

Univerzita Pardubice

Fakulta ekonomicko-správní

ŘÍZENÍ NÁKUP A STAVU ZÁSOB

Martina Pultarová

**Bakalářská práce
2013**

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Martina Pultarová**
Osobní číslo: **E09511**
Studijní program: **B6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Management podniku: Management malých a středních podniků**
Název tématu: **Řízení nákupu a stavu zásob**
Zadávací katedra: **Ústav podnikové ekonomiky a managementu**

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

Cílem práce je posouzení způsobů výběru a hodnocení dodavatelů, řízení nákupu a zásob.
Náklady na výběr a na hodnocení dodavatelů
Náklady na pořízení zásob
Metody snižování nákladů na zásobování
Charakteristika zkoumaného podniku
Analýza zásobovacích nákladů zkoumaného podniku

Rozsah grafických prací: -
Rozsah pracovní zprávy: cca 30 stran
Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická
Seznam odborné literatury:

CEMPÍREK, V.; KAMPF, R. Logistika. 1. vydání. Pardubice : Institut Jana Pernera, 2005. 108 s. ISBN 80-86530-23-X.

EMMETT, S. Řízení zásob : jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu. 1. vydání. Brno : Computer Press, 2008. 298 s. ISBN 978-80-251-1828-3.

KAPLAN, M.; ZRNÍK, J. Firemní nákup a e-aukce : jak šetřit čas a peníze. 1. vydání. Praha : Grada, 2007. 212 s. ISBN 978-80-247-2002-9.

LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R.; ELLRAM, L. M. Logistika : příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží . 2. vydání. Brno : CP Books, 2005. 589 s. ISBN 80-251-0504-0.

LUKOSZOVÁ, X. Nákup a jeho řízení. 1. vydání. Brno : Computer Press, 2004. 170 s. ISBN 80-251-0174-6.

POPEŠKO, B. Moderní metody řízení nákladů : jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížen. 1. vydání. Praha : Grada, 2009. 233 s. ISBN 978-80-247-2974-9.

Vedoucí bakalářské práce:

PaedDr. Alexandr Šenec

Ústav podnikové ekonomiky a managementu



Datum zadání bakalářské práce: 31. října 2012

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. dubna 2013

doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka



L.S.

doc. Ing. Marcela Kožená, Ph.D.

vedoucí ústavu



V Pardubicích dne 2. listopadu 2012

PROHLÁŠENÍ:

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

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

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

V Pardubicích dne 22. 4. 2013

Martina Pultarová

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce, PeadDr. Alexandru Šenci za jeho odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce. Dále děkuji společnosti Křenek, s. r. o., především Soně Hudcové, za poskytnuté informace a materiály.

ANOTACE

Bakalářská práce se věnuje analýze řízení nákupu a stavu zásob ve firmě Křenek, s.r.o.

Teoretická část se zabývá charakteristikou činnosti nákupu, a s ním spojeným výběrem a hodnocením dodavatelů, nákupním procesem organizace, řízením zásob a jejich členěním.

V praktické části je charakterizována společnost Křenek, s. r. o., dále je analyzováno řízení nákupu, zásob a výběru a hodnocení dodavatelů společnosti.

KLÍČOVÁ SLOVA

Nákup, zásoby, druhy zásob, metody v zásobování.

TITLE

Purchasing management and status inventory

ANNOTATION

The bachelorthesis follows upthe analysis ofthe purchasing and status inventory managementsin company Křenek, s.r.o.

The theoreticalpartdeals with the characteristicsof the purchasingand the related selection and rating of the suppliers, purchasing process of the organization, resources management and their dividing.

In the practical partis characterizedcompany Křenek, s.r.o., next the purchasing, inventory and selection and rating of suppliers managements are analyzed.

KEYWORDS

Purchasing, resources, types of resources, methods instorage.

OBSAH

1	Úvod, cíl práce	8
2	Náklady na výběr a na hodnocení dodavatelů.....	9
2.1	Charakteristika podnikové funkce nákupu.....	9
2.2	Objekty a formy nákupu	10
2.2.1	<i>Objekty nákupu</i>	10
2.2.2	<i>Formy nákupu</i>	11
2.3	Nákupní činnost a proces organizace.....	11
2.3.1	<i>Nákupní činnosti</i>	11
2.3.2	<i>Nákupní proces organizace</i>	12
2.4	Plánování nákupu.....	13
2.5	Výběr a hodnocení dodavatelů.....	14
2.5.1	<i>Výběr dodavatelů</i>	15
2.5.2	<i>Hodnocení dodavatelů</i>	16
2.5.3	<i>Pěr fázi procesu řízení vztahů s dodavateli</i>	19
2.6	Náklady na výběr a hodnocení dodavatelů	21
3	Náklady na pořízení zásob	22
3.1	Zásoby a jejich členění.....	22
3.1.1	<i>Základní členění zásob</i>	23
3.1.2	<i>Další členění zásob</i>	24
3.2	Stanovení optimální úrovně dodávky	24
3.3	Stanovení optimální úrovně zásob	26
3.4	Pojistné zásoby.....	26
3.5	Náklady na pořízení a na skladování zásob	26
3.5.1	<i>Náklady na skladování zásob</i>	27
4	Metody snižování nákladů na zásobování.....	28
4.1	Evidence stavu a pohybu zásob, metoda ABC	28
4.1.1	<i>Evidence stavu a pohybu zásob</i>	28
4.1.2	<i>Metoda ABC</i>	29
4.2	Hodnotová analýza.....	30
4.3	Metoda Just in Time.....	31
4.3.1	<i>Problémy spojené se zaváděním JIT</i>	33
4.4	Vyčlenění zásob směrem k dodavatelům.....	33

4.5	Využití konsignačních skladů	33
5	Charakteristika zkoumaného podniku	35
5.1	Předmět podnikání	35
5.2	Zaměstnanci	35
5.3	Historie a profil firmy	37
5.4	Finanční situace podniku	37
5.4.1	<i>Hospodářské výsledky v KČ</i>	37
6	Analýza zásobovacích a skladovacích nákladů zkoumaného podniku	39
6.1	Výběr dodavatelů	39
6.1.1	<i>Kritéria výběru</i>	39
6.1.2	<i>Náklady na výběr dodavatelů</i>	39
6.2	Hodnocení dodavatelů	40
6.2.1	<i>Kritéria hodnocení</i>	40
6.3	Řízení nákupu	42
6.3.1	<i>Náklady na pořízení zásob</i>	43
6.4	Řízení zásob	43
6.4.1	<i>Vývoj zásob klempířských prvků</i>	44
6.4.2	<i>Proces skladování</i>	48
6.4.3	<i>Sklady</i>	49
6.4.4	<i>Náklady na zásobování</i>	49
7	Závěry a doporučení	54
	Literatura	55
	Seznam příloh	56

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Schéma informačních toků mezi funkcemi nákupu a dalšími funkčními oblastmi podniku.....	17
Obrázek 2: Pět fází při výběru dodavatelů a řízení dodavatelských vztahů.....	20
Obrázek 3: Grafické a matematické vyjádření vztahu pro výpočet optimální velikosti dodávky (objednávky).....	25
Obrázek 4: Pilový diagram – schéma pohybu výrobních zásob	29
Obrázek 5: Organizační struktura společnosti Křenek s.r.o.....	35
Obrázek 6: Grafické znázornění zaměstnanců v roce 2012	36
Obrázek 7: Vývoj skupin zásob klempířských prvků ve fyzických jednotkách	45
Obrázek 8: Vývoj skupin zásob klempířských prvků ve finančních jednotkách	46
Obrázek 9: Celkové zásoby klempířských prvků společnosti Křenek, s. r. o. (v ks).....	47
Obrázek 10: Celkové zásoby klempířských prvků společnosti Křenek, s. r. o. (v Kč).....	48
Obrázek 11: Obrat zásob (obratovost)	51
Obrázek 12: Doba obratu zásob	51
Obrázek 13: Náklady na zásobování	53

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Ohodnocení dodavatelů v typickém výrobním podniku	18
Tabulka 2: Vývoj počtu zaměstnanců	36
Tabulka 3: Hospodářské výsledky (v tis. Kč)	38
Tabulka 4: Ukázka hodnocení dodavatelů	41
Tabulka 5: Skutečná výše skupin zásob klempířských prvků (v kusech)	44
Tabulka 6: Skutečná výše skupin zásob klempířských prvků (v Kč)	45
Tabulka 7: Celkové zásoby klempířských prvků společnosti	47
Tabulka 8: Ukazatele aktivity ve sledovaných letech	50
Tabulka 9: Průměrné měsíční náklady na zásobování (v Kč).....	52

1 ÚVOD, CÍL PRÁCE

Nákup řadíme do zdrojů zásob s významným faktorem, který ovlivňuje konkurenceschopnost podniku, neboť jeho prostřednictvím lze výrazně ovlivnit nákladovou situaci podniku. Mezi důležité činnosti procesu nákupu patří výběr a hodnocení dodavatelů. Zásoby jsou různé suroviny, materiály nebo náhradní díly. Pro plynulý chod stavební společnosti je přínosné zavést pojistnou zásobu, alespoň v minimální výši.

Teoretická část je rozdělena na tři celky. První kapitola popisuje charakteristiku podnikové funkce nákupu, nákupní činnosti a proces organizace. V neposlední řadě bude věnována pozornost kritériím výběru a hodnocení dodavatelů i nákladům s nimi spojenými. Druhá kapitola je věnována členění zásob, stanovení optimální úrovně dodávky a zásoby. V této kapitole jsou rozebrány náklady na skladování zásob. Třetí kapitola je zaměřena na evidenci stavu a pohybu zásob a metody skladování.

Praktická část analyzuje volbu a hodnocení dodavatele, řízení nákupu a stavu zásob v pardubické společnosti Křenek, s.r.o. První část se zabývá představením společnosti, předmětem podnikání, historií a profilem společnosti. Poslední bod první části se zabývá finanční situací podniku. Druhá část je zaměřena na analýzy výběru a hodnocení dodavatelů a s ním spojenými kritérii, analýzu řízení nákupu a řízení zásob.

Cílem práce je posouzení způsobů výběru a hodnocení dodavatelů, řízení nákupu a zásob.

2 NÁKLADY NA VÝBĚR A NA HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Nákup představuje jednu ze základních podnikových funkcí bez ohledu na to, zda se jedná o výrobní, obchodní podnik nebo ve službách. Zabývá opatřováním několika vstupů, např.: zboží k opětovnému prodeji, dílů a materiálů pro potřeby výroby, výrobků pro použití v podnikání, smluvně dojednaných služeb.

Základním úkolem nákupu je zabezpečit bezporuchový chod výrobních, ale i nevýrobních procesů podniku. S ohledem na úkoly nákupu je patrné, že předpokladem jejich plnění je aktivní spolupráce s dalšími útvary podniku, jedná se např. o útvar financí, technické přípravy výroby, řízení výroby, údržby, účetnictví, rozborů, kontroly, statistiky, logistiky a informatiky. Úkoly jsou realizovány s ohledem na vlastní kapacitu podniku. [5, str. 5]

2.1 CHARAKTERISTIKA PODNIKOVÉ FUNKCE NÁKUPU

Základní funkcí útvaru nákupu je efektivní zabezpečení předpokládaného průběhu základních, pomocných i obslužných výrobních a nevýrobních procesů surovinami, materiálem a výrobky v potřebném množství, sortimentu, kvalitě, času či místě. „Splnění této funkce v souladu s ekonomickými kritérii efektivnosti předpokládá v samostatném podniku:

- co nejpřesněji a včas zjišťovat předpokládanou budoucí spotřebu materiálu,
- systematicky zvažovat potenciální disponibilní zdroje pro uspokojování těchto potřeb,
- úplně a včas projednávat a uzavírat smlouvy v ekonomicky efektivních dodávkách, trvale sledovat jejich realizaci, projednávat změny v potřebách, jakož i případné odchylky v dodávkách,
- systematicky sledovat a regulovat stav zásob a zabezpečit jejich co nejefektivnější využití,
- zabezpečit efektivní fungování skladového hospodářství, dopravy, manipulačních procesů,
- vytvářet a zdokonalovat odpovídající informační systém pro řízení nákupního procesu,
- systematicky zabezpečovat personální, organizační, metodický a technický rozvoj řídicích a hmotných procesů,
- uskutečňovat aktivní servisní přípravu (dělení zásilky, kompletaci, vytváření optimálních manipulačních a skladovacích jednotek apod.).“ [5, str. 7]

2.2 OBJEKTY A FORMY NÁKUPU

2.2.1 Objekty nákupu

Zatímco subjekty nákupu jsou dodavatelé, resp. prodejci, a odběratelé neboli nákupčí na trhu, objekty nákupu představují nakupované vstupy.

V průmyslových podnicích rozlišujeme sedm kategorií nakupovaných průmyslových výrobků.

1. Suroviny (dřevo, uhlí, zemědělské plodiny) tyto výrobky jsou dodávány v původním přírodním stavu, často jsou jejich dodavatelské trhy regionálně koncentrovány, což vyvolává zvýšené logistické náklady. Tyto vstupy jsou objemově a prostorově náročné. Vyskytují se v různé kvalitě.
2. Procesní základní materiály a meziprodukty (plasty, sklo, žezivo, stavební materiál) jsou výroby vyžadující další opracování před získanou podobou finálního výrobku nebo dílu, jehož součástí se v procesu přeměn stávají.
3. Doplnkový režijní materiál (čisticí prostředky, mazadla, kancelářské potřeby) se v podnicích vyskytují ve velkém množství a značné rozmanitosti. Slouží k zabezpečení výrobních i nevýrobních procesů, bývají nakupovány od velkého množství dodavatelů. Představují pro podnik významný zdroj úspor.
4. Komponenty, díly, polotovary (motory, ovladače, výkovky) jsou plně hotovy nebo určeny pro přímou montáž, popř. vyžadují jen minimální opracování či úpravu. Při nákupu je potřeba klást důraz na technické parametry a jakost.
5. Zařízení (vybavení pracovišť, dopravní prostředky, počítače a stroje) jsou zboží investičního charakteru a to pro výrobní i nevýrobní účely. Jedná se o finančně náročné zboží, u něhož je důležitá spolehlivost, přesnost, úspora, fungování a cena pořízení ve vztahu k provozním nákladům.
6. Služby (opravy, údržba, propagace, čištění, doprava, výzkum) jsou aktivity nehmotné povahy, které nepřímo přispívají k vytvoření finálního výrobku. Jejich význam v tržním prostředí stále roste a jsou značně proměnlivé (v závislosti a konkrétním poskytovateli). [5, str. 9]

V každé objektu může jít o rutinní, průběžné nákupy, anebo o nerutinní nákupy, které mohou vyžadovat zvláštní pozornost, protože se jedná např. o koupi nového typu produktu, o ojedinělý až málo častý nákup, o mimořádně důležitý nákup anebo proto, že jsou s nákupem

spojeny problémy nebo významné příležitosti (strategické příležitosti, výrazná úspora nákladů atd.). [4, str. 354]

2.2.2 Formy nákupu

Nákup může nabýt jedné ze tří forem:

- a) přímého nákupu, který se uskutečňuje buď jednou platbou, nebo ve splátkách v dohodnutém časovém intervalu,
- b) leasingu, tato forma je obvykle v konečném zúčtování dražší, ale nevyžaduje okamžité vysoké výdaje,
- c) pronájmu, jedná – li se např. o výrobní zařízení, které je zapotřebí pouze na krátké časové období. [5, str. 10]

2.3 NÁKUPNÍ ČINNOST A PROCES ORGANIZACE

2.3.1 Nákupní činnosti

Nákupní činnosti se realizují na trhu organizací. „Podle Kotlera trhy organizací tvoří všechny organizace, které nakupují zboží a služby za účelem další výroby, prodeje či další distribuce.“ [5, str. 92]

Do součástí trhu organizací patří:

- průmyslové trhy
- obchodní trhy
- trhy státní zakázek

Průmyslový trh zahrnuje subjekty nakupující zboží a služby za účelem výroby dalších výrobků a služeb, které se dále prodávají nebo pronajímají.

Obchodní trh se skládá z jednotlivců a organizací, které nakupují zboží a služby za účelem dalšího prodeje nebo pronájmu se ziskem.

Státní trh se skládá ze státních provozních jednotek nakupujících nebo pronajímajících zboží a služby pro plnění hlavních činností státu. [5, str. 92]

2.3.2 Nákupní proces organizace

Při nákupu zboží a služeb prochází nakupující organizace nákupním procesem. Podle G. Tomka a J. Tomka nákupní proces v širším slova smyslu zahrnuje tyto fáze:

- určení spotřeby
- nákup
- doprava
- příjem
- skladování

V pojetí Robinsona jsou náplní jednotlivých fází v užším slova smyslu tyto aktivity:

Fáze 1: Zjištění problému

Nákupní proces organizace začíná tehdy, vznikne-li problém nebo potřeba mající za následek požadavek koupě určitého zboží nebo služby. Tato fáze vzniká na základě působení vnitřních nebo vnějších stimulů.

Fáze 2: Základní údaje o potřebě

Potřeba je specifikována především pomocí druhů a množství zboží. U složitějších a strategicky významných položek nákupu spolupracuje nákupčí se zákazníky a pracovníky jiných podnikových útvarů. V této fázi může dodavatel seznámit zákazníka s vlastnostmi nabízeného zboží.

Fáze 3: Specifika výrobku

V tomto kroku se stanovují technické parametry zboží. *„V rámci hodnotové analýzy zpracovává technický tým projekt, jehož smyslem je snižování nákladů, při němž jsou jednotlivé součásti pečlivě studovány.“* [5, str. 95]

Fáze 4: Hledání dodavatele

V této fázi odběratel vyhledává konkrétního dodavatele, smyslem je v první řadě shromáždit informace o potencionálních dodavatelích. Při prvním nákupu je hledání dodavatele významnější a náročnější činnost. Avšak i dodavatelé vyhledávají potencionální odběratele, s cílem dostat se na hlavní seznam dodavatelů.

Fáze 5: Posouzení nabídek

Odehrává se na základě informačních materiálů nebo osobních jednání s prodejcem. Na základě posuzování nabídek jsou někteří dodavatelé vyloučeni a jiní vyzváni k přímému jednání.

Fáze 6: Výběr dodavatele

V tomto kroku dochází ke konečnému výběru dodavatele. Nákupní centrum (nákupčí) v podniku hodnotí schopnosti dodavatele podle různých kritérií s ohledem na jejich důležitost. Kromě výběru dodavatele má podnik v tomto kroku rozhodovat o počtu dodavatelů proto, aby příliš nevzrůstala síla vyjednávacího vlivu některého z nich. Dodavatelé jsou rozděleni v kontextu na hlavní dodavatele (mají největší podíl), sekundární dodavatele (snaží se zvýšit svůj vliv) a vedlejší dodavatele (převládá snaha uchytit se především pomocí nízkých cen)

Fáze 7: Objednávka

„Obsahem konečné objednávky, kterou vystavuje odběratel vybranému dodavateli, je formální uvedení dohodnutých technických parametrů, množství, termínu dodávek, postupu při odmítnutí vadných dodávek apod.“ [5, str. 95] Odběratelé spíše preferují realizaci souborných objednávek před periodickými, pokud se jedná o dlouhodobější spolupráci. Důvodem je úspora administrativních nákladů. V rámci dlouhodobých vztahů je vhodné dohodnout dodávky v menším množství a častěji, což vede ke snížení zásob a s nimi spojených nákladů. Tyto praktiky mohou vést až k tzv. stavu bez zásob („zero inventory“) a principu jednoho dodavatele, v tomto případě jsou objednávky zasílány dodavateli teprve tehdy, vznikne-li potřeba zásob.

Fáze 8: Zhodnocení nákupu

Odběratel hodnotí výkon určitého dodavatele, přičemž může používat některé z přístupů:

- a) může se dotazovat na závěrečné hodnocení uživatele
- b) může zhodnotit dodavatele podle předem stanovených kritérií (srovnává požadovaný stav se skutečným stavem)
- c) může porovnávat skutečné náklady s předpokládanými náklady [5, str. 95]

2.4 PLÁNOVÁNÍ NÁKUPU

„Podle prof. Synka (1996) můžeme tvorbu nákupního strategického dokumentu (projektu, plánu) definovat jako tvůrčí proces, který zahrnuje průzkumné, analytické, predikční,

rozhodovací a tvůrčí projekční aktivity, jež formují cíle, určují optimální použitelné nástroje pro jejich realizaci a požadavky na zdroje.“ [5, str. 14]

Při plánování nákupu vycházíme ze stanovených cílů a strategie podniku neboli obchodní činnosti podniku. Plánování nákupu probíhá z časového hlediska v následujících úrovních: strategické, taktické a operativní.

„Východiskem pro určení strategických cílů v oblasti nákupu jsou analýzy, a to jak situace na trhu, tak i situace vnitropodnikové.“ [5, str. 14] Analýzy pro nákup mají většinou tyto následující fáze, pro vyjasňování budoucí koncepce nákupu podniku:

1. Analýza situace nákupního trhu, určení potenciálních příležitostí a ohrožení
2. Vnitropodnikové analýzy

Analýza situace nákupního trhu zahrnuje:

- rozbor trhu, respektive odvětví – dodavatelé, poptávající, zvyklosti apod.,
- rozbor vlastní pozice na trhu – jaký podíl svým nákupem podnik představuje v porovnání k celkovému prodeji na daném trhu a jaký podíl máme na prodeji u svých dodavatelů [5, str. 14]

Vnitropodnikové analýzy obsahují:

- ABC analýzu s možností využití Paretova principu 20 / 80 – lze využít k určení nejvýznamnějších položek zásob z hlediska významnosti pro výrobní i obchodní proces, dále k určení nejvýznamnějších položek zásob z hlediska jejich finanční vázanosti,
- analýzu silných a slabých stránek firmy – sloužící jako podklad pro vymezení cílů nákupu posouzením hospodárnosti, finančních možností, personálních dovedností, technologických zkušeností, vlastnictví patentů apod.,
- portfolio analýzy a analýzy životního cyklu výrobku – východiska pro tvorbu materiálové nákupní strategie [5, str. 15]

2.5 VÝBĚR A HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Za účelem realizace efektivní nákupní činnosti je zapotřebí mít k dispozici několik potenciálních dodavatelů, aby mohl podnik zvažovat jejich výhodnost nebo v případě změny situace, kdy nemůže být podnik současnými dodavateli obsloužen podle jeho představ,

má mít reálnou možnost se obrátit na jiného dodavatele. Závislost na jediném dodavateli může vést k záměrnému zvyšování cen, či diktování dalších podmínek. [5, str. 77]

2.5.1 Výběr dodavatelů

„Výběr vhodných dodavatelů je nesmírně důležitý.“ [4, str. 352] V rámci nákupu je pravděpodobně nejdůležitější činností výběr z řady potenciálních dodavatelů, kteří jsou schopni požadovaný materiál (službu) poskytnout. Vzhledem k množství různých faktorů je kupní proces velmi komplexní. Do tohoto procesu vstupují jak přímý rozhodovatelé, tak i další osoby, které rozhodnutí ovlivňují; společně vytvářejí tzv. rozhodovací jednotku (decision-making unit). Při přijímání důležitých rozhodnutí podniky stále více využívají smíšené týmy, které jsou složeny ze zástupců různých úseků organizace. [4, str. 352]

K efektivní a nezaujaté volbě slouží tzv. scoring-modely, které slouží jako nástroje kvantitativního vyhodnocování jednotlivých dodavatelů podle předem stanovených kritérií. Mezi základní kritéria zejména patří:

- spolehlivost dodávky
- kvalita – dodržení kvalitativních norem
- cena a způsob platby – možnosti úvěrů a půjček
- rychlost dodávky a přístup zaměstnanců
- možnosti slev
- záruky a servis
- balení
- odhad životaschopnosti dodavatele – pro případ dalšího plnění smluv

Na základě takto získaných informací je každý potenciální dodavatel ohodnocen body. [5, str. 78]

Při výběru dodavatelů se setkáváme pojmem e-aukce, rozumíme tím on-line výběr dodavatele ve sdíleném webovém prostředí, kde na zveřejňovanou nejlepší nabídku některého z dodavatelů mohou ostatní zúčastnění dodavatelé výběru reagovat a to zlepšováním svých nabídek. [3, str. 14] Nákupní firmy zvou do e-aukcí pouze dodavatele, které vnímají jako kvalifikované, osvědčené, ke kterým mají důvěru a kteří se svou nabídkou vyhovují jejich

požadavkům. Nejčastěji se účastní dodavatelé a firmy, jejichž nabídku podniky porovnávají s jeho relevantními konkurenty. [3, str. 20]

Na obrázku 1 jsou znázorněny informační toky mezi funkcemi nákupu a ostatními interními funkcemi podniku, které mohou ovlivňovat výběr dodavatelů a také systém hodnocení dodavatelů. Tyto informační toky probíhají na mnoha úrovních, a to od jednání s uživateli o podaných objednávkách, přes prověřování smluvních podmínek s právním oddělením podniku, zajišťování dostupnosti adekvátních materiálů, až po pomoc marketingu při aktivitách na podporu prodeje. [4, str. 352]

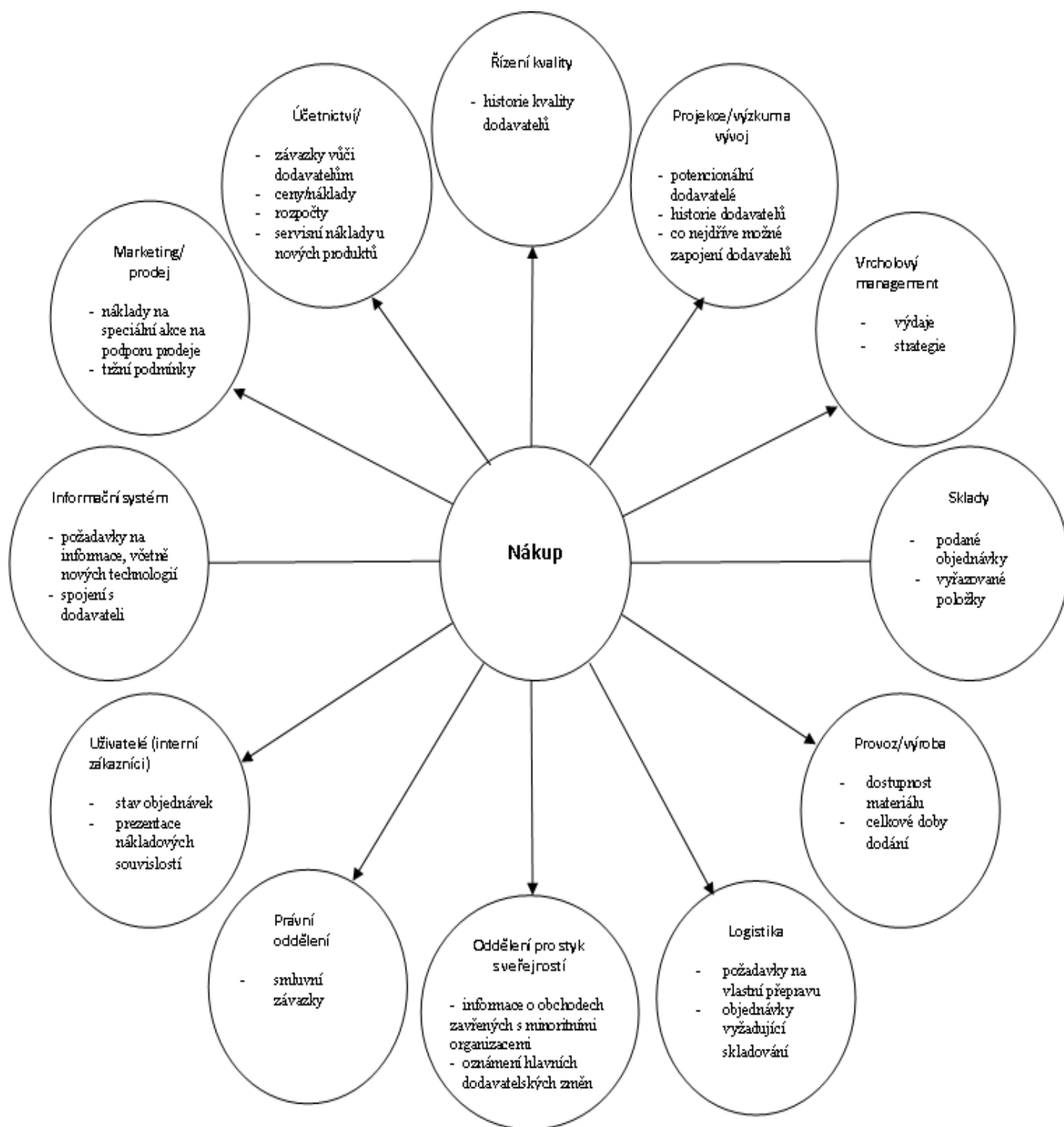
2.5.2 Hodnocení dodavatelů

V praxi je možno použít celou řadu hodnotících systémů a metod. Neexistuje „nejlepší“ metoda nebo přístup, který by se hodil pro všechny organizace. Velmi důležité je však, aby podnik vždy používal konsistentní metody, které by zvýšili objektivnosti procesu hodnocení.

V tabulce 1 je uveden příklad takového hodnotícího postupu. [4, str. 355]

Nejprve musí manažer sestavit seznam potenciálních dodavatelů pro položky, které se nakupují. V dalším kroku pak musí vytvořit seznam faktorů, pomocí kterých budou dodavatele hodnoceni. Faktory by měly doplnit již dříve použité faktory při výběru dodavatelů. Jakmile je stanoven seznam faktorů, je nutno ohodnotit výkon jednotlivých dodavatelů u každého faktoru. „V tab. 1 je pro ohodnocení použita bodová škála 1 – 5 (1 = nejhorší hodnocení, 5 = nejvyšší hodnocení), je možno použít i jiný systém. „ [4, str. 355]

Dalším způsobem je scoring-model pro hodnocení dodavatelů. U tohoto způsobu jsou jednotlivým kritériím přiřazeny váhy podle důležitosti. Celkové hodnocení se pak vypočítá pomocí váženého aritmetického průměru. Výsledné ohodnocení se srovná s maximálně dosažitelným množstvím bodů a na základě tohoto srovnání se dodavatelé třídí. [5, str. 79]



Obrázek 1: Schéma informačních toků mezi funkcemi nákupu a dalšími funkčními oblastmi podniku

Zdroj: [4, str. 353]

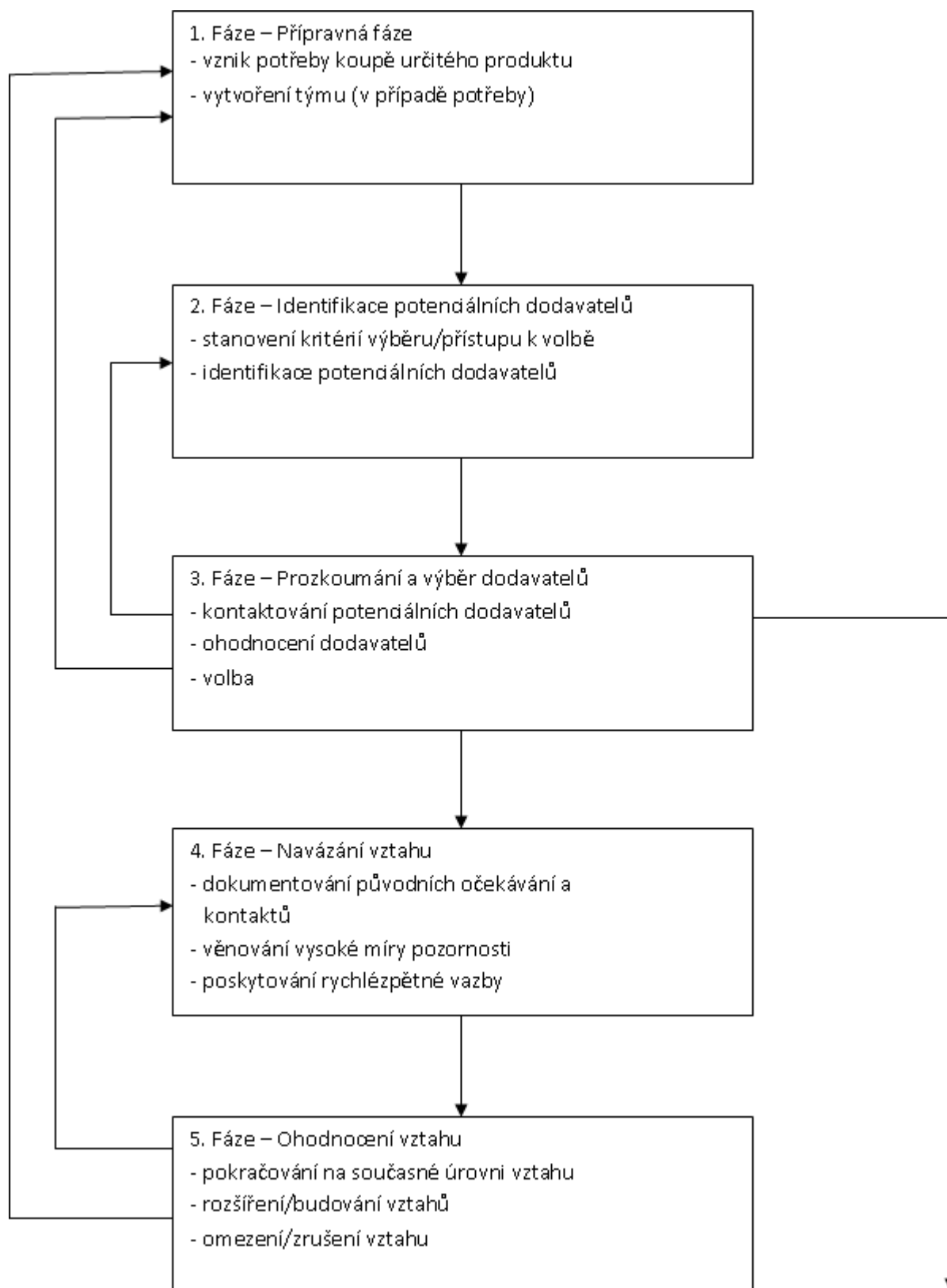
Tabulka 1: Ohodnocení dodavatelů v typickém výrobním podniku

Faktor	Počet bodů (1 – 5) (1 = nejnižší hodnocení 5 = nejvyšší hodnocení)	Důležitost faktoru pro podnik (0 – 5) (0 = žádný význam, 5 = nejvyšší význam)	Vážené (složené) ohodnocení (0 = minimum, 25 = maximum)
Dodavatel A			
Spolehlivost produktu			
Cena			
Snadnost objednání			
Prodejní servis			
Celkem dodavatel A			
Dodavatel B			
Spolehlivost produktu			
Cena			
Snadnost objednání			
Prodejní servis			
Celkem dodavatel B			

Zdroj: [4, str. 355]

2.5.3 Pět fází procesu řízení vztahů s dodavateli

Obr. 2 je znázorňuje pět fází nákupního procesu, při které dochází k řízení vztahů s dodavateli. Proces postupuje od zjištění potřeby provést určitý nákup až po průběžné hodnocení a poté následnou kontrolu. *„Vedoucí nákupu obvykle při provádění nákupního rozhodnutí zvažují širokou škálu faktorů. K těmto faktorům patří např. celková doba dodání, včasnost dodávek, schopnost urychlit dodávky, konkurenční ceny nebo prodejní podpora..“* [4, str. 354]



Obrázek 2: Pět fází při výběru dodavatelů a řízení dodavatelských vztahů

Zdroj: [4, str. 354]

2.6 NÁKLADY NA VÝBĚR A HODNOCENÍ DODAVATELŮ

Výběr správného dodavatele má okamžité a dlouhodobé účinky na úroveň zákaznického servisu, který je poskytován podnikem. Při výběru dodavatelů je optimální používat formální výběrový proces, který je obdobný jako formální hodnotící proces. Proces výběru a hodnocení dodavatele je obtížnější, pokud se materiály nakupují na mezinárodních trzích, nebo pro zahraniční pobočky podniku. Suroviny, součástky a díly pořizují podniky ze zahraničních zdrojů většinou kvůli výhodnější ceně nebo pro lepší dostupnost. [4, str. 354]

3 NÁKLADY NA POŘÍZENÍ ZÁSOB

Cílem řízení stavu zásob je zvyšování rentability podniku prostřednictvím kvalitnějšího řízení zásob, předvídání dopadů podnikových strategií a minimalizování celkových nákladů logistických činností při současném uspokojování požadavků na zákaznický servis. [4, str. 120]

3.1 ZÁSObY A JEJICH ČLENĚNÍ

Zásobami rozumíme suroviny, materiály, náhradní díly, které jsou uloženy ve skladu. Úkolem zásobování je zajistit hmotné i nehmotné výrobní činitele, které jsou nutné pro činnost podniku. Mezi zmiňované činnosti patří:

- suroviny a materiály, které se stávají součástí výrobku,
- pomocné materiály, které slouží k zabezpečení výrobního procesu
- energie a voda,
- nakupované díly a polotovary, které firma montuje do finálního výrobku
- stroje, zařízení,
- obchodní zboží, tzn. výroby, které bez dalšího zpracování podnik prodává odběratelům,
- dále jsou to informace.[5, str. 63]

Ve finančním účetnictví zásoby zlepšují rozvahu podniku. Zásoby jsou tedy z finančního hlediska aktivy. Nicméně skladování sebou nese náklady, což se projevuje v peněžním zisku a ve výkazech ztrát. [2, str. 43]

Obratem zásob rozumíme prodej a zisky v obchodním podnikání, tedy čím rychlejší je obrat, tím větší je ziskovost. V rámci řízení zásob je nutno uvažovat o těchto aspektech:

- určení výrobku (zásoby), které budou skladovány a určení místa, kde bude skladováno,
- udržení nabídky,
- stanovení, kdy objednávat (správné načasování),
- stanovení, kolik objednávat (množství). [2, str. 43]

3.1.1 Základní členění zásob

Pro řízení zásob je důležitým ukazatelem hodnota průměrné, neboli optimální zásoby a z funkčního hlediska pak zásoba běžná, pojistná, technická a sezónní.

Z hlediska klasifikace podle funkčních složek zásob jsou členěny na:

- běžnou zásobu,
- pojistnou zásobu,
- technickou (technologickou) zásobu,
- sezónní zásobu. [5, str. 65]

Běžná zásoba, která je někdy nazývána jako obratová zásoba, kryje předpokládané potřeby (požadavky na výdej) v období mezi dvěma dodávkami. [5, str. 65] Tyto zásoby vznikají na základě doplňování prodaných nebo ve výrobě použitých zásob. [4, str. 116] V průběhu dodacího cyklu její stav kolísá mezi hladinou minimální zásoby a stavem po dodávce, kdy bývá dosažena hladina maximální zásoby. [5, str. 65]

Pojistná zásoba je ta část zásoby, která kryje odchylky od plánované neboli průměrné spotřeby, délky dodávkového cyklu a výše dodávky, pokud přesáhnou hladinu minimálních zásob. V podniku se udržují nad rámec běžných zásob z důvodu nejistoty v poptávce nebo v celkové době plnění zásob. [4, str. 116] V některých výrobních procesech se minimální a pojistná zásoba ztotožňují.

Pod technickou (technologickou) zásobou rozumíme část surovin, materiálů a výrobků, která kryje potřeby při nezbytných technologických úpravách materiálu nebo při zajištění standardní jakosti suroviny pro celou výrobní dávku. Tvoří se tam, kde je třeba materiál před výdejem do spotřeby např. třídít, upravit popř. sušít. Velikost zásoby je dána technickými parametry technologického procesu. [5, str. 65]

Sezónní zásobu tvoří takové množství materiálů a výrobků, které umožňuje krýt spotřebu v těchto případech:

1. Probíhá rovnoměrně po celý rok, ale zásoba se doplňuje jen v kratších časových obdobích, tedy sezónně. Zásoba se vytváří v období, ve kterém jsou produkty fyzicky dostupnější a z toho důvodu také levnější. Příkladem jsou různé zemědělské produkty.

2. Spotřeba je sezónní, ale zásoby je nutno vytvářet postupně během delších období. V okamžiku sezónního nástupu spotřeby bývá poptávka velmi vysoká a výrobce by ji tedy bez vytvořené zásoby nebyl schopen uspokojit.
3. Spotřebu je třeba krýt sezónním jednorázovým předzásobením pro pokrytí sezónní spotřeby – tzn., že zásobu musíme vytvořit bezprostředně před spotřebou. [5, str. 65]

3.1.2 Další členění zásob

Do členění zásob někdy bývá zahrnována také tzv. havarijní zásoba, které se vytváří zejména v důležitých provozech pro krytí nejdůležitějších položek zásob. [5, str. 66]

„Z hlediska signalizace trhu zásob a kapacitních rozpočtů projektování a řízení skladového hospodářství jsou nejdůležitější hodnoty stavu minimálních a maximálních zásob.“ [5, str. 66]

Minimální zásoba představuje stav zásob v okamžiku před novou dodávkou tedy plněním zásoby, pokud již byla vyčerpána běžná zásoba. Je dána velikostí relativně stálé složky zásob nebo jejich součtem (např. pojistné, technické, havarijní zásoby).

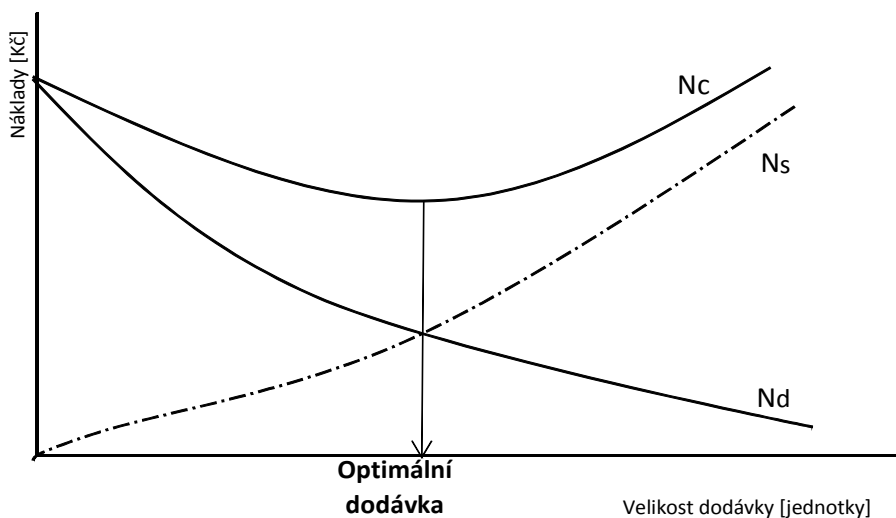
Maximální zásoba je nejvyšší stav zásob. Této hladiny se dosahuje v okamžiku přijetí nové dodávky, tedy při doplnění zásoby. [5, str. 66]

S ohledem na situaci v oblasti využívání zásob lze zásoby členit na nepotřebné a nadnormativní zásoby. Jde o mimořádné složky, které se souhrnně označují jako zásoby nevyužívané. Těchto zásob se snaží podnik v rámci regulace zásob zbavit a to prostřednictvím prodeje nebo likvidací. Nepotřebné zásoby jsou takové zásoby, které podnik k plnění svých úkolů nepotřebuje, a nemohou zde být využity. Jsou využitelné v jiných organizacích. Nadnormativní, resp. nadbytečné zásoby jsou takové, které organizace pro svou činnost sice potřebuje, ale jejich množství přesahuje rozsah, jenž je přiměřený úkolům a potřebám podniku a je určen limity. V případě, že nejsou limity přesně stanoveny, je jejich výše určena reálně zpracovatelným množstvím. [5, str. 66]

3.2 STANOVENÍ OPTIMÁLNÍ ÚROVNĚ DODÁVKY

„Nositelem konkrétní výše zásob v podniku je realizovaná dodávka, jejíž výše se v průběhu procesu skladování přeměňuje na stav zásob.“ [5, str. 73]

Pro výpočet optimální velikosti dodávky se využívají metody optimalizace nákupu. Metody navazují na teorii řízení zásob a zároveň vycházejí ze základního principu logistiky (princip nákladové optimalizace), kdy dva druhy konfliktních nákladů řešíme cestou nalezení minima celkových nákladů. Na obr. 3 je znázorněno grafické a matematické vyjádření vztahu pro výpočet optimální velikosti dodávky. Z grafu je patrné, že optimální výše dodávky se nachází v průsečíku nákladů na dodávku a nákladů na skladování a udržování jednotky zásob. [5, str. 73]



Obrázek 3: Grafické a matematické vyjádření vztahu pro výpočet optimální velikosti dodávky (objednávky)

Zdroj: [5, str. 73]

$$D_{opt} = \sqrt{\frac{2 * Nd * M}{Ns}} \text{ [v kvantitativních jednotkách]} \quad (1)$$

- Nc... celkové náklady
- Nd... náklady na dodávku
- M... spotřeba materiálu (období)
- Ns... náklady na skladování a udržování jednotky zásoby [Kč/rok]

3.3 STANOVENÍ OPTIMÁLNÍ ÚROVNĚ ZÁSOb

„Při řízení zásob je důležitým ukazatelem hodnota průměrné, resp. optimální zásoby.“ [5, str. 66] Optimální (průměrná) zásoba se v podnicích plynulé rovnoměrné spotřeby rovná polovině průměrné dodávky. U nerovnoměrné spotřeby se používá další vzorec. [5, str. 66]

$$\emptyset Z_b = \frac{D_{opt}}{2} \quad u \text{ rovnoměrné spotřeby} \quad (2)$$

$$\emptyset Z_b = \frac{Z_{max}Z_{poj}(Z_{min})}{2} \quad u \text{ nerovnoměrné spotřeby} \quad (3)$$

3.4 POJISTNÉ ZÁSObY

Společnost Křenek, s.r.o. pojistné zásoby netvoří, proto jen malá zmínka. Tento druh zásob, je pouze vyčleněn z výpočtu, které se týkají toho, kdy a kolik zásob objednávat. Pojistné zásoby (nárazníková nebo flukтуаční zásoba) fungují jako nárazník mezi dodávkou a poptávkou. Zahrnují rozhodnutí, které se týká dodací lhůty dodávky, kolísání dodací lhůty a výše poptávky, která se bude objevovat v průběhu dodací lhůty dodávky. [2, str. 56]

Pojistné zásoby lze i graficky znázornit.

3.5 NÁKLADY NA POŘÍZENÍ A NA SKLADOVÁNÍ ZÁSOb

Náklady na zásoby můžeme rozdělit do dvou základních skupin. Jednou skupinou jsou náklady na skladování a udržování zásob. Do této skupiny patří skladovací náklady a skladovací ztráty, ztráty způsobené vázáním kapitálových prostředků. Dále do této skupiny zařazujeme poplatky a pojistné, které je dáno druhem skladovaného zboží, kryje riziky vyplývající ze skladování. Konkrétní výši pojistného určuje pojišťovna. Poplatky jsou dány předpisy v příslušné lokalitě a vypočítávají se obvykle jako procentní sazba z hodnoty daného zboží. Druhou základní skupinou jsou náklady na vyřízení dodávky. [5, str. 69]

3.5.1 Náklady na skladování zásob

Tyto náklady nejsou závislé na hodnotě zásob. Postup stanovení jejich výše závisí na tom, jestli se jedná o:

1. Vlastní sklady,
2. Najímané sklady

V případě, že se jedná o vlastní sklad, skladovací náklady zahrnují roční odpisy, náklady na údržbu, mzdové náklady a náklady na energii. Náklady na skladování se pak přepočítávají na m^2 , m^3 , t, atd.; skladovací kapacity skladu v m^2 , m^3 popř. t a to za jednotku času (např. den). Pro výpočet se používá následující vzorec. [5, str. 69]

$$n_s = \frac{n * f}{T * K * Q} \left[\frac{K\check{c}/j}{\check{c}as} \right] \quad (4)$$

- n_s ... náklady na skladování jednotky zásob za časovou jednotku u vlastního skladu
- n ... náklady vlastního skladu (náklady na energii, údržbu,...)
- f ... plocha, resp. prostor, který zabírá jednotka zásob (m^2 , m^3 , t,...)
- T ... časová jednotka (den, měsíc, rok)
- Q ... množství skladovaných jednotek, které projde skladem v daném období
- K ... kapacita skladu (m^2 , m^3 , t,...)

Při použití cizího skladu udává náklady pronajímatel. Bývají zpravidla a něco vyšší, než pokud by šlo o sklad vlastní, jejich konkrétní velikost je dána cenou nájemného. [5, str. 69]

Mohou se vyskytovat skladovací ztráty, které se určují na základě zkušeností z minulého období (zpravidla metoda prognózování), avšak v případech, pokud nejsou kryty pojištěním zásob (jinak by mohlo dojít ke zdvojení nákladů). V oblasti distribuce jsou občas do těchto nákladů započítány i ztráty způsobené neprodejností výrobku na skladě. Tyto náklady se stanovují přímo v hodnotovém vyjádření nebo procentní sazbou. [5, str. 69]

4 METODY SNIŽOVÁNÍ NÁKLADŮ NA ZÁSOBOVÁNÍ

4.1 EVIDENCE STAVU A POHYBU ZÁSOb, METODA ABC

4.1.1 Evidence stavu a pohybu zásob

Řízení zásob je metodou, jak řídit tok výrobků v dodavatelském řetězci a jak dosáhnout požadované úrovně za přijatelnou cenu. [2, str. 43]

Pro operativní řízení zásob má význam klasifikace zásob podle funkčních složek. Ty se znázorňují do tzv. pilového diagramu, který je základní deterministický model teorie řízení zásob. Pilový diagram je znázorněn na obrázku 4.

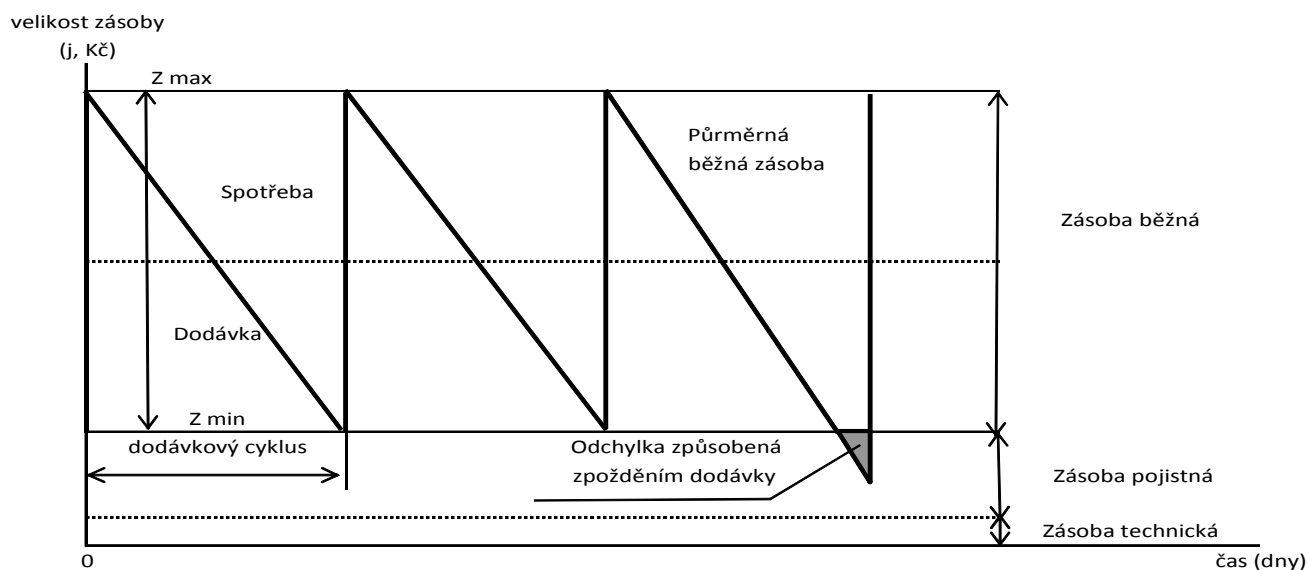
V širším pojetí do řízení zásob zahrnujeme následující činnosti:

- a) evidence zásob
- b) analýza zásob
- c) kontrola zásob
- d) vlastní regulace (usměrňování)

Evidence zásob je důležitou složkou řízení zásob. Je základním a nepostradatelným zdrojem informací o stavu a pohybu zásob. Zachycuje jevy, které signalizují hmotnou nebo hodnotovou změnu zásob. [5, str. 72]

Analýza zásob je nástrojem, který poznává a hodnotí strukturní, kvantitativní, kvalitativní, hmotné a hodnotové změny stavu zásob. Na analýzu zásob volbě navazuje kontrola zásob. Úkolem kontroly je zajišťovat poznávání úrovně hospodaření se zásobami, jakož i stupeň dodržování určitých pravidel a pokynů nadřazených orgánů pro usměrňování a využívání zásob. [5, str. 72]

Výsledkem dodržování jednotlivých složek řízení zásob je vlastní regulace zásob, tj. řízení zásob v užším pojetí. „Takto chápané řízení zásob spočívá v plynulém sledování a hodnocení stavu a pohybu zásob na základě přijatých pravidel (např. limitů zásob), jakož i v pružném zajišťování zpětné vazby při vzniku odchylek od žádoucího stavu a vývoje.“ [5, str. 72]



Obrázek 4: Pilový diagram – schéma pohybu výrobních zásob

Zdroj: [5, str. 72]

4.1.2 Metoda ABC

Analýza ABC představuje metodu, na základě které rozhodujeme, u kterých položek by se mělo zvážit skladování v jednom centrálním místě. [4, str. 170]

Metoda ABC zahrnuje klasickou Paretovu analýzu pojmenovanou po italském ekonomovi, který roku 1906 provedl výpočetní odhad, že 80 % majetku spočívá v rukou 20 % obyvatel. „Alternativním označením pro tento typ analýzy je pravidlo 80/20, kde vysoká četnost výskytu v jedné množině proměnných je rovna menší četnosti výskytu v odpovídající druhé množině proměnných.“ [2, str. 38] Paretův zákon (20/80) v oblasti nákupu říká, že dvacet procent sortimentních položek nákupu váže osmdesát procent finanční hodnoty zásob. [5, str. 75]

Prvním krokem je seřazení produktů podle hodnoty prodeje anebo podle příspěvku k zisku podniku, pokud jsou ovšem takové údaje k dispozici. V druhém kroku se pak zkoumají rozdíly mezi položkami s vysokým a nízkým objemem prodeje, které mohou naznačit, jaká by se měla zvolit politika řízení zásob. [4, str. 170]

Při ABC analýze jsou všechny dodávané položky rozděleny na základě dodávaného počtu kusů (objemu) a ceny jednotlivých položek do 3 případně 4 skupin. Tyto skupiny se označují A, B, C, odtud analýza ABC. Skupinu A tvoří položky s malým objemem dodávky a vysokou cenou (hodnotou). Naopak do skupiny C řadíme položky s velkým objemem dodávky a malou hodnotou (cenou). [5, str. 75]

Při metodě ABC můžeme použít i další metodu třídění položek, jedná se o metodu seřazení položek od nejvyšší po nejnižší, u které můžeme provést výpočty do tabulky. Ať už použijeme kteroukoli z metod třídění, princip je stejný. Vysoké procento například objemu pohybu se nachází v rámci malého počtu položek (řádků), jedná se o A položky, které jsou rychloobratové. Naopak pomaloobratové položky C, zahrnují velký počet položek (řádků) při nízkém objemu pohybu. Tedy, rozeznáváme tyto položky:

- A položky (rychloobratové) – charakterizují se velkým objemem a malým počtem řádků
- B položky (položky se střední obratovostí) – popisují se středním objemem a středním počtem řádků
- C položky (pomaloobratové) – mají malý objem a naopak hodně řádků [2, str. 39]

Tato analýza je důležitá pro rozmístění zásob ve skladu a tedy rovněž celkový skladový plán, náklady a produktivitu. Zejména tomu je tak, pokud se ve skladu prování velké množství manuálních operací výběru (vychystávání). [2, str. 39]

4.2 HODNOTOVÁ ANALÝZA

Hodnotová analýza (value analysis) představuje systematický přístup k hodnocení vlastností výrobku umožňující definovat alternativy, které mohou zlepšit hodnotu výrobku, definovanou jako poměr jeho užitných vlastností a nákladů. Podstatou je hledat možnosti snížení nákladů výrobků při zachování jeho funkčních a kvalitativních vlastností anebo zlepšení jeho vlastností při zachování stávající úrovně nákladů. [6, str. 192]

Tato analýza dosahuje cílových nákladů zpravidla dvěma cestami:

1. pomocí identifikace zlepšení snižující náklady, ale které neomezují funkčnost

2. pomocí eliminace nepotřebných funkcí zvyšující náklady

Součástí hodnotové analýzy je tzv. funkční analýza, která spočívá v podrobné definici funkcí výrobků. Funkční analýza je prováděna ve snaze standardizovat technické řešení jednotlivých funkcí u různých výrobků. [6, str. 192]

4.3 METODA JUST IN TIME

JIT představuje filozofii, která eliminuje ztráty v průběhu celého výrobního procesu, od nákupu materiálu a polotovarů, až po distribuci hotových výrobků. [5, str. 83]

Zavedení této filozofie v podniku sleduje následující cíle:

- odstranění nepotřebných skladových zásob – snaha o udržení nulové zásoby,
- redukce zásob v meziskladech a dílenských mezioperačních zásobnících na nejnižší úroveň,
- snížení hodnoty oběžného majetku,
- zkrácení průběžného času u jednotlivých procesů, ale také celkově průběžné doby zakázky,
- zlepšení spolehlivosti dodavatelů – okamžitá reakce na požadavky zákazníků [5, str. 83]

Metoda je nejrozšířenější logistickou technologií v oblasti zásobování, výroby a distribuce. Potřeba po určité věci (materiálu, dílu, komponentu) je uspokojována dodáváním „právě včas“, tj. v přesně dohodnutých termínech podle potřeby odebírajícího článku. Dodávají se malá množství a to v co možná nejpozdějším okamžiku, dodávky jsou však velmi časté. Dodavatel se přizpůsobí požadavkům odběratele tak, že synchronizuje svou činnost s jeho potřebami. Garantuje požadovanou kvalitu dodávaného materiálu nebo zboží, odběratel poskytuje informace o plánování a operativním řízení výroby. [1, str. 44]

Strategií JIT je zabezpečena výroba v co největším časovém souladu s poptávkou prostřednictvím zjednodušení a racionalizace vnitropodnikových a mimopodnikových informačních a hmotných toků, podle toho jsou pořizovány potřebné materiály prostřednictvím synchronizovaného zásobování s výrobou. Cílovým stavem je plynulá výroba bez udržování zásob. *„JIT zahrnuje metody a zjišťování jakosti, plánování výrobních a hmotných toků, zejména využitím:*

- *volbou dopravního prostředku,*
- *rozhodováním o výběru umístění,*
- *vztahů s dodavateli.*“ [1, str. 44]

Úspora času během celého cyklu vede ke zrychlení obratu kapitálu, zvyšuje výkon i flexibilitu, uspokojuje spotřebitele. Přiblížení dodavatelů k místu spotřeby obvykle neznamena nic jiného, než přesun nákladů vynaložených na zásoby zpět do distribučního kanálu. Může dojít k vážnému ohrožení firmy, pokud není prudké snížení zásob doprovázeno úsporou času ve výrobním procesu. V dnešní době dodavatelé k přizpůsobení s odběrateli nebo zákazníky v rámci JIT používají jak synchronizační strategie, při které existuje pouze minimální pojistná zásoba pro případ např. neočekávaného zdržení dopravy, tak emancipační strategie, kdy se vyrobí několik dodávek na sklad, odkud dodavatele expedují v režimu JIT podle potřeb zákazníka. Přímým dodávkám obvykle předchází rámcová dohoda, která se uzavírá zpravidla jen na 1 rok a čtvrtletně vymezuje kapacity a potřeby ve členění podle sortimentních skupin, jakož i požadavky na kvalitu s tím, že na základě klouzavého plánování se vždy po 3 měsících aktualizuje. Dále jim předchází kontrakty. Velmi výhodná je prostorová blízkost dodavatele a spotřebitele. Naopak tato strategie může být omezena např. při příliš velké přepravní vzdálenosti, hraničním odbavení, na složitém sortimentu, na nepřizpůsobivých strukturách výroby dodavatele, na nedořešeném problému propojení na hmotném toku (např. neúčelná kvalitativní a kvantitativní kontrola při příjmu, nevhodný způsob vykládky) nebo na informačních tocích, což znamená vážnoucí přesun informací. [1, str. 45]

Zavedení JIT může vést ke snížení distribučních nákladů, snížení nákladů na přepravu nebo na zvýšení kvality výrobků a ke snížení počtu dopravců a dodavatelů. JIT zvyšuje význam dopravy jako složky logistiky, jsou v ní kladeny náročné požadavky na:

- a) kratší a spolehlivější dobu přepravy,
- b) sofistikovanější komunikaci,
- c) menší počet dopravců s dlouhodobými vztahy,
- d) efektivně navržené dopravní prostředky a zařízení na manipulaci s materiálem,
- e) kvalitní modely o použití dopravních prostředků. [1, str. 45]

4.3.1 Problémy spojené se zaváděním JIT

Jednou z nejčastějších příčin problémů při implementaci JIT je nedostatek spolupráce ze strany dodavatelů, a to obvykle z důvodu změn, které odběratel vyžaduje na systému dodávek. Od dodavatele se vyžaduje, aby vyráběl v množstvích, která se mohou lišit od jeho obvyklých výrobních sérií, aby byl schopen zajistit častější dodávky menších množství produktů v přesně stanovených termínech. Dodavatel a kupující si musí navzájem poskytnout přístup do hlavního plánovacího systému výroby, dílenských plánů a systému plánování materiálových požadavků. [4, str. 359]

4.4 VYČLENĚNÍ ZÁSOB SMĚREM K DODAVATELŮM

Ačkoli nemusí být důvod k udržování zásob, mohou se vyskytovat v rámci dodavatelského řetězce navíc zřetězené zásoby (pipeline inventory). Jedná se zásoby na cestě od dodavatelů nebo k odběratelům. Tato zásoba může být důležitá, v případě, že zboží absolvuje dlouhou cestu lodí. [2, str. 43]

4.5 VYUŽITÍ KONSIGNAČNÍCH SKLADŮ

Konsignační sklad je fyzický sklad materiálu, polotovarů a dokončených výrobků. Na rozdíl od běžného skladu se formálně liší tím, že obsah skladu je ve vlastnictví dodavatele. Odběratel je obvykle na základě smlouvy povinen skladovat konsignační zboží odděleně od ostatního vlastního zboží, které má ve své vlastní skladové evidenci.

Konsignační sklad může vzniknout pouze za předpokladu spolupráce dvou obchodních partnerů, kdy jeden plní roli dodavatele a druhý odběratele, kterému "silnější" dodavatel poskytuje na své náklady skladovou zásobu umístěnou ve vlastních prostorách odběratele. Skladová zásoba je pak odběratelem dle jeho potřeb průběžně odčerpávána a je jím uhrazována v závislosti na odběrech ze skladu. Naproti tomu dodavatel obvykle konsignační sklad svého odběratele podle potřeb dozásobuje. Na základě odebraného zboží dodavatel vystavuje vůči odběrateli faktury.

Odběratel odpovídá dodavateli za ztrátu nebo poškození konsignačního zboží a to od okamžiku dodání. Ztracené nebo poškozené konsignační zboží se považuje za regulérně odebrané a je rovněž dodavatelem fakturováno. Proto je povinností odběratele

pojištění konsignačního zboží proti živelným pohromám, krádežím apod. Plnění z pojistné smlouvy obvykle zní ve prospěch dodavatele. [8]

5 CHARAKTERISTIKA ZKOUMANÉHO PODNIKU

Křenek, s.r.o. sídlí v Pardubicích – Bílé Předměstí, v ulici Do Nového 10.

Společnost je zapsána u obchodního rejstříkového soudu v Hradci Králové, oddíl C, pod spisovou značkou 20061.

IČ: 26013002

DIČ: CZ26013002

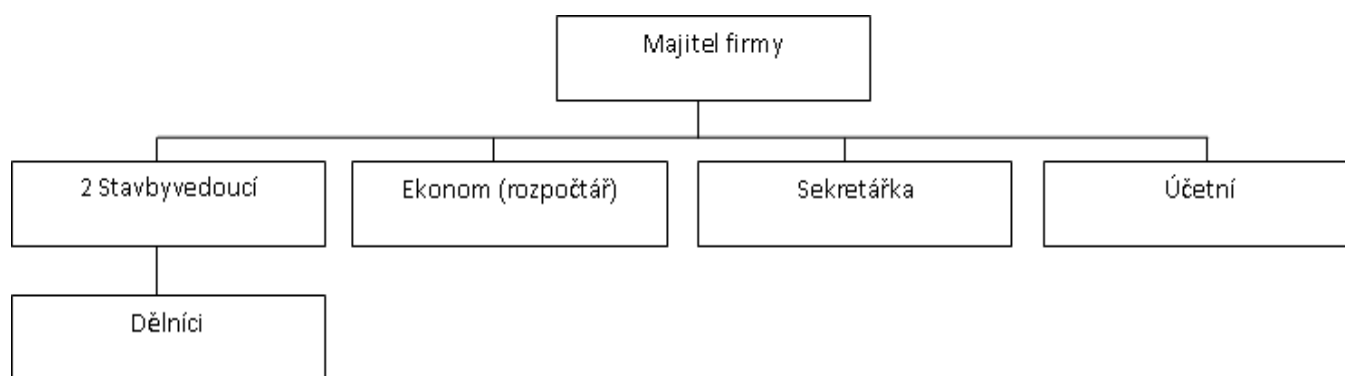
5.1 PŘEDMĚT PODNIKÁNÍ

Firma Křenek, s.r.o. má dva hlavní směry podnikání. Jedním směrem je stavební klempířství a druhým pronájem plošin. V rámci stavebního klempířství provádí zednictví, tesařství, pokrývačství, klempířství a montáž suchých staveb.

5.2 ZAMĚSTNANCI

Firma používá jednolíniovou organizační strukturu (obrázek 5), tzn. majitel, neboli ředitel firmy má pod sebou přímé podřízené, jedná se o stavbyvedoucí, sekretářku, účetní a ekonoma. Vzhledem k ekonomické situaci má v současné době firma 17 stálých zaměstnanců. Z toho je zde zaměstnán již zmíněný rozpočtář (ekonom), sekretářka, účetní, dále dva stavbyvedoucí a jim podřízených 12 dělníků. Pokud je na zakázku potřeba více dělníků, firma požádá o pomoc subdovatelé.

V tabulce 2 je znázorněn vývoj zaměstnanců od roku 2008 do roku 2012.



Obrázek 5: Organizační struktura společnosti Křenek s.r.o.

Zdroj: upraveno podle interních zdrojů firmy

Tabulka 2: Vývoj počtu zaměstnanců

	Stavbyvedoucí	Ekonom	Sekretářka	Účetní	Dělníci	Celkem
2008	2	1	1	1	10	15
2009	2	1	1	1	11	16
2010	2	1	1	2	11	17
2011	2	1	1	2	13	19
2012	2	1	1	1	12	17

Zdroj: upraveno podle interních dokumentů firmy Křenek s.r.o.



Obrázek 6: Grafické znázornění zaměstnanců v roce 2012

Zdroj: upraveno podle interních dokumentů firmy Křenek s.r.o.

Z grafu je patrné, že největší počet zaměstnanců tvoří dělníci, kteří zahrnují 70 %. Druhou nejpočetnější skupinou jsou stavbyvedoucí s 12 %. Ostatní zaměstnanci utvářejí 6 % všech zaměstnanců.

5.3 HISTORIE A PROFIL FIRMY

Firma Křenek, s.r.o. působí na českém stavebním trhu již 20 let, řadí se mezi zavedené společnosti s bohatými zkušenostmi. V roce 1990 firmu založil Roman Křenek, původně pod názvem Roman Křenek – stavební klempířství, od roku 2004 byl název změněn na Křenek, s.r.o. Nejdříve se zabývala pouze drobnými opravami, od roku 1993 začala nabírat nové zaměstnance a rozšiřovat činnost. Majitel firmy v roce 1995 zahájil výstavbu klempířské dílny, protože výroba vlastních klempířských prvků umožňuje zaručit jejich kvalitu. Na podzim roku 2003 byla založena firma Křenek PLOŠINY Pardubice, která se zabývá půjčováním nůžkových plošin a kloubových samohybných plošin. V roce 2010 došlo ke sloučení obou firem. Do roku 2010 firma nabízela dodávku a montáž solárních systémů s kolektory BSK od společnosti Bramac. Vlivem konkurence museli od této činnosti odstoupit. Naštěstí se jednalo o vedlejší činnost, a tak nebyla firma zrušením činnosti ohrožena. [9]

Firma si vybudovala velmi dobré jméno a vynikající pozici ve stavebnictví. Provádějí totiž kvalitní a spolehlivou práci, dodržují termíny a mají seriózní přístup k dodavatelům i zákazníkům, díky tomu začala získávat rozsáhlejší zakázky. Perfektní provedení práce je několik let zaštitěno certifikáty kvality ISO a řadou odborných osvědčení. Firma získala i některá ocenění za svoji práci, například cenu Bramac za nelépe zastřešenou novostavbu veřejné budovy v roce 2009. [9]

5.4 FINANČNÍ SITUACE PODNIKU

5.4.1 Hospodářské výsledky v Kč

V následující tabulce jsou hospodářské výsledky za roky 2008 až 2012.

Tabulka 3: Hospodářské výsledky (v tis. Kč)

Rok	Tržby	Náklady	Přidaná hodnota	Provozní HV	VH před zdaněním
2008	60 896	57 456	14 255	4 818	4 135
2009	66 457	58 594	14 385	9 149	8 667
2010	55 537	54 066	8 424	2 603	2 452
2011	55 587	53 035	10 873	591	61
2012	57 451	56 244	8 194	1 478	1 142

Zdroj: přepracováno podle výkazu zisku a ztrát společnosti Křenek s.r.o.

6 Analýza zásobovacích a skladovacích nákladů zkoumaného podniku

6.1 VÝBĚR DODAVATELŮ

Největším dodavatelem se stala firma Dektráde, mezi další dodavatele patří VPS, s.r.o. (střešní krytiny, tašky, folie, okna a klempířské prvky), Dřevo centrum a.s. (veškeré řezivo), Variant VM (plechové prvky - desky a role, žlaby, svody, okapy, Ciko komíny).

Před samotnou analýzou a volbou dodavatele sestaví společnost rozpočet, který na základě předloženého zadávacího řízení zpracuje rozpočtář. Společnost rozpočet dělí na dvě části, jedna z nich se zabývá cenou materiálu a druhá cenou práce. Na základě poptávek po konkrétním materiálu vystaví potencionální dodavatelé nabídku, dle které rozpočtář zhodnotí, zda nabídka nepřekračuje maximální stanovený limit rozpočtu. Toto je prvotní krok při výběru dodavatelů, dalším krokem je výběr mezi nimi na základě kritérií výběru.

6.1.1 Kritéria výběru

Mezi nejhlavnější kritéria výběru patří rozpočet, kvalita předchozích dodávek, dodací lhůty, doprava a v neposlední řadě také splatnost.

Právě u splatnosti se vyskytuje problém, společnost má totiž při fakturaci investorům splatnost na delší dobu, a proto se snaží vybírat dodavatele, kteří jsou schopni se přizpůsobit. Z tohoto důvodu byla firma Bramac nahrazena firmou Dektráde, která poskytuje splatnost 90 dnů za stejné ceny a navíc nabízí množstevní slevy, které drobný dodavatel poskytnout nemůže.

Před každou zakázkou probíhá výběrové řízení. Za rok proběhne kolem 50 takových řízení. Toto řízení probíhá většinou mezi osvědčenými dodavateli, noví se zde vyskytují jen zřídka.

6.1.2 Náklady na výběr dodavatelů

S výběrem dodavatele jsou spojené i náklady, většinou se zde jedná o mzdové náklady rozpočtáře, který vyhodnocuje nabídky z hlediska stanovených financí určených zadavatelem zakázky. Dalším nákladem jsou telefonní služby, konkretizace objednávek a dodávek probíhá

přes mobilní telefon. Prvotní jednání s dodavateli probíhá přes e – mail, tudíž ostatní náklady nevznikají.

Společnost nestanovuje minimální ani maximální náklady. Náklady se každý měsíc mění. Příkladem variabilních nákladů jsou právě telefonní služby a náklady na energie, do fixních nákladů řadíme plat rozpočtáře, který činí 28 000 Kč hrubého. Protože rozpočtář věnuje výběru dodavatelů cca 15 % své pracovní doby, je možné odhadnout náklady na výběr dodavatelů na cca 4 200 Kč.

Při výběru dodavatelů je pro firmu v tomto oboru velmi důležitá dodací lhůta, cena, kvalita dodávek a splatnost. Analýza výběru dodavatelů je řešená vhodnými kritérii a minimálními náklady.

6.2 HODNOCENÍ DODAVATELŮ

6.2.1 Kritéria hodnocení

Při procesu hodnocení dodavatelů se společnost rozhoduje převážně podle dodací lhůty, druhým důležitým kritériem je cena a pak následují samozřejmě další kritéria. Mezi tyto kritéria společnost řadí zajištění dopravy materiálu a dobu splatnosti.

V tabulce 4 je ukázán příklad hodnocení firem Dektráde a VPS. Pro hodnocení používají bodovou škálu, která znázorňuje počty bodů podle poskytujících faktorů firmou, dále hodnocení podle důležitosti pro společnost. V dnešní době je při hodnocení nejdůležitější dodací lhůta.

Tabulka 4: Ukázka hodnocení dodavatelů

Dektráde		
Faktor	Počet bodů (1-5)	Důležitost pro podnik (0-5)
Dodací lhůta	5	5
Cena	2	5
Doprava	3	2
Splatnost	5	4
Celkem	15	16

VPS		
Faktor	Počet bodů (1-5)	Důležitost pro podnik (0-5)
Dodací lhůta	3	5
Cena	5	5
Doprava	2	2
Splatnost	2	4
Celkem	12	16

Zdroj: předpracováno dle interních zdrojů firmy Křenek, s.r.o.

Při tomto hodnocení si společnost vybere firmu Dektráde, protože nabízejí kratší dodací lhůtu a delší splatnost než druhý dodavatel VPS.

I přesto, že má společnost své osvědčené dodavatele, může se stát, že je některý dodavatel vyřazen. Nejčastějším důvodem je nedodání materiálu v termínu. V tomto případě společnost nedodrží termín zadání veřejné zakázky a zadavatel k ceně zakázky přiúčtuje sankci. Sice firma požaduje slevu po dodavateli, ale při další zakázce se raději obrátí na jiného dodavatele. Dalším důvodem může být změna podmínek při splatnosti.

Jediným nákladem, který vzniká při hodnocení dodavatelů, je část mzdy rozpočtáře a to cca 15 % ze mzdy 28 000 Kč, tj. cca 4 200,- Kč.

Při hodnocení dodavatelů je přehledné použít bodovou škálu pro lepší orientaci. Pro hodnocení dodavatelů společnosti nelze nic doporučit, neboť používají tuto škálu, pro s ně nejdůležitějšími kritérii hodnocení.

Celkové měsíční náklady při výběru a hodnocení dodavatelů činí 30 % ze mzdy rozpočtáře, tj. cca 8 400,- Kč plus další náklady, jako např. telefonní služby a provozní náklady na počítač a samozřejmě energie, která byla rozpočtářem odhadnuta na cca 4 000,- Kč. Dohromady cca 12-13 tis. Kč.

6.3 ŘÍZENÍ NÁKUPU

Společnost při nákupu používá pouze přímý nákup, žádný pronájem ani leasing.

Smlouvy s dodavateli na nákup materiálu jsou vystavovány na 1 rok, po uplynutí 1 roku se aktualizují. Nejsou vystavovány zvláště dle sortimentu, ale v každé smlouvě jsou skupiny sortimentu vypsány pod sebou. Jsou zde stanoveny podmínky obchodu. Aby společnost Křenek, s.r.o. získala od dodavatele slevu, musí mít splněný určitý obrat nákupu buď v %, nebo v korunách. Čím je obrat vyšší, tím je větší sleva. Ta se projeví v ceně další objednávky.

Optimální úroveň dodávek zjišťována není, nákup materiálu se uskutečňuje na základě potřeby. Každá potřeba vzniká před plněním veřejné zakázky. Četnost dodávek není sledována podle sortimentu, ale podle dodávek jednotlivých dodavatelů. Ročně se jedná zhruba o 70 dodávek.

Objekty nákupu se stávají procesní základní materiály a meziprodukty (např. žezivo, plasty), doplňkový režijní materiál (čisticí prostředky, mazadla a kancelářské potřeby), komponenty a díly (ovladače, motory), zařízení (počítače, stroje, vybavení pracovišť) a v poslední řadě služby (doprava, opravy a údržba).

Jelikož se jedná o stavební firmu a mezi dodávaný materiál patří např. plechy, svody atd., jakost se zde nekontroluje před provedením práce. Zda se jedná kvalitní materiál, mohou zjistit dělníci při provádění zakázky, např. pokud se jedná o nekvalitní plech, dojde při normálním opracování k jeho zakřivení. Dále kvalitu materiálu firma zjistí na základě spokojenosti zákazníka.

6.3.1 Náklady na pořízení zásob

Jedinými náklady vznikajícími na pořízení zásob je samotná cena materiálu. Náklady na objednávání jsou součástí nákladů na výběr dodavatelů. Společnost má ve smlouvách sjednané, že dodavatelé materiál přivezou vlastní dopravou buď na sklad, nebo rovnou na místo zakázky. Dodavatelé nefakturují cenu dopravy zvlášť, ale tato cena se stává součástí ceny materiálu. Někteří dodavatelé dopravují materiál zadarmo, to se stává v případech, kdy je společnost jejich stálým odběratelem a má velké obraty.

Sepisování smluv na 1 rok je výhodné, protože se sjednává výše slev, při splnění určitých podmínek. Tato dohoda je přínosná pro obě strany, dodavatel tímto zvětšuje obraty nákupu a společnost získá určité % slevy.

6.4 ŘÍZENÍ ZÁSOB

Ve společnosti se vyskytují různé zásoby, pro lepší evidenci jsou rozdělovány podle několika kritérií. Buď podle dodavatele, nebo druhu. Rozdělují se zejména u těchto zásob:

- ✓ střešní krytiny
- ✓ klempířské prvky
- ✓ izolace
 - povlakové krytiny
 - tepelné izolace

U střešních krytin se používá rozdělení podle firem Stod, Tondach, Km Beta. Výše zásob střešní krytiny nepředstavuje pro společnost problém, tento materiál se při nespotřebování vrací dodavateli, který na něj poté vystaví dobropis.

Izolace se na skladu nevyskytují, z technické dokumentace lze přesně určit, kolik bude na zakázku potřeba. Pokud přeci jen dojde k objednání většího množství, po zakázce je odvezena zpět dodavateli.

Nejčastějšími zásobami jsou klempířské prvky. Klempířské prvky jsou rozlišovány na plechy, žlaby, svody, kotlíky a háky. Tyto zásoby se po realizaci zakázky odváží na sklad firmy.

Pojistné zásoby nejsou vytvářeny, společnost se plně spoléhá na dodavatele. V případě, že by došlo k opoždění dodávky nebo menšímu dodanému množství, má firma na skladě zásoby, které zbyly z minulé zakázky. Toto množství však nemusí na splnění zakázky stačit, zde nastává problém, a to již zmiňovaná pokuta.

Sezónní zásoba se zde vyskytuje a to nejvíce v létě, kdy společnost realizuje nejvíce zakázek.

Optimální výše zásob dle sortimentu pro společnost znamená udržování co nejnižší zásoby, které se snaží vytvářet těsně před zakázkou. Nejideálnější stav nastává, v případě, že je materiál odvezen přímo na zakázky a neprochází skladem. Z uvedených důvodů budou v následujícím textu analyzovány především zásoby klempířských prvků.

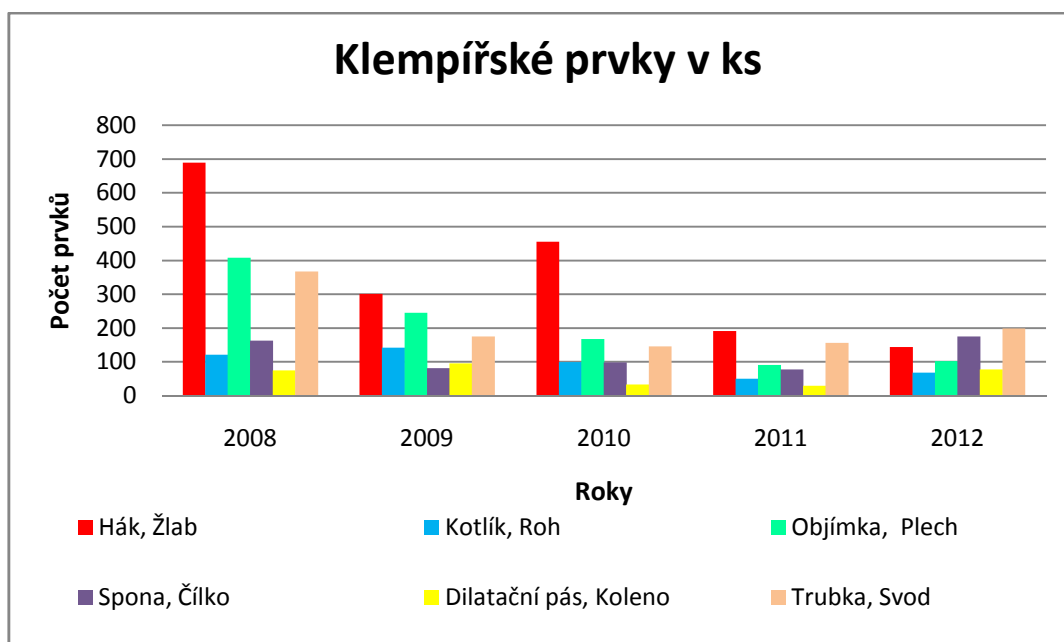
6.4.1 Vývoj zásob klempířských prvků

V tabulce 5 jsou znázorněny výše počtu kusů skupin zásob klempířských prvků od roku 2008 do roku 2012, grafické znázornění ukazuje obrázek 7. Skutečné výše ve finančních jednotkách charakterizuje tabulka 6, na obrázku 8 je grafické vyjádření.

Tabulka 5: Skutečná výše skupin zásob klempířských prvků (v kusech)

Rok	Klempířské prvky						Celkem
	Hák, Žlab	Kotlík, Roh	Objímka, Plech	Spona, Čílko	Dilatační pás, Koleno	Trubka, Svod	
2008	689	121	408	163	75	367	1823
2009	301	142	245	81	96	175	1040
2010	455	99	168	98	33	146	999
2011	191	50	91	78	29,3	156	595,3
2012	144	68	102	175	78	199	766

Zdroj: přepracováno podle kmenových karet společnosti Křenek s.r.o.



Obrázek 7: Vývoj skupin zásob klempířských prvků ve fyzických jednotkách

Zdroj: přepracováno podle kmenových karet společnosti Křenek, s r.o.

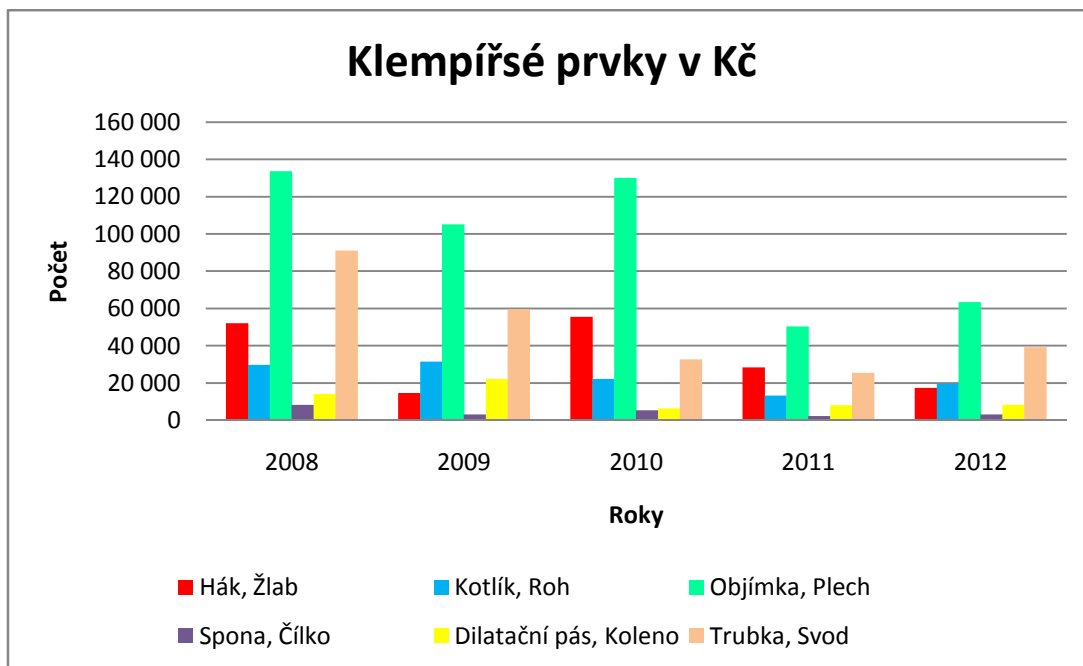
Z grafu je patrné, že trend výše zásob u všech skupin druhů zásob je, přes výkyvy, celkově klesající. To dokladuje, že společnost si je vědoma vázanosti finančních prostředků v zásobách a věnuje pozornost snižování jejich výše.

V příloze A jsou uvedeny jednotlivé výše počty kusů u jednotlivých druhů zásob klempířských prvků.

Tabulka 6: Skutečná výše skupin zásob klempířských prvků (v Kč)

Rok	Klempířské prvky						Celkem
	Háč, Žlab	Kotlík, Roh	Objímka, Plech	Spona, Čílko	Dilatační pás, Koleno	Trubka, Svod	
2008	52 063	29 743	133 644	8 286	14 168	91 103	329 007
2009	14 543	31 521	105 154	3 016	22 103	59 575	235 912
2010	55 565	22 111	130 090	5 366	6 288	32 722	252 142
2011	28 441	13 300	50 340	2 263	8 081	25 485	127 910
2012	17 292	19 599	63 383	3 152	8 236	39 129	150 791

Zdroj: přepracováno podle kmenových karet společnosti Křenek s.r.o.



Obrázek 8: Vývoj skupin zásob klempířských prvků ve finančních jednotkách

Zdroj: přepracováno podle kmenových karet společnosti Křenek, s.r.o.

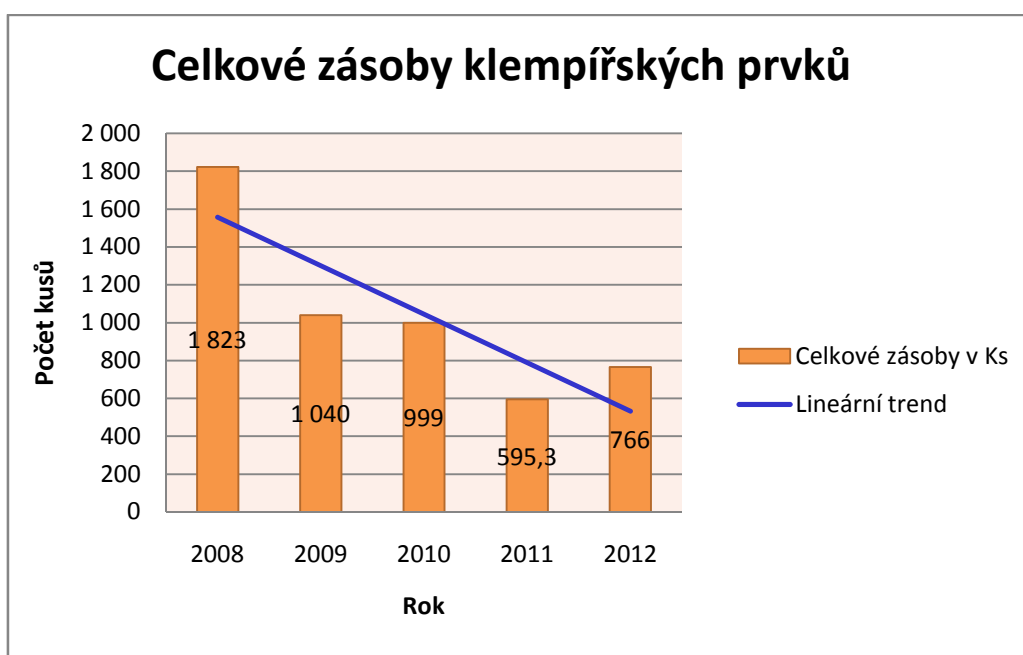
Z grafu je zřejmé, že nejvíce finančních prostředků společnost vynaložila v roce 2008 a 2010 při skladování objímek a plechu. Jedná se zejména o měděný plech, který činil v roce 2010 50 kusů s celkovou částkou 91 450 Kč. Dále se zde vyskytuje plech pozinkovaný, titan-zinkový a plech od firmy Lindap.

V příloze B jsou uvedeny jednotlivé průměrné výše finančních jednotek u jednotlivých zásob klempířských prvků.

Tabulka 7: Celkové zásoby klempířských prvků společnosti

Rok	Zásoby	
	Celkové zásoby v Kč	Celkové zásoby v Ks
2008	329 007	1 823
2009	235 912	1 040
2010	252 142	999
2011	127 910	595,3
2012	150 791	766

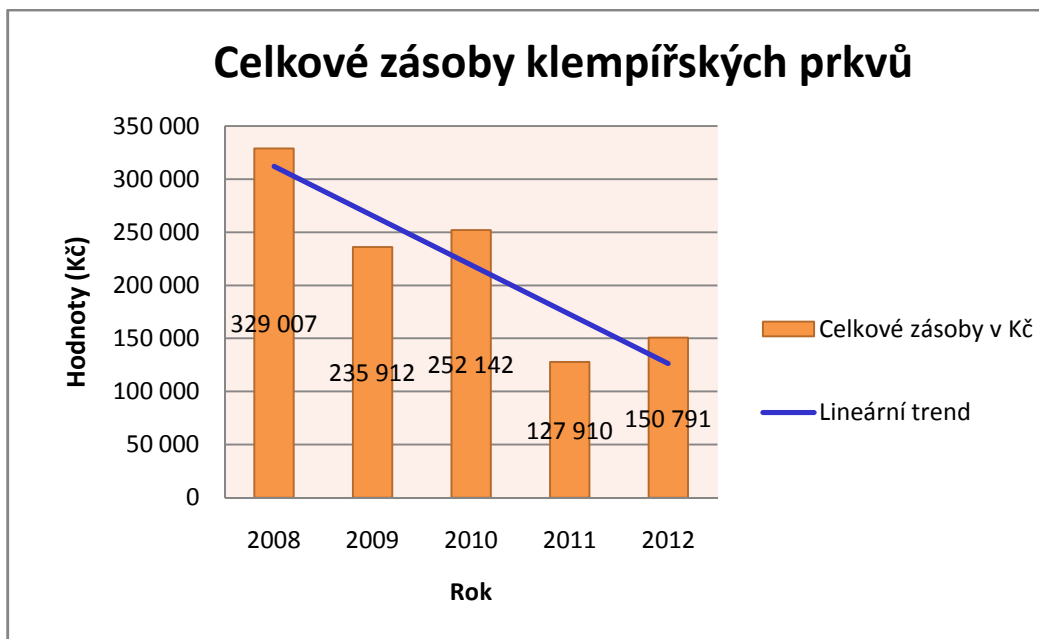
Zdroj: přepracováno podle kmenových karet společnosti Křenek, s.r.o.



Obrázek 9: Celkové zásoby klempířských prvků společnosti Křenek, s.r.o. (v ks)

Zdroj: přepracováno podle kmenových karet společnosti Křenek, s.r.o.

Křenek, s.r.o. se stále snaží zmenšovat zásoby, to můžeme zhodnotit v porovnání roků 2008 a 2011. Zmenšování realizuje tím, že se snaží nakoupené prvky při plnění dodávky zcela využít. Dlouhodobý trend celkového počtu zásob je mírně klesající.



Obrázek 10: Celkové zásoby klempířských prvků společnosti Křenek, s.r.o. (v Kč)

Zdroj: přepracováno podle kmenových karet společnosti Křenek, s.r.o.

Nejvíce finančních prostředků vynaložila společnost v roce 2008, naopak nejméně v roce 2011. Dlouhodobý trend vývoje celkových zásob je mírně klesající, což je pro společnost přínosné, neboť realizuje již zmiňované zmenšování zásob.

Při porovnání obrázků 9 a 10 můžeme vidět, jak vysoké jsou náklady vynaložené na některé zásoby. Názorným příkladem je rok 2010, ačkoliv tento rok zásoby nebyli největší, činí druhé největší hodnoty.

6.4.2 Proces skladování

Při skladování společnost nepoužívá metodu Fifo ani Lifo. Zásoby jsou zaznamenávány skladníkem do skladových karet a to hned při přijetí a vydání zásob.

Firma Křenek, s.r.o. vede evidenci zásob na skladních kartách, které skladník sepisuje ručně. Evidence skladu probíhá duplicitně. Nejdříve skladník ručně zaznamená veškerý pohyb zásob do skladních karet, následně tyto karty odnese na sekretariát, kde je účetní přepíše do kmenových karet.

Při samotném dodání materiálu převezme skladník dodací list a podle něj zkontroluje formální i množstevní přesnost dodávky. Následně tento list podepíše a předá ho dodavateli. Po příjemce založí materiál do příslušných regálů nebo dá povel k rozvozu na jednotlivé zakázky. Rozvoz na zakázky se uskutečňuje na základě výdejek. Ostatní materiál uložený na skladě je vydáván proti podpisu, to probíhá také pomocí výdejek. Můžeme tedy říci, že proces skladování probíhá na základě výdejek a příjemek.

6.4.3 Sklady

Sklad se potýká s nepotřebným materiálem ze zakázek a přizpůsobuje se přímo těmto zakázkám. Firma vyskladňuje jen částečně, protože převážná část z nákupu se vyváží přímo na zakázky. Jedná se hlavně o krytiny a izolace. U tohoto materiálu občas dochází k problémům při zpětném přijetí do skladu, stává se totiž, že dělníci na zakázkách materiál zapomínají nebo dojde k odcizení. Z těchto důvodů dochází k nesrovnalostem mezi skutečným stavem a skladovými kartami. Avšak tento materiál není uskladněn dlouhou dobu, protože se obratem vrací dodavateli, který vystaví dobropis.

Společnost Křenek, s.r.o. má 1 sklad, o rozloze 30x50m , který je rozdělen na 3 druhy skladů:

1. sklad plechu – patří sem např. svitek
2. sklad hořlavých látek – zde je uskladněn technický lit, kyseliny potřebné pro pájení, ředidla, mořidla nebo tekutý asfalt
3. sklad klempířských prvků

Sklad hořlavých látek, je velmi malý. Uskladňuje se zde velice málo zásob, společnost tyto zásoby neeviduje.

Sklad klempířských prvků je nejdůležitější a hlavně nejčetnější. Jsou zde svody, háky a další plastové prvky potřebné ke klempířským pracím. Tento materiál se po dokončení zakázky nevrací dodavateli.

6.4.4 Náklady na zásobování

Mezi náklady na skladování patří mzda skladníka, která činí 8 000 Kč měsíčně. Sklad není ve vlastnictví společnosti, proto platí každý měsíc nájem 20 000 Kč. Náklady na pojištění

skladu společnost nezahrnuje do nákladů na skladování, majitel hradí výši pojistného sám. Majitel skladu do nájmu 20 000 Kč započítává i 10% z pojistného, tj. 2 000 Kč. Energie, která také spadá do těchto nákladů, se přeučtovává podle spotřeby, rozpočtářem byla odhadnuta na cca 8 000 Kč. Průměrné roční náklady na energie činí 35 997 Kč. V tabulce 9 jsou znázorněny celkové náklady na zásobování.

Společnost musí sledovat vývoje doby obratu a obratovost. Doby obratu sledují pro zjištění, po jakou dobu jsou zásoby uchovány ve skladě. Je samozřejmě efektivnější, aby je doba obratu co nejnižší. Vývoj ukazatelů aktivity je graficky znázorněn obrázky 11 a 12.

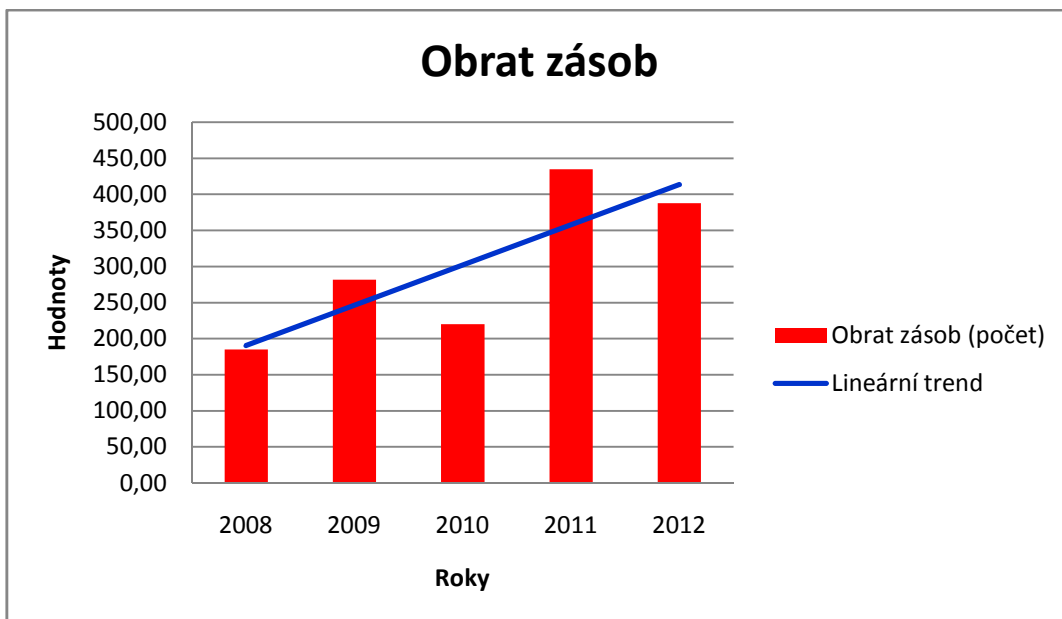
Tabulka 8: Ukazatele aktivity ve sledovaných letech

Rok	Ukazatelé			
	Tržby	Celkové průměrné výše zásob	Obrat zásob (počet)	Doba obratu zásob (dny)
2008	60 896 000	329 007	185	1,94
2009	66 457 000	235 912	282	1,28
2010	55 537 000	252 142	220	1,63
2011	55 587 000	127 910	435	0,83
2012	58 451 000	150 791	388	0,93

Zdroj: přepracováno podle interních dat společnosti Křenek s.r.o.

Index obratu zásob se v roce 2009 zvýšil oproti roku 2008 o 97 otáček. V roce 2010 naopak hodnota poklesla o 62. V roce 2011 se zásoby ve společnosti otočily 435x, což je o 215 více než v předchozím roce. V loňském roce index klesl oproti roku 2011 o 47.

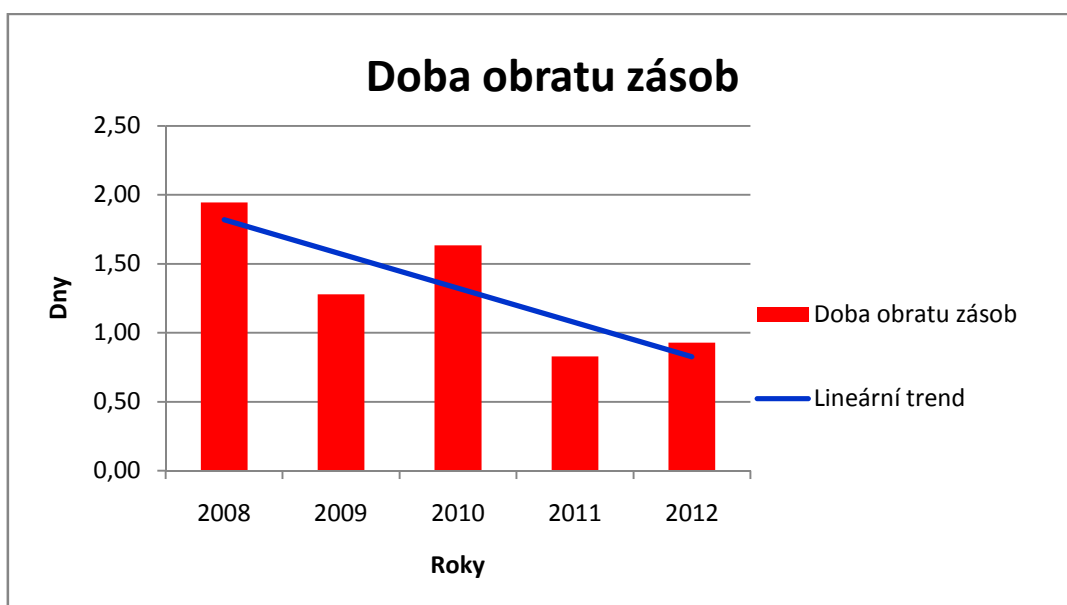
Index doby obratu zásob v roce 2009 poklesl oproti roku 2008 zhruba o půl dne. V roce 2010 došlo k nárůstu o 0,35 dne, následující rok došlo k poklesu o 0,8 dne a v roce 2012 hodnoty vzrostly o 0,1 dne.



Obrázek 11: Obrat zásob (obratovost)

Zdroj: přepracováno podle interních dat společnosti Křenek s.r.o.

Obrat zásob nabíral největších hodnot v roce 2011 a nejnižších v roce 2008. Dlouhodobý trend obratu zásob je mírně rostoucí.



Obrázek 12: Doba obratu zásob

Zdroj: přepracováno podle interních dat společnosti Křenek s.r.o.

Z obrázku je patrné, že nejmenší doba obratu byla v roce 2011. Naopak nevyšších hodnot doba obratu činila v roce 2008, kdy se hodnoty pohybovaly okolo 1,94 dne. Trend doby obratu zásob je mírně klesající.

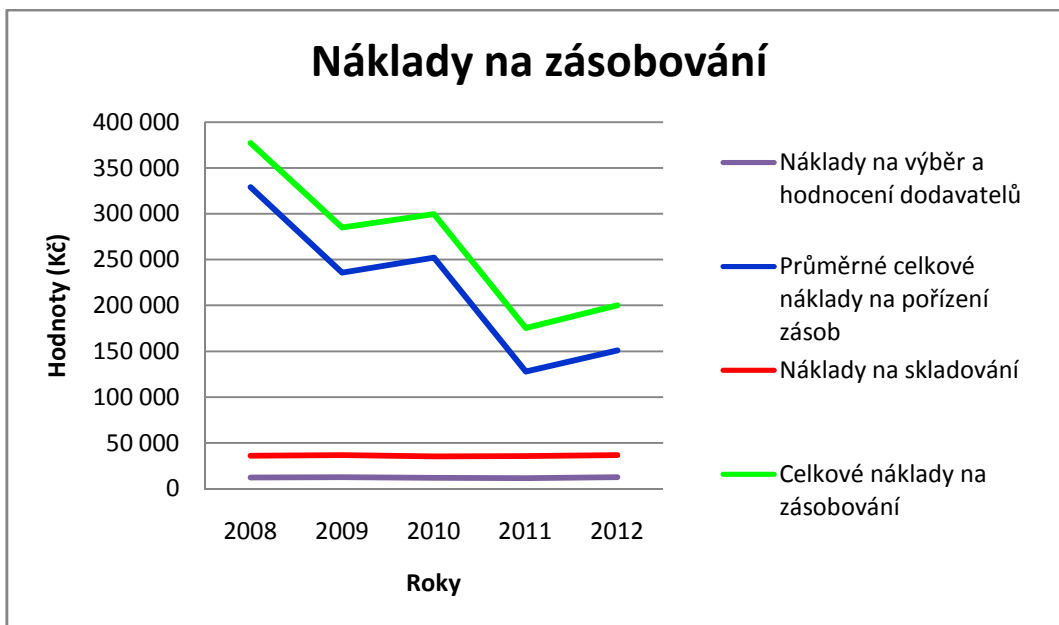
Obrat zásob a doba obratu zásob je, ve sledovaném podniku, možné hodnotit velmi dobře.

Tabulka 9: Průměrné měsíční náklady na zásobování (v Kč)

Rok	Náklady na výběr a hodnocení dodavatelů			Průměrné celkové náklady na pořízení zásob	Náklady na skladování			Celkové náklady na zásobování
	Část mzdy rozpočtáře	Spoje, energie	Náklady celkem		Energie	Mzda skladníka, nájem	Celkové náklady na skladování	
2008	8 400	3 964	12 364	329 007	7 927	28 000	35 927	377 298
2009	8 400	4 252	12 652	235 912	8 504	28 000	36 504	285 068
2010	8 400	3 723	12 123	252 142	7 446	28 000	35 446	299 711
2011	8 400	3 423	11 823	127 910	7 597	28 000	35 597	175 330
2012	8 400	4 317	12 717	150 791	8 635	28 000	36 635	200 143

Zdroj: přepracováno podle interních dat společnosti Křenek s.r.o.

Náklady na pořízení zásob se rovnají cenám nakoupených zásob. Největší náklady na zásobování byly vynaloženy v roce 2008, kdy dosahovaly 377 298 Kč. Naopak nejnižší náklady společnost vynaložila v roce 2011 s celkovými náklady 175 330 Kč. Obrázek 12 vyjadřuje grafické znázornění nákladů na zásobování.



Obrázek 13: Náklady na zásobování

Zdroj: přepracováno podle interních dat společnosti Křenek s.r.o.

Celkově je možné hodnotit způsob pořízení zásob, výši skladových zásob a práci se zásobami materiálů celkově jako velmi dobrou. To dokladují nízké náklady na výběr a hodnocení dodavatelů, nízké náklady na skladování zásob i výsledky výpočtu poměrových ukazatelů obratu zásob a délky doby obratu zásob.

Autorka doporučuje smluvně zajistit odvozy dalšího přebytečného materiálu ze zakázek přímo dodavatelům a tvořit pojistnou zásobu, aspoň v minimální výši. Pro snížení zásoby by bylo vhodné zlepšit plánování potřeb materiálu. Z technické dokumentace lze vyčíslit, kolik bude čeho potřeba na další zakázku.

7 ZÁVĚRY A DOPORUČENÍ

Firma Křenek, s.r.o. při analýze dodavatelů používá pro výběr několik kritérií. Pro firmu v tomto oboru je velmi důležitá dodací lhůta, cena, kvalita dodávek a splatnost. A právě podle těchto kritérií probíhá volba dodavatele.

Pro hodnocení používají bodovou škálu, která je přehledná a velmi praktická. Při hodnocení je nejdůležitějším kritériem dodací lhůta.

Při analýze nákupu autorka zjistila, že sepisují smlouvy s dodavateli na 1 rok. Ve smlouvách je mimo jiné sjednána i výše slev, při splnění určitých podmínek. Tato dohoda je výhodná pro obě strany, dodavatel tímto zvětšuje obraty nákupu a společnost získá určité množstevní slevy. Při pořizování zásob nevynakládají zvlášť náklady na dopravu materiálu na sklad nebo přímo na zakázku, neboť ve smlouvách je sjednáno, že dodavatel materiál dopraví vlastními prostředky.

Z hlediska řízení zásob se společnost snaží o co nejnižší uložené zásoby na skladu. Přesto Křenek, s.r.o. nemá úplně prázdný sklad. Zásoby, které se zde vyskytují, jsou přebytečným materiálem z dokončené zakázky. Společnost některý materiál odváží přímo ze zakázky zpět dodavatelům, což je efektivní. Takovou dohodu nemají se všemi dodavateli, jako jsou např. dodavatelé plechu, svodů, atd. Pro zmenšení zásob by bylo přínosné mít tuto dohodu sjednanou s většinou a nejlépe se všemi dodavateli.

Netvoří pojistnou zásobu, což je dle mého názoru riskantní, ačkoliv společnost jedná s osvědčenými dodavateli, může nastat mimořádná situace a dojde ke zpoždění dodávky. V tomto případě se sice sankce „vynuluje“ slevou od dodavatele, ale je to několik kroků navíc.

Z celkové analýzy podniku autorka nedoporučuje používat žádné jiné kritéria pro výběr a hodnocení. Kritéria, která používají, jsou nejdůležitější. Co se týče řízení nákupu, mají propracované podmínky obchodu. Ať se jedná o slevy nebo o dodací lhůty. Zásoby mají řešené částečně efektivně. Autorka doporučuje smluvně zajistit odvozy dalšího přebytečného materiálu ze zakázek přímo dodavatelům a tvořit pojistnou, aspoň v minimální výši.

Hlavním cílem práce bylo posouzení způsobů výběru a hodnocení dodavatelů, řízení nákupu a zásob.

LITERATURA

- [1] CEMPÍREK, V.; KAMPF, R. Logistika. 1. vydání. Pardubice : Institut Jana Pernera, 2005. 108 s. ISBN 80-86530-23-X.
- [2] EMMETT, S. Řízení zásob : jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu. 1. vydání. Brno : Computer Press, 2008. 298 s. ISBN 978-80-251-1828-3.
- [3] KAPLAN, M.; ZRNÍK, J. Firemní nákup a e-aukce : jak šetřit čas a peníze. 1. vydání. Praha : Grada, 2007. 212 s. ISBN 978-80-247-2002-9.
- [4] LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R.; ELLRAM, L. M. Logistika : příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží . 2. vydání. Brno : CP Books, 2005. 589 s. ISBN 80-251-0504-0.
- [5] LUKOSZOVÁ, X. Nákup a jeho řízení. 1. vydání. Brno : Computer Press, 2004. 170 s. ISBN 80-251-0174-6.
- [6] POPESKO, B. Moderní metody řízení nákladů : jak dosáhnout efektivního vynakládání nákladů a jejich snížení. 1. vydání. Praha : Grada, 2009. 233 s. ISBN 978-80-247-2974
- [7] Křenek, s. r. o. [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: <http://www.stavebniklempirstvi.cz>
- [8] Shop centrik. In: [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: Shop centrik. [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z: <http://www.shopcentrik.cz/slovník/konsignacni-sklad.aspx>

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Skutečná výše počtu kusů u jednotlivých druhů zásob klempířských prvků.

Příloha B: Skutečná výše finančních jednotek u jednotlivých druhů zásob klempířských prvků.

Příloha A: Skutečná výše počtu kusů u jednotlivých druhů zásob klempířských prvků.

Rok	Klempířské prvky											
	Hák	Kotlík	Roh	Žlab	Spona	Objímka	Čílko	Svod	Koleno	Dilatační pás	Trubka	Plech
2008	541	72	49	148	103	205	60	362	70	5	5	203
2009	203	94	48	98	25	144	56	170	91	5	5	101
2010	238	58	41	217	35	72	63	146	31	2	0	96
2011	31	20	30	160	34	45	44	139	24	5,3	17	46
2012	123	46	22	21	109	35	66	187	75	3	12	67

Zdroj: přepracováno podle interních dat společnosti Křenek s.r.o.

Příloha B: Skutečná výše finančních jednotek u jednotlivých druhů zásob klempířských prvků.

Rok	Klempířské prvky											
	Hák	Kotlík	Roh	Žlab	Spona	Objímka	Čílko	Svod	Koleno	Dilatační pás	Trubka	Plech
2008	28 831	11 348	18 395	23 232	5 646	11 829	2 640	90 858	9 973	4 195	245	121 815
2009	2 459	14 485	17 036	12 084	633	7 717	2 383	59 330	17 908	4 195	245	97 437
2010	9 536	8 491	13 620	46 029	2 746	3 683	2 620	32 722	4 610	1 678	0	126 407
2011	1 793	3 216	10 084	26 648	844	1 832	1 419	24 652	3 634	4 447	833	48 508
2012	3 421	9 763	9 836	13 871	762	975	2 390	38 710	5 719	2 517	419	62 408

Zdroj: přepracováno podle interních dat společnosti Křenek s.r.o.