytuje stejné či podobné portfolio zboží. Jedná se o 11 společností, jejichž hlavním předmětem podnikání je velkoobchod v oblasti papírenského sortimentu. Tyto firmy mají své sídlo v Přerově, Kroměříži, Hranicích a Hulíně. Řadí se mezi přímé konkurenty vybrané společnosti.

Tab. 2.1 Konkurence společnosti v oblasti Přerov a jeho okolí

Název společnosti	Sídlo společnosti
Papír ROZ – Přerov	Přerov
LUMA Trading s.r.o.	Přerov
MFP paper s.r.o.	Přerov
Papír plus s.r.o.	Přerov
ORAMIC spol. s.r.o.	Hulín
ALFA s.r.o.	Kroměříž
Awexo s.r.o.	Kroměříž
LAW CZ s.r.o.	Kroměříž
REDDO CZ s.r.o.	Hranice
Level Pro a.s.	Hranice
Ivo Michalik	Hranice

Zdroj: vlastní zpracování.

## **2.2 Logistický proces nákupu**

Pro společnost je jednou z hlavní podnikových činností právě nákup zboží. Ten má za úkol zabezpečit uspokojení potřeb organizace a zákazníka. Nákup zboží ve firmě FIXA papírnictví s.r.o. obstarávají dva zaměstnanci na pozicích nákupčího firmy. Jelikož se firma zabývá velkoobchodem papírenského sortimentu je zapotřebí, aby na skladě nedocházelo k výpadkům jednotlivých položek. Proto je nutné, aby řízení nákupu fungovalo. Celý nákupní proces je ve firmě propracovaný, funguje a provádí se v několika krocích. Hlavní činnosti nákupního procesu jsou:

- zjištění požadavků,
- výběr dodavatelů,
- vystavení objednávek,
- kontrola dodávek,
- uložení zboží na sklad,
- schválení faktur.

### **2.2.1 Zjištění požadavků**

První fází nákupního procesu firmy je identifikace potřeb pro uspokojení zákazníků. Tuto činnost nevykonnávají nákupčí firmy, ale sám jednatel společnosti. Vyhledává potenciální zboží a odhaduje jeho využití na trhu. V pravidelných intervalech 1x měsíčně se setkává na obchodních poradách a jedná o novém zboží, které bude uvedeno na trh. Průměrně se uvádí 30 nových položek na trh. Dále se na obchodních poradách také rozhoduje o položkách, které mají výrazný pokles v poptávce a jejich vyřazení z trhu. Cílem této etapy je přesná specifikace druhu, množství a ceně nakupovaného zboží.

### **2.2.2 Výběr dodavatelů**

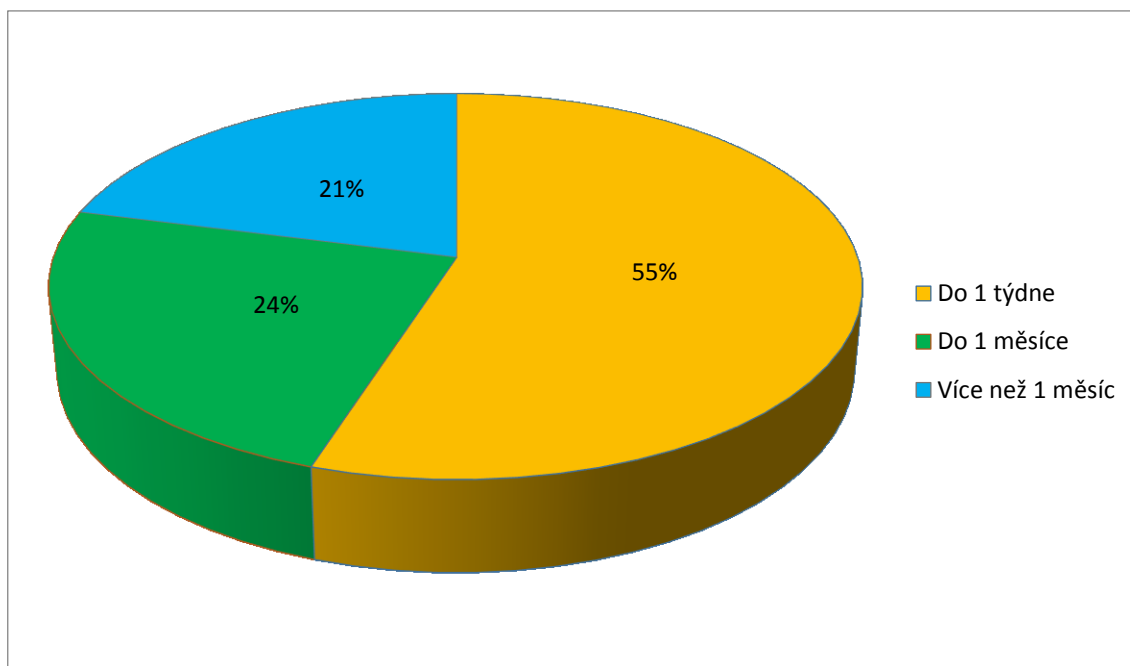
Jednatel firmy zadá nákupnímu oddělení přesně specifikované požadavky na nové zboží, které bude firma uvádět na trh. Jejich úkolem a zároveň druhou fází nákupního procesu je výběr dodavatelů pro nové zboží.

Každému nákupčímu jsou rozděleni dodavatelé, u kterých vystavují objednávky na dané zboží. Dodavatelé jsou mezi zaměstnanci rozděleni do dvou skupin. Dodavatelé se sídlem v Evropě a dodavatelé se sídlem v Asii.

Vzhledem k dlouholetým zkušenostem korporace a velmi rozsáhlou škálou spolehlivých dodavatelů tato fáze nenastává tak často. Nové zboží je vybíráno u dodavatelů, se kterými společnost spolupracuje a má uzavřené dlouhodobé smlouvy.

Dodavatelé má společnost rozděleny na dvě složky. Jsou to hlavní dodavatelé, se kterými často spolupracuje a vedlejší dodavatelé. Se všemi svými dodavateli je firma spokojená, a proto se má diplomová práce na výběr dodavatelů nezaměřuje.

Graf 2.1 Rozdělení dodavatelů dle dodací lhůty



Zdroj: interní zdroj firmy.

Dle výše uvedeného grafu lze vidět rozdělení dodavatelů dle dodací lhůty. Vybraná společnost má uzavřené smlouvy s 58 dodavateli, u kterých objednává okolo 3500 druhů zboží. Tento počet dodavatelů se firma snaží neustále zužovat. Jejich cílem v této oblasti je dodávat zboží od prvotních výrobců daného zboží. Proto mají velmi rozšířenou síť tuzemských i zahraničních dodavatelů.

Z tohoto důvodu má firma 12 dodavatelů z Číny, jejichž dodací lhůta se pohybuje okolo 100 dnů. Tito dodavatelé z Číny tvoří 21 % dodavatelů korporace. U těchto dodávaných položek je nutné mít vysoký stav zásob, protože při nárůstu poptávky firma není schopna včas zareagovat. Z celkového počtu 58 dodavatelů, tvoří 55 % dodavatelů



s dodací lhůtou okolo třech až pěti dnů. U položek dodávaných od těchto dodavatelů je množství skladových zásob nejnižší. Pokud by poptávka na dané zboží neočekávaně a výrazně vzrostla, společnost je schopna včas na poptávku zareagovat. S vyšší dodací lhůtou do 1 měsíce, tvoří dodavatelé celkem 24 % z celkového počtu. Jedná se o dodavatele se sídlem ve Španělsku, Turecku, Lotyšsku a Koreji.

### 2.2.3 Vystavení objednávek

Hlavní fází vykonávající nákupčí firmy je vystavení objednávek na zboží, které má nízký stav zásob na skladě a na nové zboží uváděné na trh. Společnost za rok 2018 vystavila celkem 10377 přijatých objednávek. Objednávka udává specifikace jednotlivých druhů zboží, jeho jakost a dodací termín.

K údajům o stavu zásob se nákupčí dozví prostřednictvím informačního systému. Společnost již několik let využívá informační systém Money S5.

Obr. 2.3 Logo informačního systému Money S5



Zdroj: Programia s.r.o., 2019.

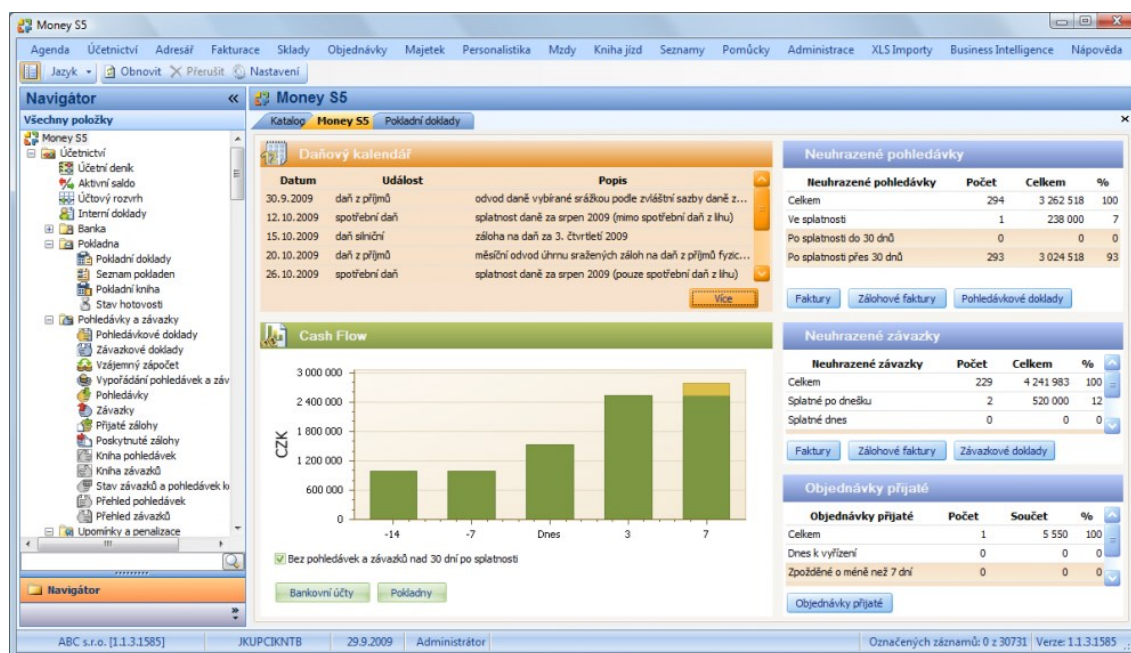
### Informační systém Money S5

Money S5 je systém, který automatizuje procesy související s fungováním dané společnosti. Jedná se o informační systém implementovaný přesně na míru firmy. Mohou jej využívat jak malé tak velké firmy. Umožňuje sledování účetnictví, skladové hospodářství, majetek, prodejních a nákupních objednávek a jiné. Součástí informačního systému jsou také katalogy, ceníky a adresáře.

Informační program společnost využívá především pro vystavení objednávek, vedení účetnictví, kontrolu majetku, pro řízení zásob a nákupní oddělení. Systém je propojený s e-shopem firmy a ihned dokáže promítnout změny ve stavu zásob z důvodu vystavených objednávek od zákazníků. V oblasti nákupu systém poskytuje informace o:

- celkovém stavu zásob na skladě,
- objednaném množství zboží,
- množství určeném k vyskladnění,
- předpokládaném, reálném stavu zásob.

Obr. 2.4 Informační systém Money S5



Zdroj: Informační systém Money S5, 2019.

Systém dále dokáže pracovat se zadanými vzorci a upozornit nákupčí při poklesu stavu zásob na signální hladinu, podle které se řídí a objednává zboží. Tuto službu však společnost nevyužívá a proto se na ni v další kapitole diplomové práce zaměřím. Přes program jsou dále vystavovány konkrétní objednávky pro dodavatele. Program uchovává veškeré vystavené objednávky a zaznamenává je. Dále lze v programu provádět různé analýzy a statistiky například statistiku prodeje v jednotlivých měsících.

Cílem této etapy jsou vystavené objednávky pro dodavatele. Každá vystavená objednávka musí mít tyto náležitosti: adresu dodavatele, specifikované vybrané zboží, množství jednotlivých položek, cenu (s DPH, nebo bez DPH), termín dodání, platební podmínky, podmínky plnění a žádost o potvrzení objednávky. Potvrzení objednávky

probíhá emailem nebo přes systém Money S5. Vystavená objednávky je uložena v informačním systému a zaznamenána ve složce „objednané zboží“.

#### **2.2.4 Kontrola dodávek**

Následující fází nákupního procesu po vystavení objednávek je realizace a kontrola dodávek. Realizaci zprostředkovávají dodavatelé vlastní dopravou. Pro firmu to znamená, že náklady na dopravu jsou zahrnuté ve vystavené faktuře. Poslední fází pro společnost je tedy pouze kontrola dodávek. Kontrola se provádí s dodacím listem, což je vstupní doklad k provedení kontroly. Kontroluje se dodané množství a odpovídající kvalita. Tahle fáze již nespadá do kompetencí nákupního oddělení a jejím cílem je schválení faktury. Pokud při kontrole nastanou nějaké nesrovnalosti, nákupní oddělení provádí reklamaci s dodavatelem. Veškerá evidence je vedena v řídicím informačním systému Money S5.

#### **2.2.5 Uložení zboží na sklad**

Další etapou je uložení zboží na sklad. Tahle etapa také nepřísluší do náplně práce nákupního oddělení. Při ukládání zboží do skladu se musí postupovat určitým způsobem, aby nedocházelo ke zmatkům a k neefektivnímu ukládání. Zboží se ukládá na předem stanovená místa na skladě. Sklad je rozdělen na 37 sekcí a nachází se v něm okolo 3500 druhů zboží, které jsou uloženy v příhradových regálech, paletách nebo volně ložené na zemi. Systém pro uskladnění zboží je realizován hlavně podle hmotnosti daného zboží. Položky s vyšší hmotností jsou uspořádány co nejbližší a položky s nízkou hmotností co nejdále. Tento způsob uskladnění je z důvodu ulehčení systému při vychystávání objednávek.

Obr. 2.5 Položky uložené v příhradových regálech



Zdroj: vlastní zpracování.

Jednotlivé položky se zaznamenávají do informačního systému. Každá položka na skladě je označena kódem obsahující katalogové číslo, název položky, čárový kód a počet kusů v balení.

Obr. 2.6 Kód pro označení zboží



Zdroj: interní zdroj firmy.

### **2.2.6 Schválení faktur**

Poslední fáze celého nákupního procesu firmy je schválení a zaplacení faktur za dodané zboží. Tuto etapu obstarávají nákupčí firmy a tím uzavírají celý nákupní proces. Faktury schvalují podle předešlé etapy, která se promítne v informačním programu. Tím nákupčí firmy kontrolují, zda bylo dodáno zboží dle objednávky, zda byl splněn dodací termín a zda souhlasí cena za zboží. Pokud veškeré údaje souhlasí, nákupní proces se ukončuje zaplacením faktur za dodané množství dodavateli.

Základní lhůta pro splatnost faktur je dle zákona 30 dnů. V případě domluvy s dodavatelem lze splatnost prodloužit na 60 dnů. Splatnost faktur se počítá ode dne, kdy byl společnosti doručen řádný daňový doklad. Pokud by firma nesplnila termín na zaplacení faktur za zboží, dodavatel má právo na udělení sankcí. Ve vybrané společnosti FIXA papírnictví s.r.o. nenastává v této etapě žádný problém, firma dodržuje splatnosti faktur 30 dnů.

V logistickém procesu nákupní logistiky korporace FIXA papírnictví s.r.o. byly nalezeny nedostatky v etapě vystavení objednávek. Z toho důvodu je nutné společnosti navrhnout opatření pro zlepšení a odstranění problémů. Vysoká úroveň řízení nákupu vede k hospodárnosti firmy a ke kvalitnímu uspokojení potřeb zákazníků firmy.

## **2.3 Problémy společnosti**

Firma FIXA papírnictví s.r.o. je velmi úspěšná společnost ve svém oboru, ale její nákupní oddělení má spoustu rezerv. V řízení nákupu firmy byl nalezen nedostatek, který se týká objednávání zboží, a proto je nutné navrhnout opatření k odstranění a zlepšení problému. Dobrá úroveň řízení nákupu vede k lepšímu hospodaření firmy a k dosahování kvalitního uspokojování potřeb zákazníka. V další části diplomové práce se zaměřím na řešení problémů společnosti a na návrh případných opatření.

V informačním programu Money S5, který společnost vlastní, lze nadstavit signální stav zásob. Program dokáže sám upozornit na pokles zadaného množství. Společnost tuto službu vůbec nevyužívá a nepracuje s hodnotou minimálních zásob. Objednávají zboží intuitivně dle statistik prodeje, což je velmi nepřesné. Tento pravidelně opakující se nedostatek, ovlivňuje časté vyčerpávání veškerých zásob u některých položek nebo naopak dochází ke zbytečně velkému množství stavu zásob na skladě.

Z těchto důvodů chci v mé diplomové práci za pomoci vzorců vypočítat signální hladinu stavu zásob u jednotlivých položek. Tento návrh na změnu bude pro firmu velice přínosný jak vzhledem k nákladům na skladování, tak vzhledem k snížení množství práce. Hlídaní stavu zásob bude provádět sám informační program. Nákupčí bude na upozornění programu objednávat množství, které vypočítám dle vzorce na optimální velikost objednávky.

Další nedostatek firmy, který bude řešen v diplomové práci, se týká organizační struktury podniku. Společnosti chybí pracovník na pozici marketingový manažer. Jeho náplní práce jsou především marketingové aktivity, které jsou pro každou firmu velice důležité. V současné době je marketing firmy velice zanedbaný.

### **3 Návrh opatření pro zlepšení nákupní logistiky**

Pro praktickou část za pomoci vedení společnosti bylo vybráno 10 položek. Tento zredukovaný počet zásob byl pro mou diplomovou práci vybrán z důvodu velkého množství zásob, které společnost vlastní. Všechny vybrané položky jsou dodávány od stejného dodavatele DELI.

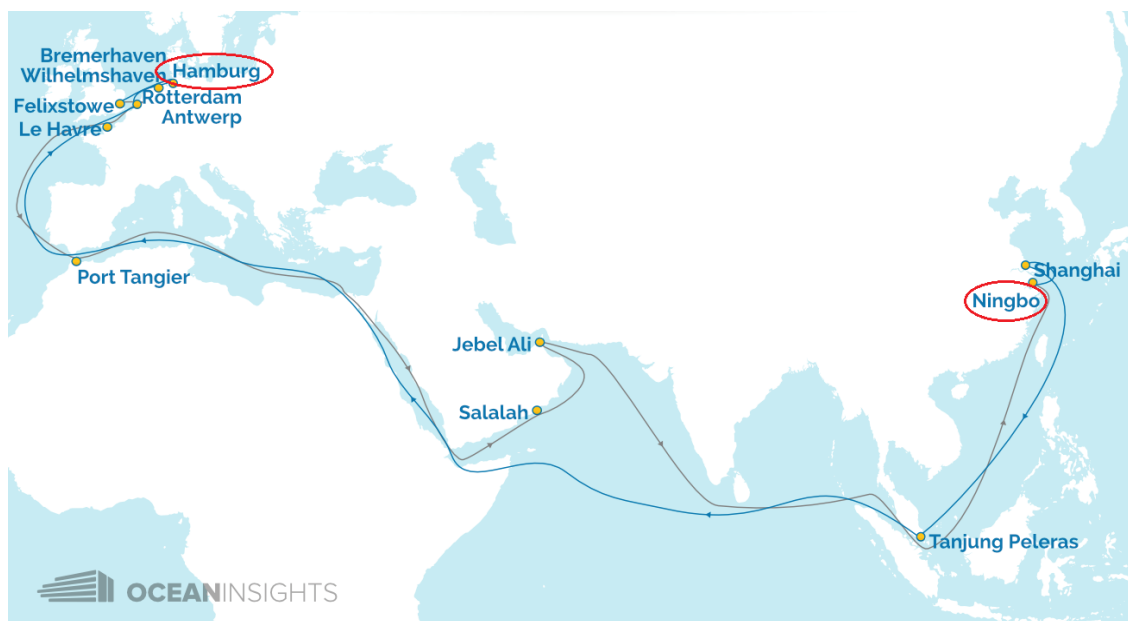
Jedná se o strategického dodavatele firmy, který dodává zboží z Číny. Cílem společnosti je dodávat zboží od prvotních výrobců, což dodavatel DELI splňuje. Takové rozhodnutí přináší výhody i nevýhody. Mezi velkou výhodou patří nízká cena za jednotlivé zboží, ale zároveň velkou nevýhodou je dlouhá dodací lhůta. Vzhledem k vzdálenosti trvá dodací lhůta u tohoto dodavatel 100 dnů.

#### **Průběh cesty od dodavatele DELI k odběrateli FIXA papírnictví s.r.o.:**

Zboží DELI se vyrábí ve městě Ningbo, kde má dodavatel své hlavní zázemí (centrálu, 4 průmyslové zóny, 12 továren a logistické centrum). Po vyexpedování, se zboží nakládá do kontejneru a ten je následně kamionovou dopravou přepraven do přístavu v Ningbo.

Dále pluje po moři do přístavu Hamburg v Německu. Zde se kontejner překládá na vlak a železniční dopravou se dostane do České republiky, konkrétně do města Brno na vyclení. Z Brna následně cestuje již kamionovou dopravou do skladu společnosti, který se nachází 86 km od Brna ve městě Přerov.

Obr. 3.1 Znázorněná trasa lodní dopravy se zbožím DELI



Zdroj: Ocean-insights.com, 2019.

Tato poměrně pestrá a dlouhá doba přepravy nutí společnost k velkým zásobám u položek, které příslušný dodavatel dodává. Vzhledem k možným výkyvům v poptávce, které papírenský sortiment má, je velmi obtížné rychle reagovat na zvýšení dané poptávky.

V níže zobrazené tabulce jsou uvedeny jednotlivé nakupované položky obchodní společnosti a jejich konkrétního dodavatele. U vybraných položek je uveden pouze kód této položky a obecný název, neboť si firma nepřeje zveřejnění celých popisů těchto položek, vzhledem k cenám a konkurenci.

K jednotlivým položkám je specifikována jejich nákupní cena, průměrná roční spotřeba a obrat za celý uplynulý rok 2018. Veškeré uvedené informace budou následně napomáhat k výpočtům a řešením diplomové práce. Z důvodu velkého množství položek se nelze věnovat všem položkám na skladě se stejnou váhou, a proto k jejich rozdělení pomáhá analýza ABC.



Tab. 3.1 Vybrané nakupované položky společnosti

Obecný název	Kód	Dodavatel	Nákupní cena (Kč)	Roční prodej (Kč)	Roční obrat (Kč)
Propiska	A100161	DELI	2,60	621	33200
Propisovač	B106003	DELI	3,65	16533	735300
Fix	B107005	DELI	22,26	575	170000
Štětec	C212034	DELI	6,00	100	10800
Frkačka	D613013	DELI	8,50	214	43300
Barevný papír	F500210	DELI	8,50	34	4700
Lepidlo	G200028	DELI	12,92	2383	410400
Lepidlo tuhé	G200058	DELI	4,29	266	23300
Sešit	H232006	DELI	8,72	601	72500
Katalogová kniha	I255007	DELI	18,50	45	21500

Zdroj: interní zdroj firmy.

### 3.1 Analýza ABC u vybraných položek

Jako první bude použita metoda ABC, která slouží k tomu, aby byly skladové položky rozříděny do třech skupin. Společnost jako celek má velké množství nakupovaných a skladových položek. Celkem 3504 položek. Proto by bylo náročné analyzovat všechny položky firmy FIXA papírnictví s.r.o. Pro analýzu si tedy firma sama určila, které položky ji nejvíce zajímají a na ty se budou konkrétně zaměřovat. Jak již bylo uvedeno v teoretické části, metoda se zakládá na důležitosti jednotlivých položek na skladě a dává společnosti důraz, na které položky je potřeba věnovat větší pozornost.

Tab. 3.2 Analýza ABC

Sortiment	Kód	Roční obrat (Kč)	Kumulace ročního obratu (Kč)	Podíl (%)	Kumulativní podíl (%)	Skupina
Barevný papír	F500210	4700	4700	0,31	0,31	C
Štětec	C212034	10800	15500	0,71	1,01	C
Katalogová kniha	I255007	21500	37000	1,41	2,42	C
Lepidlo tuhé	G200058	28300	65300	1,85	4,27	C
Propiska	A100161	33200	98500	2,17	6,44	C
Frkačka	D613013	43300	141800	2,83	9,27	C
Sešit	H232006	72500	214300	4,74	14,01	B
Fix	B107005	170000	384300	11,11	25,12	B
Lepidlo	G200028	410400	794700	26,82	51,94	A
Propisovač	B106003	735300	1530000	48,06	100,00	A
Celkem	-	1525000	-	100,00	-	-

Zdroj: vlastní zpracování.

Tab. 3.2 je vypracována analýza z 10 skladových položek, se kterými se bude následně pracovat v diplomové práci. Účelem ABC analýzy je zjistit důležitost jednotlivých položek.

Výše uvedená tabulka je seřazena sestupně podle ročního obratu u jednotlivých položek v Kč za rok 2018. Z čehož plyne, že se jedná o hlavní kritérium, podle kterého jsou dále tyto položky rozřazeny do skupin A, B a C. Cílem ABC analýzy je rozdělení položek na skupiny. Odtud také pochází název analýzy. Skupiny jsou tedy rozděleny podle důležitosti na skupinu A, skupinu B a skupinu C.

V tomto případě jsou jednotlivé položky rozděleny podle ročního obratu. Jedná se o celkový příjem z prodané položky za celý sledovaný rok 2018. Umístění hranic mezi skupinami A, B, C je libovolné a otázkou úsudku. S ohledem na vybrané položky jsou hranice pro obecné rozdělení skupin vyhrazeny:

A – 26% až 60% podíl na celkové hodnotě ročního obratu,

B – představuje 9% až 15% podíl,

C – představuje 0,31% až 8% podíl.

### **Skupina A**

Do této skupiny patří položky s vysokým ročním obratem. Jejich objem nákupu je největší ze všech zmiňovaných skupin a také mají vysoký stav zásob na skladě. Jedná se o nejprodávanější položky. Ve vybrané společnosti jsem do této skupiny vzhledem k výsledkům z provedené analýzy zařadila tyto položky:

- lepidlo
- popisovač.

### **Skupina B**

Položky patřící do skupiny B jsou položky, které se blíží charakteristice položek zařazených do skupiny C. Tyto položky mají vyšší roční obrat. U vybraných položek, ze kterých se prováděla ABC analýza, patří do této skupiny položky:

- sešit,
- fix.

## **Skupina C**

Položky s nejnižším ročním obratem se řadí do poslední skupiny C. Jejich objem nákupu je nejmenší ze všech zmiňovaných skupin a také mají nízký stav zásob na skladě. Z vybraných položek se do této skupiny řadí:

- barevný papír,
- štětec,
- katalogová kniha,
- lepidlo tuhé,
- propiska,
- frkačka.

## **Návrh vyplývající z analýzy ABC**

Položky ve skupině A mají rychlý obrat spotřebovaných kusů položek, a proto se nabízí řízení tahovým způsobem, například poptávkou. Uskladnění musí být na nejdostupnějším možném místě vzhledem k frekvenci vyskladňování.

V řízení zásob metodou ABC by firma měla věnovat velkou pozornost skupinám A a B neboť jsou pro firmu nejziskovější a jejich spotřeba je největší. Důležitá je rozhodně analýza a pravidelná revize skupiny C, aby nedocházelo k držení neprodejných či zbytečných zásob.

## **3.2 Optimální velikost objednávky**

Optimalizace velikosti objednávky zásadně ovlivňuje stav zásob korporace. Stav zásob je velmi důležitý jak pro nákupní oddělení, tak pro celý podnik, protože v zásobách je vázáno mnoho finančních prostředků. Také se s nimi vážou náklady na skladování a udržování zásob. Model slouží k minimalizaci nákladů na zásobování. Pro stanovení správné velikosti je použit vzorec, pomocí něhož je vypočítáno množství kusů potřebné k objednání. K výpočtu bylo nutné zjistit:

- **Jednorázové náklady na jednu objednávku**

Tyto náklady byly firmou stanoveny na 800 Kč.

- **Skladovací náklady**

Po konzultaci s vybranou společností byly skladovací náklady odhadem stanoveny na 5 % z nákupní ceny za jednotku. Společnost nemá přesně vyčíslené náklady, a proto je velmi těžké odhadnout jejich přesnou velikost.

- **Celková spotřeba**

Celková spotřeba je v tabulce rozdělena na období sezóny a období mimo sezónu. Vzhledem k širokému sortimentu korporace, sezóna probíhá u jednotlivých položek odlišně. Výkyvy spotřeby jsou ovlivňovány především v období spojeném s nástupem do školní docházky, velikonoce, valentýnem, či vánocemi. V podkapitole 3.5 je znázorněna statistika prodeje, kde lze vidět výrazné výkyvy v poptávce. Jelikož jde o pravidelné sezóny, společnost musí být na vysoký nárůst tržby připravena.

Výpočet optimální velikosti dodávky provedený pouze u první položky s názvem barevný papír:

$$Q_{opt} = \sqrt{\frac{2 \cdot 210 \cdot 800}{0,425 \cdot 8,5}} = 305 \text{ kusů} \quad (3.1)$$

V níže uvedené tabulce 3.3 je přehledně znázorněna celková sezónní a mimosezónní spotřeba jednotlivých položek v kusech, jejich cena a výsledek výpočtu optimální velikosti dodávky. Vzhledem k sezónnímu zboží vychází velikosti objednávky odlišně. Společnost v sezónním období objednává položky ve větším množství, aby uspokojila jejich poptávku.

Období sezóny se u jednotlivých položek liší, ale převažuje sezóna ovlivněna nástupem do školní docházky, což jsou měsíce červen, srpen a září. Nejnižší pokles u většiny položek bývá v měsíci červenec, což je ovlivněno obdobím dovolených. Vybraná firma v současné době nepoužívá k výpočtu velikosti objednávky žádnou metodu. Společnost objednává dle odhadů a zkušeností s ohledem na statistiku prodeje.

Tab. 3.3 Výsledné hodnoty optimální velikosti objednávky

Položky	Kód	Období	Celková spotřeba (ks)	Cena za jednotku (Kč)	Optimální velikost objednávky (ks)
Barevný papír	F500210	v sezónu	210	8,5	305
		mimo sezónu	190	8,5	290
Štětec	C212034	v sezónu	780	6	833
		mimo sezónu	420	6	611
Katalogová kniha	I255007	v sezónu	242	18,5	150
		mimo sezónu	297	18,5	167
Lepidlo tuhé	G200058	v sezónu	1559	4,2852	1648
		mimo sezónu	1626	4,2852	1683
Propiska	A100161	v sezónu	3216	2,6	3902
		mimo sezónu	4228	2,6	4474
Frkačka	D613013	v sezónu	766	8,5002	582
		mimo sezónu	1796	8,5002	892
Sešit	H232006	v sezónu	5750	8,72	1556
		mimo sezónu	1460	8,72	784
Fix	B107005	v sezónu	2675	22,266	416
		mimo sezónu	4222	22,266	522
Lepidlo	G200028	v sezónu	10108	12,9166	1392
		mimo sezónu	18485	12,9166	1883
Popisovač	B106003	v sezónu	78587	3,645	13758
		mimo sezónu	119813	3,645	16987

Zdroj: vlastní zpracování.

### 3.3 Běžná zásoba

Jedná se o zásobu, která přetrvává na skladě v době mezi dvěma dodávkami a kryje tak průměrnou denní spotřebu. Také se tato zásoba nazývá jako obratová zásoba.

Vzorec pro výpočet běžné zásoby je názorně zobrazen pouze u první položky:

$$BZ = 0,70 \cdot 160 = 111 \text{ kusů} \quad (3.2)$$

Dle tohoto vzorce jsou v následující Tab. 3.4 uvedeny pouze výsledky. Tabulka dále zobrazuje dodací cyklus a průměrnou denní spotřebu. Dodací cyklus je u všech položek stejný a to z toho důvodu, že položky byly vybrány úmyslně od jednoho dodavatele. Jedná se o již zmiňovaného dodavatele DELI, který má dlouhou dodací lhůtu. Dodací lhůta je vysoká, protože se jedná o hlavního čínského dodavatele, se kterým firma úzce spolupracuje.

Tab. 3.4 Výsledné hodnoty běžné zásoby

Položky	Kód	Dodací cyklus (dny)	Průměrná spotřeba za den (ks)	Běžná zásoba (ks)
Barevný papír	F500210	160	0,70	111
Štětce	C212034	160	1,53	245
Katalogová kniha	I255007	160	0,98	156
Lepidlo tuhé	G200058	160	5,33	853
Propiska	A100161	160	15,49	2478
Frkačka	D613013	160	5,91	945
Sešit	H232006	160	5,33	853
Fix	B107005	160	15,46	2474
Lepidlo	G200028	160	60,81	9729
Popisovač	B106003	160	438,88	70220

Zdroj: vlastní zpracování.

### 3.4 Optimální objednáací úroveň

Stanovení objednáací hladiny je velmi důležité. Tato úroveň upozorňuje společnost na pokles zásob na zadanou hladinu pro vystavení nové objednávky. Také tuto úroveň můžeme nalézt pod pojmem signální zásoba. Jejím hlavním úkolem je, aby nedocházelo k úplnému vyčerpání zásob před přijetím nové dodávky. Signální zásoba úzce souvisí se zásobou minimální. Znázorňuje objednáací hladinu, která vyjadřuje takovou výši zásob, při níž je nutné vystavit objednávku.

Program umí s touto zásobou pracovat a dokáže nákupčí upozornit při poklesu hladiny stavu zásob na zadanou hodnotu. Vybraná firma si sama hlídá stav zásob jednotlivých položek. Tento průběh je velmi nespolehlivý a nepřesný, často dochází k úplnému vyčerpání zásob.

Z tohoto důvodu je nutné firmě navrhnout velikost signální zásoby, která si poté sama zadá do informačního programu.

Obecný vzorec pro výpočet optimální objednáací úrovně:

$$Z_{obj} = \text{denní spotřeba} \cdot \text{dodací lhůta} + Z_{poj} \quad (3.3)$$

V uvedeném vzorci je počítáno s pojistnou zásobou. Tato zásoba se považuje za rezervu zajišťující plynulý chod korporace. Jejím úkolem je odstranění nedostatků způsobených výkyvy v poptávce a také předchází riziku vyčerpání zásob. Nevýhodu, kterou přináší tato zásoba je výše vázaného kapitálu.

Pojistná zásoba váže vyšší náklady na skladování. Proto je cílem každého podniku mít co nejnižší hodnotu pojistné zásoby. Dle dohody se společností FIXA papírnictví s.r.o., bylo rozhodnuto, že pojistnou zásobu firma nebude využívat. Proto v níže uvedeném vzorci je hodnota pojistné zásoby 0. Celkový výpočet bude názorně proveden pouze u první položky.

Dosazení do vzorce pro optimální objednáací úroveň:

$$Z_{obj} = 0,69 \cdot 100 + 0 = 70 \text{ kusů} \quad (3.4)$$



Tab. 3.5 Výsledné hodnoty signální zásoby

Položky	Kód	Průměrná spotřeba na den (ks)	Dodací lhůta (dny)	Pojistná zásoba (ks)	Signální zásoba (ks)
Barevný papír	F500210	0,70	100	0	70
Štětce	C212034	1,53	100	0	153
Katalogová kniha	I255007	0,97	100	0	98
Lepidlo tuhé	G200058	5,33	100	0	533
Propiska	A100161	15,49	100	0	1549
Frkačka	D613013	5,91	100	0	591
Sešit	H232006	5,33	100	0	533
Fix	B107005	15,46	100	0	1546
Lepidlo	G200028	60,81	100	0	6081
Popisovač	B106003	438,88	100	0	43888

Zdroj: vlastní zpracování.

Zaznamenané výsledné hodnoty signální zásoby jsou uvedeny ve výše zobrazené tabulce. Také je v tabulce vidět průměrná denní spotřeba jednotlivých položek, která je důležitá pro výpočet. Další významnou hodnotou pro dosazení do vzorce je dodací lhůta, která z důvodu čínského dodavatele trvá 100 dnů.

Nejvyšší hodnotu signální zásoby má položka popisovač, která se řadí mezi nejprodávanější položky. U této položky by nemělo nikdy dojít k vyčerpání zásob. To by vedlo k snížení zisku, protože společnost není schopna rychle reagovat vzhledem k čínskému dodavateli a vysoké dodací lhůtě.

Velkým přínosem výše vypracovaného výpočtu je jistota nevyčerpání zásob a nepřerušování prodeje z nedostatku zboží na skladě. Vypočítané hodnoty je nutné zadat do informačního programu, který sám dokáže nákupci upozornit na pokles stavu zásob na objednací hladinu.

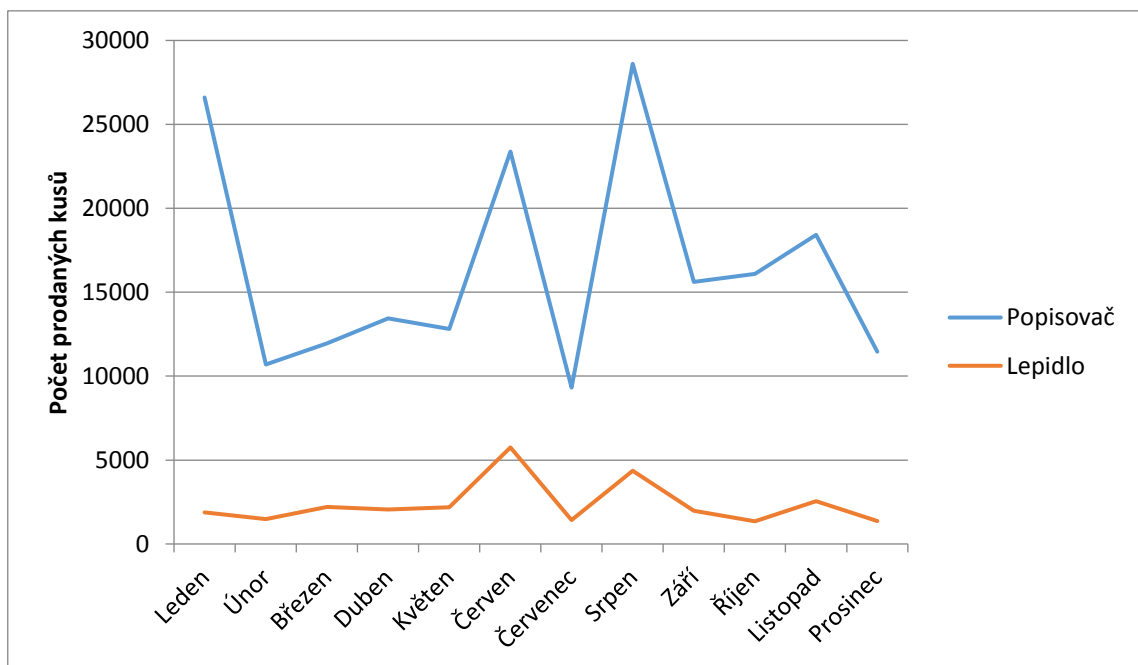
### 3.5 Statistika prodeje

Statistiku prodeje výrazně ovlivňuje nakupované množství zboží. Sledování statistiky prodeje patří mezi důležité činnosti zaměstnanců na pozicích nákupčí firmy. Dle měsíčních statistik lze zjistit a odhadnout spotřebu jednotlivých položek na určité období. Veškeré údaje zaznamenává a uchovává informační program, se kterým společnost pracuje.

Podle níže uvedených grafů lze na první pohled vidět výrazné výkyvy v poptávce. Tyto změny mohou být ovlivněny z různých důvodů. V oblasti velkoobchodu s papírenským sortimentem jsou výkyvy u jednotlivých položek ovlivňovány především z důvodu nastávajících sezón.

Hlavní sezona, která výrazně ovlivňuje statistiku prodeje je v období nástupu do povinné školní docházky. Jedná se o období v měsících červen, srpen a září. Další nastávající sezóny, se kterými se firma setkává jsou například valentýnská, sezóna na Nový rok nebo sezóna způsobena obdobím slev.

Graf 3.1 Statistika prodeje za rok 2018 – nejprodávanejších výrobků



Zdroj: vlastní zpracování.

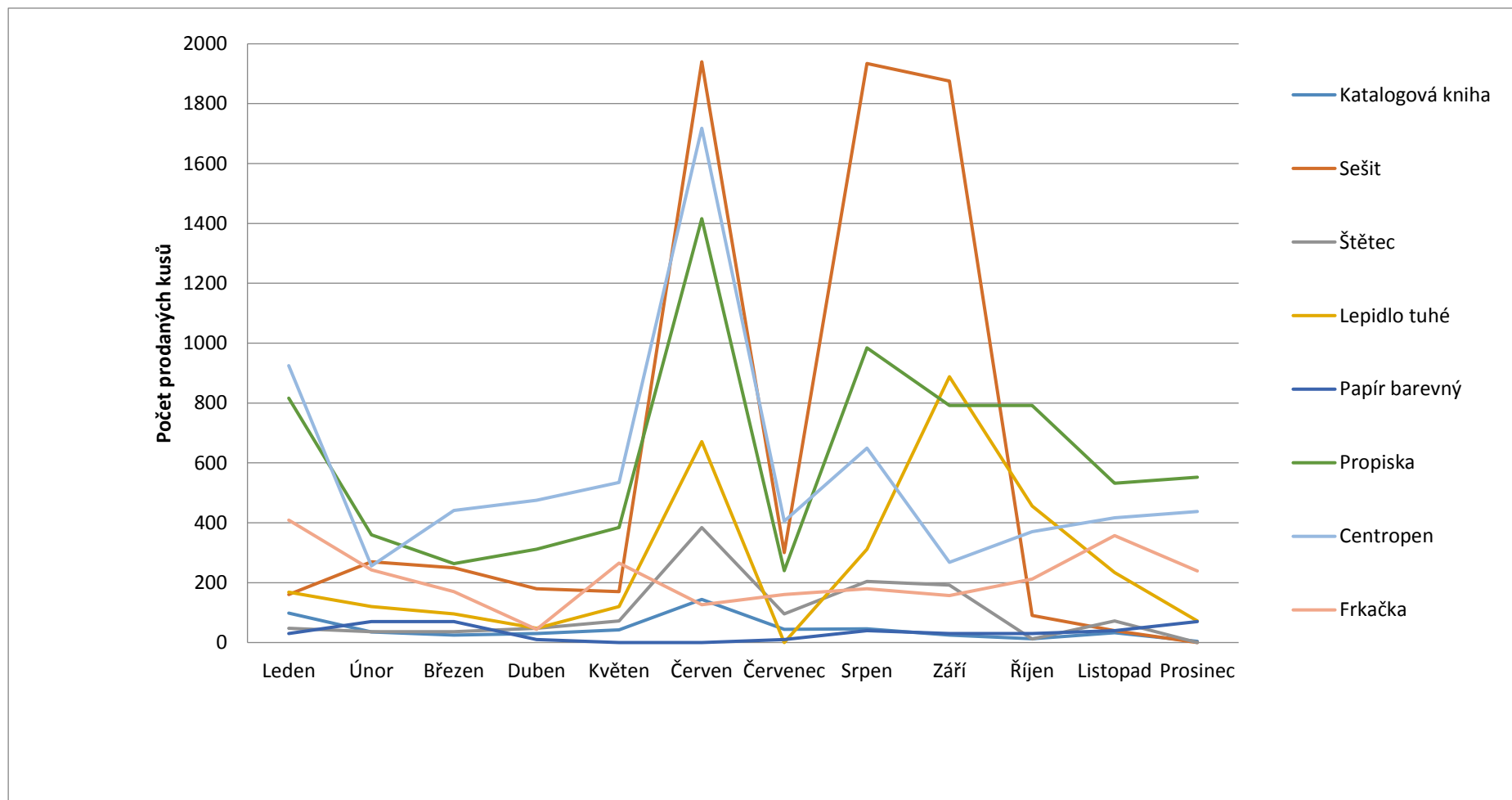
Mezi nejprodávanější položky společnosti patří popisovač B106003 a lepidlo G200028. V uvedených grafech je zaznamenán prodej kusů v jednotlivých měsících za uplynulý rok 2018. Nejprodávanější položka popisovač dosáhl nejvyššího prodeje v měsíci červenec 2018. Tato hodnota dosahovala 5753 prodaných kusů v konkrétním měsíci.

Nejnižší propad byl zaznamenán v říjnu a činil 1351 prodaných kusů. Druhá nejvíce prodávaná položka poměrně stejně kopíruje položku popisovač. Jejich výkyvy jsou stejné. Pro společnost je velmi důležité, aby na tyto obrovské nárůsty poptávky byla firma připravená. Jejich stav zásob na skladě musí být výrazně navýšen a připraven na příchod sezónního prodeje.

Zbývající položky jsou vyhodnoceny v dalším grafu z důvodu velkého rozptylu prodaných kusů. V prvním grafu se prodej kusů pohyboval 1300 – 28000 kusů, oproti druhému grafu, kde je množství prodaných kusů poměrně nižší. Pohybuje se pouze do 2000 kusů prodaných za jeden měsíc.

Z vybraných položek se nejméně prodává barevný papír a katalogová kniha. Jejich prodej je poměrně konstantní a lehce odhadnutelný. U této položky je stav zásob na skladě výrazně nižší. U obou grafů je shodný a velmi výrazný propad v měsíci červenec, který je způsobený obdobím dovolených.

Graf 3.2 Statistika prodeje za rok 2018



Zdroj: vlastní zpracování.

## 4 Zhodnocení navrhovaných opatření

V řízení nákupu firmy FIXA papírnickví s.r.o. byl nalezen nedostatek, který se týká objednávání zboží, proto je nutné navrhnout opatření k odstranění a zlepšení problému. Dobrá úroveň řízení nákupu vede k lepšímu hospodaření firmy a k dosahování kvalitního uspokojování potřeb zákazníka.

- **Návrh dle analýzy ABC**

Výsledná analýza ABC rozdělila vybrané položky podle významnosti na tři skupiny A,B,C. Metoda byla provedena pouze u 10 položek, ale doporučila bych společnosti tuhle metodu aplikovat u všech položek. Výsledky by upřesnily, na které položky je nutné se zaměřovat.

Pro vybranou firmu jsou nejdůležitější položky s nejvyšším obratem, řadící se do skupiny A. U těchto položek by se společnost měla snažit, aby nedocházelo k úplnému vyčerpání zásob. Oproti tomu do skupiny C patří položky s nízkým obratem. Zde doporučuji, aby se společnost zaměřila, jestli není vhodné některé položky úplně vyřadit z trhu.

- **Návrh dle optimalizačního modelu**

Následně jsem vypočítala optimalizační model pro stanovení velikosti objednaného množství. Jedná se o další oblast pro zlepšení. Společnost tyto hodnoty odhadovala dle statistik prodeje a dle zkušeností zaměstnanců. Proto často docházelo ke krizovým situacím. Tyto krizové situace zapříčinily ztrátu některých zákazníků.

Společnost spolupracuje se širokou zahraniční sítí dodavatelů a z toho důvodu má 12 % dodavatelů s delší dodací lhůtou 1 měsíc. U těchto položek s vysokou dodací lhůtou by se korporace měla snažit, aby nedocházelo k vyčerpání stavu zásob. Tento problém řeší vypočítané hodnoty pro stanovení optimální velikosti a především následující návrh signální hladiny zásob.

- **Návrh signální hladiny zásob**

Jelikož korporace objednává položky intuitivně za pomoci hlídání stavu zásob. Rozhodla jsem se vypočítat společnosti signální hladinu objednacního množství. V diplomové práci je dle vzorce tato hladina vypočítána u všech vybraných položek.

Vypočítanou hodnotu stačí poté zadat do informačního systému jako signální hladinu zásob. Informační systém sám upozorní nákupčí na pokles stavu zásob na zadanou hladinu. Společnost tuto funkci vůbec nevyužívá, přitom výrazně dokáže ulehčit práci zaměstnanců na pozicích nákupčí. Při upozornění systému je jejich úkolem vystavení objednávky na dané zboží.

Jelikož se poptávka na trhu neustále mění, je vhodné, aby uvedené modely byly prováděny v pravidelných intervalech.

- **Návrh na marketingového manažera**

Další návrh pro firmu se týká organizační struktury podniku. Společnosti chybí pracovník na pozici marketingový manažer. Jeho náplní práce jsou především marketingové aktivity, které jsou pro každou firmu velice důležité.

Navrhovala bych společnosti udělat výběrové řízení na tuto pozici. Pracovník by jim přinesl spoustu výhod a především by měl za úkol oslovit co nejvíce zákazníků. Pozornost by měla být směřovaná na maloobchodní prodejny, obchodní sítě a získání dalších stálých zákazníků, např. školy a úřady.

Jeho hlavní činností by byly promo akce, školení zákazníků a reprezentování firmy na kontraktačních výstavách. Pozornost by měla být také směřována na maloobchodní prodejny a obchodní sítě, které by mohla společnost zásobovat.

Marketingová oblast je pro společnost FIXA papírnictví s.r.o. velmi důležitá, a proto by ji neměla zanedbávat.

- **Návrh rozšíření e-shopu**

Společnost FIXA papírnictví s.r.o. provozuje e-shop pouze pro B2B trh v celé České republice a na Slovensku. Navrhovala bych firmě rozšířit e-shop i na B2C trh. Internetový obchod pro nepodnikatelské subjekty by korporaci přineslo spoustu nových zákazníků.

Objednávky od těchto zákazníků by vzhledem k malému množství vychystávali zaměstnanci na příslušných prodejnách. Odtud by se posílali dodávkovou službou rovnou k zákazníkovi. Tím to způsobem by to neovlivňovalo práci zaměstnanců a systém vychystávání na skladě.

- **Návrh z důvodu dodací lhůty**

Velkým problémem společnosti je dlouhá dodací lhůta u strategického dodavatele DELI. Všechny položky zmiňované v diplomové práci jsou dodávány tímto čínským dodavatelem, který má sídlo v přístavu Ningbo. Cílem společnosti je nákup zboží již od prvotního dodavatele a tuto podmínku DELI splňuje.

Bohužel velkou nevýhodou je dlouhá dodací lhůta, která trvá celých 100 dní. Vzhledem k dlouhé lhůtě dodání je nutné u položek dodávaných od zmiňovaného dodavatel mít velký stav zásob na skladě. To sebou nese samozřejmě vysoké náklady na skladování. V diplomové práci jsem zkoumala, zda nelze dodací lhůta zkrátit, ale bohužel dodavatel využívá nejkratší možnou cestu k dodání do České republiky. Výrazné zkrácení by pouze vyřešila letecká doprava, ale vzhledem k ceně pohybující se za leteckou dopravu toto řešení nepřichází v úvahu.

Společnosti nezbývá nic jiného, než počítat s touto dlouhou dodací lhůtou a s ohledem na ni přizpůsobit stav zásob. V provedených vzorcích diplomové práce se již na tuto dlouhou dodací lhůtu 100 dní bralo ohled.

## Závěr

Cílem diplomové práce bylo analyzovat současný stav řízení nákupu ve vybrané obchodní společnosti. Na základě jejich výsledků a vhodných teoretických poznatků navrhnout a vyhodnotit opatření na zlepšení nákupní logistiky.

V diplomové práci jsem se zaměřila na konkrétní korporaci, která vzhledem k vysoké konkurenci na trhu s papírenským sortimentem nechce být konkrétně zveřejněná. Z tohoto důvodu byl v diplomové práci uváděn fiktivní název firmy FIXA papírnictví s.r.o., která zprostředkovává obchod kancelářských a školních potřeb.

Práce je tvořena z teoretické a praktické části. Teoretická část byla zaměřena na teoretická východiska nákupu a nákupní logistiky. Dále byl obecně popsán průběh nákupního procesu, jeho rozhodování a organizaci nákupu. Následně se zabývala operativním nákupem, nákupními strategiemi, zásobováním a logistickým informačním systémem.

Praktická část představila konkrétní společnost FIXA papírnictví s.r.o., která se zabývá velkoobchodem a maloobchodem papírenského sortimentu. Tato část je rozdělena na tři hlavní kapitoly. První kapitola podrobně popisuje celý nákupní logistický proces vybrané společnosti. Další část tento proces analyzuje a řeší vyskytující se problémy. Byly zde využity interní podklady firmy a na základě podkladů tvořeny návrhy, které jsou zhodnoceny v poslední části diplomové práce.

U firmou vybraných položek byla provedena ABC analýza, vypočítán optimalizační model pro stanovení velikosti objednávky a také stanovení signální hladiny zásob pro jednotlivé položky. Pro přehled byla provedena statistika prodeje u vybraných položek za celý uplynulý rok 2018. Dle výpočtů byla navržena opatření pro zlepšení nákupní logistiky společnosti.

Také byl doporučen návrh týkající se personálního zabezpečení korporace. Doporučení se týká chybějícího zaměstnance na pozici marketingového manažera. Marketingová oblast je pro společnost FIXA papírnictví s.r.o. velmi důležitá, a proto by ji měla věnovat více pozornosti.

S ohledem na provoz e-shopu pro B2B trh bylo navrženo rozšíření této oblasti i pro B2C trh. Společnosti by to přineslo spoustu nových zákazníků. Však hlavním návrhem



na zlepšení pro firmu je využívání informačního systému k upozornění nízkého stavu zásob.

Firmě byla navržena možná řešení problémů a je jen na ní, zda využije těchto návrhů. Zaměstnancům firmy by byla ulehčena práce se sledováním zásob a zároveň ušetřeny náklady. Dále jsou navržena zlepšení z hlediska stanovení potřebné velikosti dodávky. Veškerá opatření byla závěrem práce zhodnocena.

## Soupis bibliografických citací

### Tištěné zdroje

EMMETT, Stuart. *Řízení zásob: jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu*. Brno: Computer Press, 2008. Praxe manažera (Computer Press). ISBN 978-80-251-1828-3.

GROS, Ivan a Stanislava GROSOVÁ. *Tajemství moderního nákupu*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická, 2006. ISBN 80-708-0598-6.

GROS, Ivan. *Nákup*. Přerov: Vysoká škola logistiky o.p.s., 2018. Dostupné z: intranet Vysoká škola logistiky o.p.s.

GROS, Ivan. *Velká kniha logistiky*. Praha: Vysoká škola chemicko-technologická v Praze, 2016. ISBN 978-807-0809-525.

JUROVÁ, Marie. *Výrobní procesy řízené logistikou*. Brno: BizBooks, 2013. ISBN 978-802-6500-599.

KOTLER, Philip. *Moderní marketing: 4. evropské vydání*. Praha: Grada, 2007. ISBN 80-247-1545-7.

LUKOSZOVÁ, Xenie. *Nákup a jeho řízení*. Brno: Computer Press, 2004. Vysokoškolské učebnice (Computer Press). ISBN 80-251-0174-6.

PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století: (Supply chain management)*. Praha: Radix, 2005. ISBN 80-860-3159-4.

PRECLÍK, Vratislav. *Průmyslová logistika*. Praha: Nakladatelství ČVUT, 2006. ISBN 8001034496.

TOMEK, Jan a Jiří HOFMAN. *Moderní řízení nákupu podniku*. Praha: Management Press, 1999. ISBN 80-859-4373-5.

### Seznam elektronických a ostatních zdrojů

GROS, Ivan. *Nákup*. Přerov: Vysoká škola logistiky o.p.s., 2018. Dostupné z: intranet Vysoká škola logistiky o.p.s.

Informační systém Money S5: ERP Money S5: podnikový informační systém pro větší společnosti. CÍGLER SOFTWARE [online]. 2019 [cit. 2018-01-12]. Dostupné z: <http://www.money.cz/money-s5/>.

ISO.CZ [online]. [cit. 2018-01-12]. Dostupné z: <http://www.iso.cz/index.php>.

Ocean-insights.com [online]. 2019 [cit. 2019-02-21]. Dostupné z: <https://www.ocean-insights.com/wp-content/uploads/2017/02/Bildschirmfoto-2017-02-14-um-15.05.57.png>.

Programia s.r.o. [online]. Ostrava, 2019 [cit. 2018-12-12]. Dostupné z: [https://www.programia.cz/ImgP.ashx?co=/ImgGalery/Img1/logo-erp/Money\\_S5.png&fd=u2&pa=1](https://www.programia.cz/ImgP.ashx?co=/ImgGalery/Img1/logo-erp/Money_S5.png&fd=u2&pa=1).

## Seznam ilustrací a tabulek

### Seznam obrázků

Obr. 1.1	Nákupní proces .....	12
Obr. 1.2	Typy nákupních situací.....	17
Obr. 1.3	Vzorec pro nakupované množství položky v plánovacím období.....	19
Obr. 1.4	Faktory ovlivňující nákupní rozhodování .....	20
Obr. 2.1	Logo společnosti.....	34
Obr. 2.2	Organizační struktura podniku .....	36
Obr. 2.3	Logo informačního systému Money S5 .....	41
Obr. 2.4	Informační systém Money S5.....	42
Obr. 2.5	Položky uložené v příhradových regálech.....	44
Obr. 2.6	Kód pro označení zboží .....	44
Obr. 3.1	Znázorněná trasa lodní dopravy se zbožím DELI .....	48

### Seznam tabulek

Tab. 2.1	Konkurence společnosti v oblasti Přerov a jeho okolí .....	38
Tab. 3.1	Vybrané nakupované položky společnosti .....	49
Tab. 3.2	Analýza ABC.....	50
Tab. 3.3	Výsledné hodnoty optimální velikosti objednávky .....	53
Tab. 3.4	Výsledné hodnoty běžné zásoby .....	55
Tab. 3.5	Výsledné hodnoty signální zásoby .....	57

### Seznam grafů

Graf 2.1	Rozdělení dodavatelů dle dodací lhůty.....	40
Graf 3.1	Statistika prodeje za rok 2018 – nejprodávanějších výrobků.....	58
Graf 3.2	Statistika prodeje za rok 2018 .....	60

<b>Autorka</b>	<b>Bc. Barbora Kratochvilová</b>
<b>Název DP</b>	<b>Nákup a nákupní logistika vybrané společnosti</b>
<b>Studijní obor</b>	<b>LOG</b>
<b>Rok obhajoby DP</b>	2019
<b>Počet stran</b>	57
<b>Počet příloh</b>	0
<b>Vedoucí DP</b>	<b>doc. Ing. Pavel Šaradín, CSc.</b>
<b>Anotace</b>	Diplomová práce se zabývá oblastí nákupní logistiky. Cílem práce je navrhnout a vyhodnotit opatření pro zlepšení nákupní logistiky vybrané společnosti. Teoretická část obsahuje teoretická východiska nákupní logistiky a popisuje obecně celý nákupní proces. Praktická část se věnuje analýze současného stavu nákupní logistiky ve vybrané firmě FIXA papírmictví s.r.o. V práci je provedena u vybraných položek ABC analýza, navržen optimalizační model pro výpočet velikosti objednávky a stanovení signální zásoby. Na základě poznatků navrhuje opatření pro zlepšení nákupní logistiky.
<b>Klíčová slova</b>	nákupní logistika, ABC analýza, nákup, optimální velikost objednávky, signální zásoba, logistický informační systém
<b>Místo uložení</b>	ITC (knihovna) Vysoké školy logistiky v Přerově
<b>Signatura</b>	