

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

**Zhodnocení logistického systému ve vybrané provozní
jednotce maloobchodu**

Bc. David Navrátil

© 2018 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. David Navrátil

Podnikání a administrativa

Název práce

Zhodnocení logistického systému ve vybrané provozní jednotce maloobchodu

Název anglicky

Evaluation of Logistics Systems in a Selected Retail Unit

Cíle práce

Hlavním cílem práce bude zhodnocení logistického procesu maloobchodní jednotky a navržení optimalizace, která povede k úspoře nákladů a větší spokojenosti zákazníků.

Tato optimalizace bude sestávat z několika na sebe navazujících dílčích cílů, kterými budou: zjištění negativ a pozitiv současného způsobu řízení zásobání, skladování a distribuce; vytvoření nového schématu logistického procesu, který pomůže lépe uspokojovat potřeby zákazníků při současném snížení nákladů; návrh fungování logistiky při existenci internetového obchodu Kaufland.

Veškeré tyto kroky budou mít za následek zefektivnění logistiky, včetně její finanční stránky, a zvýšení zákaznické spokojenosti.

Metodika

Literární rešerše bude provedena za použití teoretických metod poznání jako jsou například: specifikace, indukce a další. Tyto metody poznání budou aplikovány na studium odborné literatury, článků a dalších zdrojů tištěného i elektronického charakteru. Tyto zdroje budou vhodně doplněny dosavadními získanými zkušenostmi.

Vlastní práce vychází z charakteristiky konkrétního podnikatelského subjektu a analýzy současného stavu řešené problematiky na základě interních materiálů daného podniku. Bude využito především metod dotazování a měření, jako základních empirických metod poznání. Zavěrem poté budou vyhodnoceny výsledky výzkumné činnosti.

Doporučený rozsah práce

60 – 80 stran

Klíčová slova

logistika, logistické systémy, maloobchod, skladování, zásobování

Doporučené zdroje informací

- DANĚK, J., PLEVÝ, M. Výrobní a logistické systémy. Plzeň: Západočeská univerzita, 2005, 212 s. ISBN 80-7043-416-3.
- DRAHOTSKÝ, I., ŘEZNÍČEK, B. Logistika: Procesy a jejich řízení. Brno: Computer Press, 2003, 334 s. ISBN 807226-521-0.
- GRANT D. B., LAMBERT D. M., STOCK J. R., ELLRAM L. M. Fundamentals of logistics management. Columbus: McGraw Hill Higher Education, 2005, 512 s. ISBN 978-0-07-710894-6.
- ORAVA, F. Vývoj a navrhování logistických systémů. Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc, 2010, 73 s. ISBN 978-80-87240-39-7
- SIXTA, J., MAČÁT, V. Logistika: teorie a praxe. Brno: CP Books, 2005, 315 s. ISBN 80-251-0573-3.
- STEHLÍK, A., KAPOUN, J. Logistika pro manažery. Praha: Ekopress, 2008, 266 s. ISBN 978-80-86929-37-8.
- ŠTŮSEK, J. Řízení provozu v logistických řetězcích. Praha: C. H. Beck, 2007, 227 s. ISBN 978-80-7179-534-6.
- VANĚČEK, D. Logistika: 3., přeprac. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 2008, 178 s.. ISBN 978-80-7394-085-0.

Předběžný termín obhajoby

2017/18 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Daniela Šálková, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 24. 1. 2018

Ing. Helena Čermáková, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 29. 1. 2018

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 28. 02. 2018

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci " Zhodnocení logistického systému ve vybrané provozní jednotce maloobchodu" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 28. března 2018

Poděkování

Rád(a) bych touto cestou poděkoval(a) Ing. Daniele Šálkové, Ph.D a Ing. Štefanu Tothovi za odborné vedení při psaní diplomové práce. Dále bych rád poděkoval vedení společnosti Kaufland za umožnění absolvování studijní praxe a poskytnutí relevantních informací a dat. V neposlední řadě bych rád poděkoval své rodinně a přítelkyni Elině Bantůkové za neutuchající podporu.

Zhodnocení logistického systému ve vybrané provozní jednotce maloobchodu

Souhrn

Diplomová práce je zaměřena na problematiku logistického systému na úrovni teoretického poznání i praktického přístupu. Koncepce celé práce je směřována ke zhodnocení logistického systému v konkrétní jednotce maloobchodu.

Teoretická část podává souhrnný pohled na odvětví logistiky od jeho počátků, přes největší historické milníky, až po současnou podobu. Vysvětluje funkci a roli logistiky a jaké jsou její cíle. Popisuje chování jednotlivých článků v logistickém řetězci a to, jak fungují různé logistické technologie, které se v současné době využívají. Také jsou zde vysvětleny činnosti zásobování a skladování jako nedílná součást logistiky.

V praktické části jsou zjištěné teoretické poznatky aplikovány na vybranou maloobchodní jednotku, přičemž je nejdříve popsán model logistiky, který se v obchodě používá. Po zanalyzování logistického systému následuje zhodnocení logistických procesů a navrženo řešení, které by současný systém mohla optimalizovat z hlediska nákladů i zákaznické spokojenosti.

Dané návrhy jsou v poslední části diplomové práce zhodnoceny z hlediska jejich použitelnosti a přínosu pro podnikatelský subjekt.

Klíčová slova: dodavatel, Kaufland, logistika, logistické systémy, logistické technologie, maloobchod, optimalizace, skladování, skladové systémy, velikost zásoby, zásobování

Evaluation of Logistics Systems in a Selected Retail Unit

Summary

This thesis is focused on the issue of the logistics system at the level of theoretical knowledge and practical approach. The concept of the whole work is directed to the evaluation of the logistics system in a particular unit of retail.

The theoretical part provides a comprehensive view of the logistics industry from its origins, through the major historical milestones to the current form. Explains the function and role of logistics and what are its objectives. Describes the behavior of the individual articles in the logistics chain and how to operate the various logistics technologies that are currently used. Also, there are explained the activities of the supply and storage as an integral part of logistics.

In the practical part is identified, theoretical knowledge applied to the choice of the retail unit, first is described the model of logistics used in the store. After analyzing the logistics system followed by evaluation of logistics processes and designed a solution that the current system could optimize in terms of costs and customer satisfaction.

The proposals are in the last part of the thesis evaluated in terms of their usability and benefit to the business entity.

Keywords: supplier, Kaufland, logistics, logistic systems, logistic technology, retail trade, optimalization, warehousing, storage systems, amount of stocks, purchasing

Obsah

1 Úvod.....	12
2 Cíl práce a metodika	13
2.1 Cíl práce	13
2.2 Metodika	13
3 Teoretická východiska	15
3.1 Maloobchod.....	15
3.1.1 Maloobchodní jednotky	16
3.1.2 Životní cyklus maloobchodu	19
3.2 Logistika.....	20
3.2.1 Historie logistiky.....	21
3.2.2 Předmět logistiky	24
3.2.3 Cíle logistiky	25
3.2.4 Funkce logistiky.....	26
3.2.5 Subjekty logistiky	27
3.2.6 Logistický systém	27
3.2.7 Logistické řetězce	28
3.2.8 Logistické technologie	30
3.2.9 Faktory ovlivňující logistiku.....	32
3.3 Zásobování	33
3.3.1 Role nákupu a nákupní proces	35
3.3.2 Řízení zásob	35
3.3.3 Stanovení velikosti zásoby.....	37
3.3.4 Rychlost oběhu a normy zásob	39
3.4 Skladování.....	40
3.4.1 Veřejné a soukromé skladování.....	41
3.4.2 Funkce a druhy skladů	41
3.4.3 Skladové systémy a metody oceňování	42
3.4.4 Produktivita skladových operací.....	43
4 Vlastní práce.....	45
4.1 Základní charakteristika společnosti Kaufland, v.o.s.....	45
4.1.1 Historie společnosti.....	45
4.1.2 Hodnoty společnosti	46
4.1.3 Ekonomická situace společnosti	47
4.1.4 Logistická strategie a cíle společnosti	53
4.1.5 Organizační struktura.....	54

4.2	Řízení zásob – Kaufland v.o.s.	54
4.2.1	Výběr dodavatele	55
4.2.2	Systém objednávání	56
4.2.3	Analýza zásob	57
4.3	Skladové operace – Kaufland Litoměřice	59
4.3.1	Oceňování zboží.....	60
4.3.2	Příjem zboží a naskladnění	61
4.3.3	Vyskladnění na prodejní plochu	63
4.3.4	Doplnění zboží na prodejní ploše.....	64
4.3.5	Skladové prostory a technologie	65
4.4	Efektivita logistických operací v Kaufland Litoměřice	66
4.4.1	Efektivita příjmu zboží.....	66
4.4.2	Efektivita skladu	67
4.4.3	Efektivita doplnění zboží	68
4.4.4	Souhrn efektivity logistických operací	69
4.5	Logistika internetového obchodu – Kaufland v.o.s.....	69
4.5.1	Analýza současného stavu	70
4.5.2	Předpoklad budoucího stavu	71
5	Zhodnocení výsledků a návrh optimalizace.....	73
5.1	Zhodnocení logistického systému a vytyčení problémů	73
5.1.1	Zásobování	73
5.1.2	Skladování.....	74
5.1.3	Logistika internetového obchodu.....	75
5.2	Návrh optimalizace.....	75
5.2.1	Zásobování	75
5.2.2	Skladování.....	77
6	Závěr.....	79
7	Seznam použitých zdrojů.....	81
7.1	Literární zdroje	81
7.2	Elektronické zdroje.....	83
8	Přílohy	85
8.1	Příloha č. 1: Systémy, podsystémy a fyzické toky podnikové logistiky	85
8.2	Příloha č. 2: Institucionální rozdělení logistiky.....	86
8.3	Příloha č. 3: Organizační struktura společnosti Kaufland v.o.s.	87
8.4	Příloha č. 4: Plánek provozovny filiálky Kaufland Litoměřice.....	88
8.5	Příloha č. 5: Kaufland Litoměřice pohled svrchu.....	89

Seznam tabulek

Tabulka č. 1: Základní objednávkové systémy	36
Tabulka č. 2: Vysvětlivky k výpočtu velikosti zásob	38
Tabulka č. 3: Vybrané ekonomické ukazatele z let 2012 – 2016 v tis. Kč	47
Tabulka č. 4: Finanční stabilita a zadluženost společnosti	52
Tabulka č. 5: Likvidita	53
Tabulka č. 6: Hodnoty k analýze zásob	57
Tabulka č. 7: Rozdělení zásob metodou ABC	58
Tabulka č. 8: Souhrn efektivnosti logistických operací	69
Tabulka č. 9: Přehled úspor z produktivity	78

Seznam grafů

Graf č. 1: Vývoj počtu hypermarketů v ČR (1997 - 2016)	16
Graf č. 2: Životní cyklus maloobchodu	20
Graf č. 3: Metoda ABC	37
Graf č. 4: Tržby a aktiva v letech 2012 – 2016 v tis. Kč	48
Graf č. 5: Počet poboček v průběhu let	49
Graf č. 6: Výsledek hospodaření v letech 2012 – 2016 v tis. Kč	50
Graf č. 7: Cizí zdroje a vlastní kapitál v letech 2012 – 2016 v tis. Kč	51
Graf č. 8: Finanční stabilita a zadluženost v letech 2012 - 2016	52

Seznam schémat

Schéma č. 1: Trendy vývoje logistiky	23
Schéma č. 2: Evoluce logistiky	24
Schéma č. 3: Subjekty logistiky	27
Schéma č. 4: Toky v logistickém řetězci	29
Schéma č. 5: Zjednodušený pohled na Kanban	31

1 Úvod

Logistika má v dnešní době velký význam a vyskytuje se ve všech oblastech od dopravy osob po město, přes zásobování výrobního podniku materiálem až po zajištění potřeb armády. Tomuto masivnímu nárůstu důležitosti vděčí, jak stále se rozvíjejícím informačním technologiím či rozvoji dopravní sítě, tak samozřejmě neustálému, několik desetiletí trvajícímu, vývoji samotných logistických metod.

Logistika má na lidský život tak markantní vliv díky své schopnosti minimalizovat náklady, ať už časové nebo finanční. Také napomáhá usnadňovat procesy, které se díky globalizaci stávají na sobě čím dál tím více závislé.

V obchodních podnikatelských subjektech zaujímá logistika strategické postavení jako určující faktor konkurenceschopnosti, slouží pro posouzení úspěšnosti podnikatelského subjektu na trhu. Z tohoto důvodu je distribuce důležitou součástí marketingového mixu a podniky jsou v neustále zvyšující se konkurenci nuceny inovovat tyto procesy, aby na trhu přežily.

Logistika proniká do všech aspektů lidského života a výrazně ovlivňuje i oblast obchodu a prodeje. V několika posledních letech se nejrozšířenější formou prodeje potravinářského i nepotravinářského zboží stávají maloobchodní jednotky. Je to především z důvodu úspory času, kterou hypermarkety a supermarketky nabízejí. Na jedné prodejní ploše lze nalézt širokou nabídku různého sortimentu. Jejich obliba neustále roste i díky nižším cenám, kterých dosahují díky své vyjednávací síle a veškeré doprovodné služby, které ke svému sortimentu obchody nabízejí.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem této diplomové práce je vytvoření optimalizačního řešení se zaměřením na nalezení logistických procesů, které v podniku nefungují zcela efektivně. Optimalizace se týká veškerých logistických procesů, které probíhají od skladu dodavatele až po sklad vybrané maloobchodní jednotky.

Dílčími cíli jsou návrhy vylepšení systému doručování zboží, zefektivnění práce zaměstnanců v supermarketu, vylepšení skladového hospodářství, a to tak, aby bylo dosaženo snížení nákladů distribučních i mzdových a nebyl tak zbytečně vázán kapitál, který by, při jeho uvolnění, mohl být využit jiným způsobem.

Optimalizace logistického procesu je demonstrována na společnosti Kaufland Česká republika, v. o. s., která působí na českém trhu již od roku 1998. Konkrétně se jedná o filiálku v Litoměřicích otevřenou v roce 2004.

2.2 Metodika

Literární rešerše je zhotovena pomocí teoretických metod poznání. Jedná se převážně o metodu analýzy, která slouží k myšlenkovému rozkladu zkoumaného jevu na menší části.¹ Tyto jednotlivé části jsou pak dále zkoumány a popisovány pomocí metody specifikace neboli pomocí detailního popisu dané věci či problému². Dále je využito, pro vyvození obecného závěru, který se zakládá na studiu veškerých poznatků, metody indukce.³

Pro analýzu teoretických poznatků je využito především literárních zdrojů a částečně i odborných elektronických zdrojů. Veškeré studované texty jsou použity spolu s dosud získanými znalostmi z dané problematiky.

Praktická část vychází ze zjištěných teoretických základů a stanoveného cíle práce. Je založena na základních empirických metodách poznání. V těchto metodách se zkoumané jevy odráží prostřednictvím smyslových vjemů.⁴

¹ HENDL, J. *Kvalitativní výzkum*. 2005.

² *Slovník cizích slov*. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/specifikace>

³ HENDL, J., ref 1.

⁴ MERVART, J. *Základy metodologie vědy: Aplikace na ekonomické vědy*. 1977.

Jako základní metoda je využito ústní dotazování, tedy rozhovory. Ty jsou vedeny s managementem obchodu, které má zásobování a skladování na starosti. A dále, pro záměrné sledování daných jevů, je použita metoda pozorování, jejím výsledkem je popis reality a její vysvětlení.⁵

Kvantitativní stránka vlastností logistiky je popsána pomocí empirické metody měření. Konkrétně se jedná o propočet rychlosti obratu zásob, stanovení optimální velikosti dodávky či produktivity skladových operací. Pro propočet zmíněných ukazatelů je využito následujících vzorců:

- počet obrátek = celkový prodej / průměrná zásoba
- doba obratu = 365 dní / počet obrátek
- vytížení = skutečně využitá kapacita / maximální kapacita
- produktivita = standardní výstup / standardní spotřebovaný čas

Při návrhu optimalizace hodnoceného systému je vycházeno z efektivity daných procesů, tak aby při následné komparaci, došlo k viditelnému zlepšení dotčených činností.

⁵ HENDL, J. *Kvalitativní výzkum*. 2005.

3 Teoretická východiska

Teoretická část diplomové práce se zabývá vysvětlením pojmů, jako jsou maloobchod a jeho typy, zásobování, skladování a šířeji i logistika.

3.1 Maloobchod

Zjednodušeně lze říci, že maloobchod je podnik, který přeprořádá zboží od velkoobchodů a výrobců, konečnému zákazníkovi a tím uspokojuje jejich potřeby. Toto zboží se poskytuje v nezměněné formě. Sortiment, který nabízí, může být úzce zaměřený či různorodý a s rozdílnou hloubkou.⁶

Maloobchod vyjma nákupu a následného prodeje zboží zajišťuje i vhodnou formu tohoto prodeje a v podobě marketingových informací, kterými jsou preference zákazníků plní funkci zpětné vazby pro dodavatele a výrobce. Kromě toho se snaží o vytvoření velkých obchodních organizací, jejichž vytvářením se postupně likvidují menší samostatné podniky.⁷

Protikladem k maloobchodu je velkoobchod, který prodává zboží v mnohem větším měřítku a převážně maloobchodům, tedy ne konečnému zákazníkovi.

Činnost maloobchodu se poté dá specifikovat do sedmi funkcí, kterými jsou:

1. nákup zboží k dalšímu prodeji spotřebitelům
2. prodej a podpora prodeje zboží
3. přeprava zboží
4. převzetí podnikatelského rizika
5. finanční operace
6. získávání informací pro rozhodovací proces
7. poskytování informací zákazníkům⁸

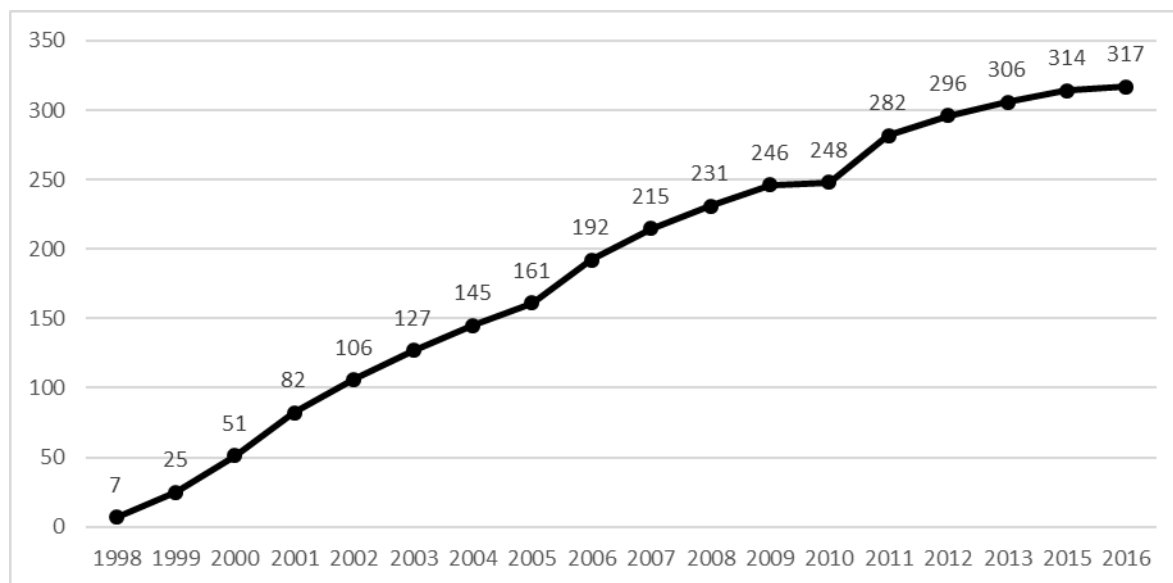
Trend existence maloobchodních jednotek jako celku je v dlouhodobém horizontu stoupající, díky jejich samostatnosti, dostupnosti, osobnímu přístupu a nabídce kvalitního zboží. O tomto trendu svědčí mimo jiné i počet hypermarketů v České republice, jejichž počet mezi lety 1997 až 2016, znázorňuje graf. č 1.

⁶ CIMLER, P.; ZADRAŽILOVÁ, D.; a kol. *Retail Management*. 2007, s. 12.

⁷ PRAŽSKÁ, L., JINDRA, J. a kol. *Obchodní podnikání*, 2006, s. 35.

⁸ HES, A. *Velkoobchod a maloobchod*. 2004, s. 77.

Graf č. 1: Vývoj počtu hypermarketů v ČR (1997 - 2016)



Zdroj: www.vitejtenazemi.cz/cenia/sites/files/grafy/1339.xls

3.1.1 Maloobchodní jednotky

Maloobchodní prodejny se různí dle řady hledisek, a to, co je společně charakterizuje, je zařazuje do určitých maloobchodních jednotek. Tyto hlediska lze rozčlenit na strukturální a instrumentální.

Strukturální aspekty rozlišují maloobchodní činnosti dle sortimentního profilu, formy prodeje, velikosti jednotky, umístění jednotky a její stavební řešení. Tyto znaky jsou souhrnně označovány jako statistické. Naproti tomu mezi dynamické znaky, nebo-li instrumentální, patří souhrn poskytovaných služeb, jakost poskytovaného zboží nebo i cenová politika.⁹

Specializované prodejny

Sortiment, který nabízí je úzký a hluboký, to znamená, že v obchodě není nabízeno mnoho skupin výrobků, ale zboží, které je nabízeno v dané skupině, je zastoupeno hodně druhy. Tyto prodejny jsou většinou nepotravinářského zaměření. Jedná se například o obchody s elektronikou (případně jen s mobily, apod.), oděvy, apod. A uplatnění nacházejí v městech a obchodních centrech.¹⁰

⁹ PRAŽSKÁ, L.; JINDRA, J.; a kol. *Obchodní podnikání*. 2006, s. 745.

¹⁰ Tamtéž, s. 746.

Tyto obchodní jednotky se mohou ještě vyčlenit na „úzce specializované prodejny“, které mají ještě užší sortiment. Jde například o boutique, značkovou výpočetní techniku.¹¹

Ceny produktů jsou vyšší z důvodu dostatečného pokrytí nákladů při prodeji sortimentu, u kterého je frekvence prodeje nižší než třeba u pečiva. Vyšší náklady jsou dány i nutností najmout odborný personál a umístěním (nájem na lukrativních místech).¹²

Specializované velkoprodejny

Další specializovanou jednotkou jsou velkoprodejny, které nabízejí nepotravinářské zboží jako je nábytek, potřeby pro sport, apod., a mají tudíž méně široky, ale zato hluboký sortiment. Jejich prodejní plocha má rozlohu od cca 800 m² až po 4 000 m². Od specializovaných prodejen se liší velikostí a od specializovaných obchodních domů zase nižšími náklady a diskontní formou prodeje. Převážně se vyskytují na okrajích měst a disponují vlastním parkovištěm.¹³

Samoobsluha s potravinami

Samoobsluha s potravinami nebo také „superreta“ je jednotka s prodejní plochou o maximální výměře 400 m². Na této ploše je nabízen hlavně potravinářský sortiment, který je relativně široký, avšak nemusí zahrnovat čerstvé maso a uzeniny. Kromě toho mohou nabízet i základní nepotravinářské zboží, které je určeno k denní potřebě.¹⁴

Největší uplatnění nacházejí na venkově či na sídlištích, dále také na letištích či nádražích. Ceny zboží jsou střední, protože tyto prodejní jednotky mají větší náklady na dopravu na jeden kus a zároveň se může jednat o jediný obchod v nejbližším okolí vesnice, takže samoobsluha nemusí s nikým soutěžit o nejnižší ceny.¹⁵

Diskontní prodejny

Jejich sortiment je hlavně potravinářského charakteru, popř. doplněn nepotravinářským zbožím denní potřeby. Ostatním podnikům konkurují nízkými cenami, kterých dosahují pomocí co nejnižších nákladů. Jde např. o umístění prodejny na levných

¹¹ HES, A. *Velkoobchod a maloobchod*. 2004, s. 81.

¹² PRAŽSKÁ, L.; JINDRA, J.; a kol. *Obchodní podnikání*. 2006, s. 746.

¹³ HES, A., ref. 11, s. 82.

¹⁴ Tamtéž, s. 82.

¹⁵ Tamtéž, s. 82.

pozemcích, samoobslužný prodej, nabídka zboží přímo z palet, nepoužívání technicky a finančně náročnějších zařízení apod.¹⁶

Smíšené prodejny

Nabízený sortiment je široký (mnoho různých skupin zboží), ale mělký (v dané skupině je málo druhů). Z důvodu výskytu v méně zabydlených oblastech, jako jsou vesnice či okraje měst, nabízejí základní sortiment pro každodenní použití, a to jak potravinářského, tak i nepotravinářského charakteru.¹⁷

Cena zboží je vyšší, protože je menší četnost poptávky a vyšší náklady na dopravu.

Supermarket

Supermarkety disponují prodejní plochou v rozmezí 400 m² až 2 500 m², na níž je nabízen komplexní sortiment potravin a základní druhy zboží nepotravinářského. Cena zboží je střední, ale již je zde vyšší úroveň kvality produktů. Bývají situovány v obytných zónách s větším okruhem dostupnosti. Mohou se vyskytovat samostatně nebo v rámci obchodních domů. Disponují vlastním parkovištěm.¹⁸

Hypermarket

Sortiment hypermarketů je tvořen komplexním potravinářským zbožím, které je doplněno o zboží nepotravinářské, které převládá. Sortimentu je široký a hluboký. Prodej je ve většině případů veden samoobslužně, kromě specializovaných úseků (nábytek, podlahoviny). Díky diskontní politice prodeje a nižším nákladům jsou ceny zboží nižší při zachování vysoké úrovně kvality zboží.¹⁹ Umístěn bývá na předměstích nebo u významných křižovatek. Prodejní plocha může mít 2 500 m² až 15 000 m².

Obchodní domy plnosortimentní

Nabízejí široký a zároveň i hluboký sortiment, který zahrnuje oděvy, jídlo, restaurace a jiné služby, obuv atd. A to díky soustředění prodejen zaměřujících se na různé druhy zboží pod jednu střechu. Své zboží nabízejí za střední až vyšší ceny a vyskytují se

¹⁶ PRAŽSKÁ, L.; JINDRA, J.; a kol. *Obchodní podnikání*. 2006, s. 751.

¹⁷ Tamtéž s. 746.

¹⁸ HES, A. *Velkoobchod a maloobchod*. 2004, s. 82.

¹⁹ PRAŽSKÁ, L., ref. 16, s. 749.

v nákupních centrech či v centrech měst.²⁰ Prodejní plocha je v rozmezí 5 000 m² až 20 000 m².

Specializované obchodní domy

Fungují na stejném principu jako obchodní domy plnosortimentní s tím rozdílem, že se zaměřují převážně jen na několik druhů výrobků (oděvy, obuv a s tím spojené služby, apod.). Jejich sortiment je tudíž hluboký, ale s omezenou šíří.

Jejich prodejní plocha se pohybuje od 1 500 m², vyskytují se na podobných místech jako obchodní domy plnosortimentní a své zboží také nabízejí za ceny střední až vyšší.

Ambulantní prodejny

Neboli pojízdné prodejny se vyskytují v místech s malým osídlením, jako jsou horské oblasti. Jejich sortiment je buď široký s malou hloubkou (smíšené zboží) či úzký a hluboký (specializované zboží). Ceny zboží jsou vysoké hlavně kvůli vysokým nákladům zejména na dopravu. V poslední době existují tendence k obnově tohoto druhu prodejen. Využívá se například pro příležitostný prodej, jako jsou trhy či slavnosti.²¹

3.1.2 Životní cyklus maloobchodu

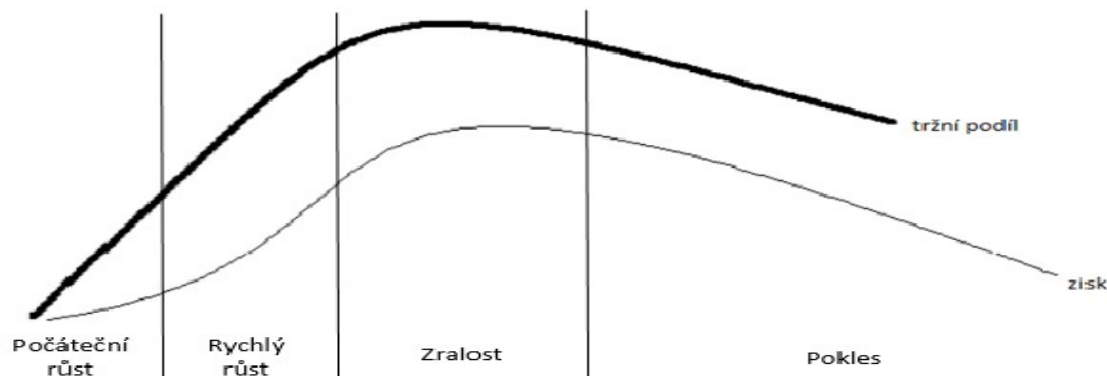
Během své životnosti prochází jednotky maloobchodu podobnými fázemi jako výrobek. Tyto fáze jsou čtyři a tvoří jeden cyklus, tzv. životní cyklus. První fází je počáteční růst, kterému ještě může předcházet fáze příprav, poté následuje rychlý růst. Obě fáze jsou charakteristické strmou progresí tržního podílu i zisku. Ve třetí fázi dochází ke zralosti v životnosti maloobchodu, růst se zpomaluje a stabilizuje. Nakonec dochází k postupné degeneraci. Proto se této situaci říká pokles.²² Znázornění tohoto procesu znázorňuje graf č. 2.

²⁰ PRAŽSKÁ, L.; JINDRA, J.; a kol. *Obchodní podnikání*. 2006, s. 751.

²¹ HES, A. *Velkoobchod a maloobchod*. 2004, s. 83.

²² KOTLER, P. *Marketing management*. 2013.

Graf č. 2: Životní cyklus maloobchodu



Zdroj: KOTLER, P. *Marketing management*. 2013.

3.2 Logistika

Označení „logistika“ má základ ve slově „logos“, které je řeckého původu a znamená počítání či rozum. A svůj původ má pak také ve francouzštině, ve slovech „logis“ či „loger“, jejichž význam v češtině je obydlí, úkryt či zaopatřit.²³

Definice pojmu logistika je velké množství. Stejně tak ji nelze chápat pouze jedním způsobem, protože logistika může být:

1. teoretická disciplína o plánování, řízení a následné kontrole pohybu materiálu, osob, energie a informací v systémech
2. koncepční nástroj pro efektivní uspořádání procesů a systémů v podniku
3. souhrn činností, kterými se prakticky zabezpečuje, aby bylo k dispozici správné množství objektů na určitém místě a čase a v dané kvalitě²⁴

Podstatou logistiky je tedy organizace toků od zdroje ke spotřebiteli a uspokojení požadavků trhu tak, aby dané zboží bylo v požadované kvalitě a množství doručeno na dohodnuté místo v dohodnutém čase za optimální náklady.²⁵

Logistiku samozřejmě lze rozdělovat dle různých kritérií, podle kterých lze tuto disciplínu specifikovat o něco přesněji. Rozdělení logistiky jako celku a podnikové logistiky, které vysvětluje některé funkce a charakteristiky viz příloha č. 1 a 2.

²³ STEHLÍK, A.; KAPOUN, J. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 13.

²⁴ HORVÁTH, G. *Logistika ve výrobním podniku*. 2007, s. 6 – 7.

²⁵ DANĚK, J. *Logistika*. 2004, s. 11.

3.2.1 Historie logistiky

Již Buddha a Ježíš stanovili princip, podobný principu logistiky, a to „správné jednání ve správném čase“. Toto jednání má vést k převratné změně.²⁶ Sama logistika je dnes právě chápána, jak bylo řečeno, jako správná organizace toků zboží.

Vojenská logistika

První širší uplatnění logistiky přináší vojenství, kdy je logistika brána jako podpora bojujících jednotek. V této souvislosti se o ní mluví již za vlády byzantského císaře Leontose VI. (886 – 911), který ve svém spise „Souhrnný výklad vojenského umění“ dal logistice za úkol: Obstarat peníze pro financování armády, patřičně vyzbrojit vojáky obrannými i útočnými prostředky a vhodně vojsko rozčlenit. Dále starat se o jeho potřeby a plánovat každý krok vojenského tažení, což značí propočítat prostor i čas a řídit jeho pohyb. Ale až Švýcar de Jomini položil logistiku jako rovnoprávnou vedle strategie a taktiky. Na konci 19. století byla de Jominiho kniha přeložena do angličtiny a jeho principy o logistice byly vyučovány v USA. A za první světové války zase na vysoké škole v Paříži.²⁷

Největší boom zažila vojenská logistika při 2. světové válce. Byly vyvíjeny metody matematické určené pro řešení problémů zásobování, což bylo dáno i vývojem IT.²⁸

Civilní logistika

Po druhé světové válce pomocí vynalezených metod a díky tomu, že bezpočet vojáků hledalo novou práci, se logistika z vojenské oblasti přesunula do oblasti civilního hospodářství. Zde se již nejednalo pouze o plánování pochodu jednotek a zásobování je materiálem, ale šlo už o veškeré zboží, polotovary, výrobky, materiál a také data a informace. Dalším rozdílem bylo zaměření se na náklady. Kvůli konkurenceschopnosti musela být civilní logistika, co nejlevnější. S tím souvisely její cíle, které jsou ekonomického, technologického a sociálního charakteru.²⁹

V letech 1955 až 1970 probíhala příprava a formování podnikově-ekonomické logistiky. Došlo ke komplexnímu chápání logistiky jako celku. Pro její rozvoj byly zásadní

²⁶ PERNICA, P. *Logistika pro 21. století*. 2004, s. 19.

²⁷ STEHLÍK, A.; KAPOUN, J. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 13 – 14.

²⁸ HORVÁTH, G. *Logistika ve výrobním podniku*. 2007, s. 10.

²⁹ STEHLÍK, A., ref. 27, s. 13.

i určité podněty, např. elektronické zpracování dat, expanze koncepcí a technik marketingu, rozšíření prodejních trhů, tlak na logistické náklady, technologický rozvoj v dopravě, aj.³⁰

Mezi lety 1970 – 1985 se v západní Evropě začíná prosazovat „americká logistika“. Důraz leží na fyzické stránce objektů, implementování informačních systémů spolu s ekonomickými pohledy na firemní procesy. Do roku 1995 se přechází na integrovanou logistiku. Informace jsou největší výhodou a uspokojování potřeb zákazníků je v popředí.³¹

V poslední etapě vývoje civilní logistiky, tzn. od roku 1995 do současnosti, dochází ke spojení s novými technologiemi a vývojem internetu. Díky tomu byl vytvořen Supply Chain Management (SCM), což jsou činnosti řízení dodavatelského řetězce a software, který tyto činnosti podporuje. Náklady logistiky již nemají být minimální, ale optimální.³²

Trendy vývoje logistiky

Rozvoj logistiky podmiňuje prudký nárůst populace a zvětšující se propast mezi chudými a bohatými zeměmi. Snahu překonat tuto nerovnováhu a přinést do méně rozvinutých zemí západní styl života a provázanost s globálním trhem využívají nadnárodní korporace, které s cílem hospodářského růstu chtějí získat, co největší podíl na světovém trhu. Z toho vyplývá, že pro obchodování s těmito zeměmi, které mohou být vzdáleny až tisíce kilometrů, je potřeba rozvíjet logistiku, takovým způsobem, aby se přemísťování zboží vyplatilo. Kromě nárůstu populace vede k rozvoji logistiky i rychlost vývoje nových technologií, které snižují potřebu tradičních pracovních míst.³³

V současné době je určujícím faktorem pro vývoj logistiky v zemích s vyspělým tržním hospodářstvím přechod k pružnosti celého systému. Zaměření podniků se přesouvalo ze zvyšování kvality, přes snižování nákladů až právě ke zvýšení pružnosti, která je nyní hlavním ukazatelem konkurenceschopnosti firem. Je to dáno přerodem od trhu prodávajícího k trhu kupujícího, kde si veškeré podmínky diktují zákazníci a prodávající se musí jejich požadavky řídit, aby neodešli ke konkurenci.³⁴ Tyto trendy jsou shrnuty ve schématu č. 1:

³⁰ STEHLÍK, A.; KAPOUN, J. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 17 – 18.

³¹ Tamtéž, s. 18.

³² Tamtéž, s. 18.

³³ SIXTA, J.; MAČÁT, V. *Logistika – teorie a praxe*. 2005, s. 25 – 26.

³⁴ PERNICA, P. *Logistika – vymezení a teoretické základy*. 1994, s. 7 – 8.

Schéma č. 1: Trendy vývoje logistiky

PŘEVAHA TRŽNÍHO HOSPODÁŘSTVÍ A ZÁPADNÍHO ZPŮSOBU ŽIVOTA, INDIVIDUALIZACE

- přechod od trhu prodávajícího k trhu kupujícího
- zvětšování sortimentu výrobků
- zkracování životního cyklu výrobků
- růst komplexnosti výrobků
- zkracování termínů dodání

GLOBALIZACE

- internacionalizace
- ekologizace
- deregulace
- standardizace

TECHNICKÁ REVOLUCE

- rozvoj dopravy
- rozvoj telekomunikací
- informatizace

STÁRNUTÍ PRŮMYSLOVÝCH SPOLEČNOSTÍ

MEZINÁRODNÍ MIGRACE

Zdroj: Vlastní zpracování dle PERNICA, P. *Logistický management: teorie a podniková praxe*. 2004, s. 58

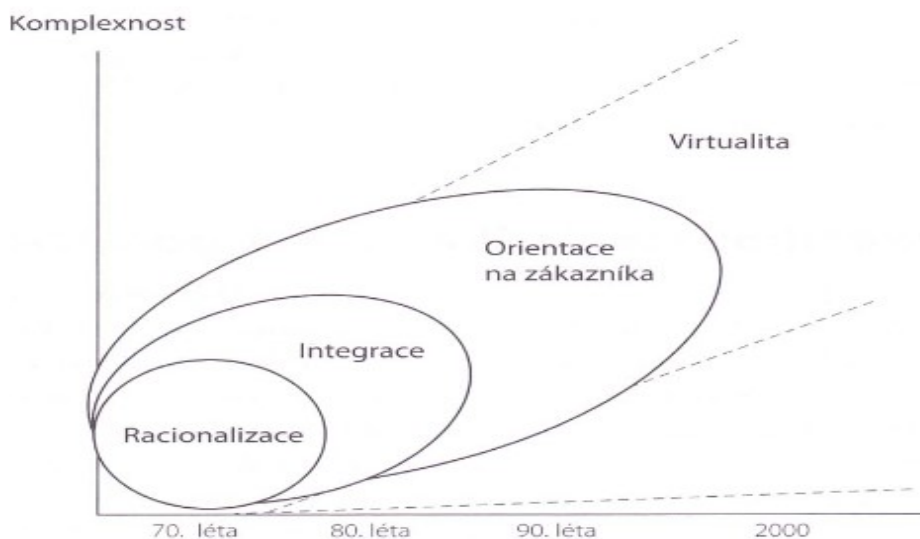
Outsourcing

Jedním z trendů, nejen v logistice, je tzv. outsourcing, neboli odsunutí vedlejších činností firmy na externí poskytovatele. Zpravidla se delegují činnosti jako personalistika, účetnictví a zejména budování informačních systémů. Outsourcing je oblíben zejména z důvodu šetření nákladů, protože dodavatelský subjekt dokáže danou činnost zabezpečit levněji, a šetření času, který se může investovat do hlavní činnosti.³⁵ Opakem je insourcing neboli znovuzačleňování činností, které se zajišťovaly externě.

Vyjma jednotlivých oblastí, ve kterých se během let logistika utvářela, a trendů vývoje, lze její evoluci vystihnout jako v průběhu let se rozvíjející systém, jehož činnost se průběžně zaměřuje určitým směrem. Tímto zaměřením během let byly oblasti: racionalizace, integrace, orientace na zákazníka a virtualita. Viz schéma č. 2 níže.

³⁵ DANĚK, J. *Logistika*. 2004, s. 20.

Schéma č. 2: Evoluce logistiky



Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 16.

3.2.2 Předmět logistiky

Logistika se zabývá přepravováním zboží, tudíž jsou předmětem jejího zkoumání činnosti související s přemísťováním objektů, které se účastní logistických procesů, v prostoru a čase. Tyto činnosti jsou poté zhodnocovány dle dosažení určité úrovně efektivnosti, a to zejména v oblastech minimalizace spotřeby času a zdrojů potřebných k dosažení cíle systému.³⁶

Logistické činnosti, nebo také procesy, které jsou předmětem studia a hodnocení se rozdělují na toky materiálové, informační, energií, obalové a odpadové. S těmi úzce souvisí, ale logistika je přímo neřeší (řeší je totiž podniky), i toky finanční. Nejzásadnější jsou toky materiálové, jejichž prostřednictvím se uspokojují potřeby zákazníků.³⁷

Materiálové toky probíhají na několika úrovních, a to tok materiálu, čímž se rozumí uspořádaný a přesně daný oběh od dobývání surovin, přes zpracování a výrobu až k zákazníkovi a zpracování odpadů. Tok materiálu se účastní aktivní prvky (manipulační a dopravní zařízení) a pasivní prvky (manipulační a přepravní jednotky). Další úrovní je přepravní řetězec, který zajišťuje přepravu materiálu, ve všech podobách, mezi lokacemi, kde se materiál (odpad) zpracovává a také dopravu ke konečnému uživateli. A nakonec se jedná o logistický řetězec, jenž v sobě spojuje předchozí dvě úrovně. To znamená, že od

³⁶ HORVÁTH, G. *Logistika ve výrobním podniku*. 2007, s. 5.

³⁷ DANĚK, J. *Logistika*. 2004, s. 11.

zdroje surovin, přes výrobu až k zákazníkovi, řeší kromě samotné přepravy i veškeré věci s ní spojené, jako je např. plánování, administrativa, přenos informací, aj.³⁸

3.2.3 Cíle logistiky

Předmětem logistiky je studium a hodnocení procesů přemísťování objektů. Avšak cílem logistiky je optimalizace logistických činností a nákladů.³⁹ Logistické cíle jsou již konkrétnější a musí se odvozovat jak od podnikové strategie, tak i od podnikových cílů.

Logistické cíle se rozdělují na vnitřní a vnější. Vnitřním cílem je snižování nákladů ve všech oblastech: doprava, skladování, zásoby apod. Vnější cíle se naproti tomu zaměřují na zákazníky a trh. Především jde o oblast dodacích lhůt, spolehlivosti, pružnosti a kvality.⁴⁰

Vnitřním cílem, který lze definovat také jako rámcový cíl celé logistiky, je v každém podniku především minimalizovat celkové náklady takovým způsobem, aby udržovat dodávky zboží zákazníkům a poskytované služby na požadované úrovni. Z tohoto důvodu se stanovený hlavní cíl logistiky rozděluje na výkonovou a ekonomickou složku. Výkonová část se zabývá poskytováním služeb na požadované úrovni. Jedná se hlavně o přípravu zboží ve správném množství, druhu a kvalitě. Takto připravené zboží musí být k dispozici ve správný čas, na správném místě a s nutnými informacemi. V ekonomické části musíme zajistit splnění činnosti výkonové složky při optimální výši nákladů. To vše s ohledem na likviditu podniku.⁴¹

Naplnění vnitřních cílů lze jednoduše sledovat např. na průměrných nákladech za jednu skladovatelnou jednotku. Splnění vnějších cílů, lze zase sledovat u zákazníků, kteří je vnímají díky uspokojení jejich požadavků prostřednictvím již zmíněných oblastí, kterými jsou dodací lhůta, spolehlivost, pružnost a kvalita.

Dodací lhůta je doba, po kterou trvá, než se dané zboží od doručení objednávky zákazníka přemístí ke konečnému spotřebiteli. Tato lhůta zahrnuje konkrétně následující: zpracování objednávky, vyskladnění, expedici a přepravu (může být počítáno i s průběžným časem výroby). Je determinována např. výší pohotovostní zásoby, dobou

³⁸ DANĚK, J. *Logistika*. 2004, s. 11 – 12.

³⁹ Tamtéž, s. 12.

⁴⁰ LÍBAL, V.; KUBÁT, J. a kol. *ABC logistiky v podnikání*. 1994, s. 11.

⁴¹ Tamtéž, s. 11.

nutnou ke zpracování zakázky nebo rozsahem dodávky. S dodací lhůtou souvisí dodací spolehlivost, která vyjadřuje na kolik procent je dodavatel schopný tyto lhůty splnit.⁴²

Dodací flexibilitou se rozumí, jak dokáže systém reagovat na změny požadavků zákazníka. Změny se mohou týkat množství, čase nebo i druhu výrobku a sleduje se zejména včasnost a pružnost reakce. Posledním, co zákazník vnímá a čím hodnotí splnění cílů logistiky, je dodací kvalita, což je hlavně přesnost množství a kvalita, včasné dodání a neporušenost obalu.⁴³

Ačkoliv je cílem logistiky nalézt, co nejoptimálnější neboli nejméně nákladné, řešení logistických procesů, nebývá v dnešní době vždy realizován. Je to z důvodů konfliktu cílů, kdy dané řešení naráží na neochotu dílčích celků podniku se tomuto řešení podrobit a sledují spíše úspěch svého vlastního útvaru či střediska.⁴⁴

3.2.4 Funkce logistiky

Veškeré činnosti logistického řetězce, kterými jsou například procesy balení, nakládky, uskladnění, kontroly nebo také vystavování přepravních dokladů, jsou vlastně funkce logistiky. Jsou to obecně takové procesy, které přetvářejí zákaznické objednávky v samotnou dodávku zákazníkovi.⁴⁵

Tyto různorodé činnosti (logistické funkce), lze rozčlenit do čtyř kategorií, a to funkce strategické, dispoziční, administrativní a operativní. Na úrovni strategických funkcí se řeší záležitosti dlouhodobého charakteru (např. přepravní a dodací podmínky, způsob balení a volba vhodného obalového materiálu). Rozhodnutí, která pro svou krátkodobost neřeší strategická úroveň, činí dispoziční úroveň. V této oblasti se řeší především uspokojování zákaznických objednávek, potřeba materiálu pro výrobu, popř. zboží pro obchod. Na dispoziční logistické funkce plynule navazuje administrativní kategorie funkcí, a to v případě, kdy je na předchozí úrovni vydán příkaz, což je impuls pro zahájení informačních procesů, kterými jsou vystavování objednávek a faktur nebo např. evidování logistických výkonů. Veškerá rozhodnutí a příkazy poté ústí do jediné činnosti, do operativní úrovně, zde dochází k dopravě materiálu a zboží, balení a uskladnění.⁴⁶

⁴² PRAŽSKÁ, L.; JINDRA, J.; a kol. *Obchodní podnikání*. 2006, s. 616.

⁴³ Tamtéž, s. 616.

⁴⁴ SCHULTE, CH. *Logistika*. 1994, s. 21.

⁴⁵ PERNICA, P. *Logistický management: Teorie a podniková praxe*. 1998, s. 268.

⁴⁶ LÍBAL, V.; KUBÁT, J.; a kol., *ABC logistiky v podnikání*. 1994 s. 23.

3.2.5 Subjekty logistiky

Subjekty logistiky dle docenta Petra Pernici lze definovat jako: „*Tvůrce logistické strategie a účastníky procesních logistických řetězců včetně poskytovatelů logistických služeb, spolu s poradenskými a projektovými firmami a s dodavateli aktivních a pasivních prvků a jejich systémů pro logistické řetězce.*“⁴⁷

Zjednodušeně lze tedy říci, že subjektem je kdokoliv, kdo se podílí na uspokojování logistických potřeb. Tyto potřeby vznikají během procesu umístováním zdrojů, tak aby tyto zdroje byly k dostání v místě a čase, ve kterém jich je třeba.⁴⁸

Základní subjekty logistiky jsou představeny ve schématu č. 3.

Schéma č. 3: Subjekty logistiky



Zdroj: Jiří Amler. *Logistické systémy – přednáška*; 2008.

3.2.6 Logistický systém

Definice docenta Gejzy Horvátha říká, že: „*Účelné uspořádání množiny všech technických prostředků podílejících se na uskutečňování logistických řetězců, můžeme považovat za logistický systém.*“⁴⁹

Tento systém, též označován jako multisystém, je množinou více systémů, které jsou popisovány na stejném logistickém objektu, avšak z různých pohledů. Logistickým objektem se zde myslí účelově vymezená část reality, na které může být definován logistický systém. Množinami multisystému mohou být jednotlivé části logistického řetězce, které pak mají mezi sebou více interakcí než s jinými prvky.⁵⁰

⁴⁷ PERNICA, P. *Logistika pro 21. století*. 2004, s. 47.

⁴⁸ Tamtéž, s. 46.

⁴⁹ HORVÁTH, G. *Logistika ve výrobním podniku*. 2007, s. 45.

⁵⁰ Tamtéž, s. 45.

Ukázkový logistický systém lze chápat jako člověkem vytvořený systém s prvky sociálními, ekonomickými a technickými, s převahou stochastického, ale cílového jednání, který je otevřený a kompatibilní s dalšími systémy.⁵¹

Multisystém lze vymezit na další čtyři systémy, a to technicko-technologický, řízení, informační a komunikační.

Technicko-technologický systém obsahuje jak umělé, tak i lidské prvky a má za cíl realizovat netechnologické transformace, které většinou souvisejí se změnou místa pasivních prvků. Ke své činnosti využívá technické prostředky a zařízení, dopravní komunikace, apod. Působí na něj systém řízení s úmyslem dosáhnout u něj chování, které by vedlo ke splnění kýženého efektu při minimální spotřebě času, s maximální pružností a s co největší hospodárností. Ve výsledku se jedná o koloběh procesů prognózování, organizování, plánování a operativního řízení.⁵²

Systém informační slouží pro potřeby systému řízení. Jeho funkcí je práce s informacemi (pořízení, zpracování, přenášení, uchování), pro kterou využívá technické a pomocné prostředky, lidi a toky informací zprostředkované přes nosiče. Informační systém musí poskytovat své informace na potřebném místě, v požadovaný čas, ve vhodném rozsahu a formě. Pro potřeby informačního systému poté slouží systém komunikační, který zahrnuje soustavu technických a přenosových zařízení, organizační a výpočetní techniky včetně lidí.⁵³

3.2.7 Logistické řetězce

Řetězce jsou souhrnem veškerých na sebe navazujících činností a organizačních jednotek, které pohyb zboží a materiálu, doprovázejí. Jedná se vlastně o integraci trhu spotřeby a trhu surovin (materiálů, dílů). Charakteristické pro logistické řetězce jsou tři vlastnosti: transparentnost (poskytování diferencovanějších, přesnějších a aktuálnějších informací), konektivita (schopnost vyměňovat, interpretovat a používat informace) a agilnost partnerů, kteří požadují rychlé dosažení změn na základě disponibilních informací. Pro svůj provoz pak používají logistická centra, zásobování a distribuci.⁵⁴

⁵¹ ORAVA, F. *Vývoj a navrhování logistických systémů*. 2010, s. 14

⁵² PERNICA, P. *Logistický management - teorie a podniková praxe*. 1998, s. 59.

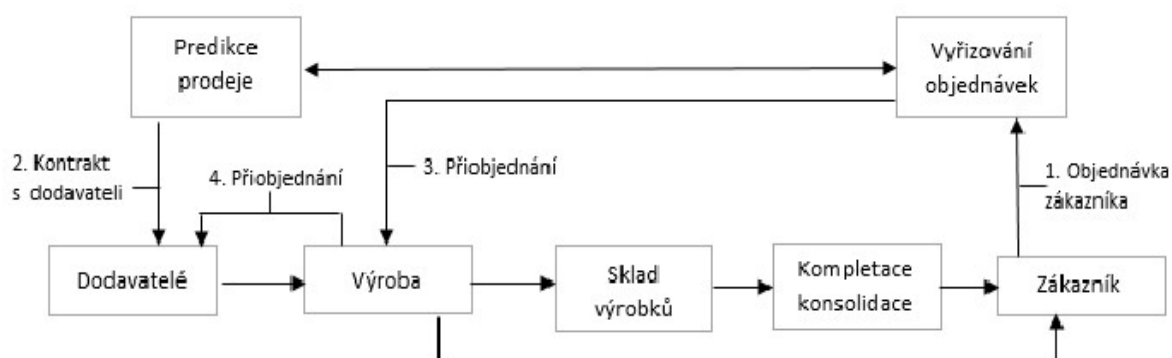
⁵³ Tamtéž, s. 59.

⁵⁴ STEHLÍK, A.; KAPOUN, J. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 34 – 35.

Vyjma přemísťování samotného předmětu uspokojení potřeb zákazníků či surovin k jejich výrobě, se skrz logistické řetězce předávají i informace, které jsou nezbytné pro provoz hmotné stránky řetězce.⁵⁵

Logistické řetězce bývají rozděleny do okruhů dle specifických faktorů a priorit, viz schéma č. 4. Tradičně se jedná o okruh výrobní a zásobovací a okruh distribuční. Další členění může být na okruhy dle zaměření firem, tzn. okruh pivovarů, automobilek apod. Stejně jako se mohou vyskytovat různé okruhy řetězců, existují i řetězce různě dlouhé (krátké) s větším či menším množstvím mezičlánků. Obecně platí, že čím více mezičlánků, tím je provoz složitější.⁵⁶

Schéma č. 4: Toky v logistickém řetězci



Zdroj: Vlastní zpracování dle PERNICA, Petr. *Logistický management*. 1998, s. 141.

Logistický řetězec tedy zajišťuje uspokojování objednávek prostřednictvím dodávání zboží a materiálu. Tyto dodávky se uskutečňují přes určitý počet subjektů neboli úrovní, a dle jejich zastoupení v distribučním procesu lze tento systém rozdělit na přímé dodávky, postupnou distribuci a kombinovaný systém.

Přímé dodávky vznikají v případech, kdy výrobce předává své zboží spotřebiteli bez dalších prostředníků. Pro takovou činnost musí disponovat vlastním skladem. Při využití vlastních skladů se eliminuje opakování naskladňovacích a vyskladňovacích

⁵⁵ PERNICA, P. *Logistický management: Teorie a podniková praxe*. 1998, s. 111.

⁵⁶ STEHLÍK, A.; KAPOUN, J. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 36 – 37.

činností, na druhou stranu zde vznikají vysoké náklady na dopravu. Z tohoto důvodu se přímé dodávky využívají především u surovin dodávaných ve velkém množství.⁵⁷

Při postupné distribuci se používají sklady pro příjem velkého množství zboží, které se následně třídí a spolu s jinými výrobky se stává kompletní objednávkou pro, většinou potravinářský, podnik. Hlavní výhodou je ušetření nákladu na přepravu. Výrobce již neprodává své zboží přímo spotřebiteli, ale zprostředkovaně např. skrz velkoobchod, maloobchod, agenta nebo jejich vzájemný provázaný distribuční systém.⁵⁸

Kombinovaný systém je následně využitím obou předchozích. Výrobce (dodavatel) se dle druhu a množství zboží rozhoduje o přímé nebo postupné distribuci.⁵⁹

S vývojem nových technologií jde ruku v ruce i vývoj logistických řetězců. Subjekty logistiky se snaží, aby jejich procesy bylo, co nejpružnější, nejefektivnější a nejrychlejší. Tomu napomáhá i Supply Chain Management (dále jen SCM).

Vývoj SCM byl umožněn díky vývoji nových technologií a rozvoji internetu. SCM je tak úzce propojen s informačními technologiemi, bez kterých by nemohl být tak efektivní. Dnes již bývá součástí podnikového informačního systému. Jak již bylo zmíněno, SCM jsou činnosti řízení dodavatelského řetězce a software, který tyto činnosti podporuje. Pomocí podporovaného softwaru lze lépe reagovat na požadavky zákazníků díky lepšímu propojení dodavatelů, výrobců, distributorů a prodejce. Lze se setkat i s pojmem Demand Chain Management (DCM), který se zaměřuje na hlubším poznání poptávky a potřeb zákazníků. Oba systémy by však pro svou relativní složitost měly mít k dispozici hlubší rozpracování. Poznatky o nich ale scházejí, a tak subjekty mnohdy nemohou znalosti o vhodných technikách a postupech zařadit do podnikové praxe.⁶⁰

3.2.8 Logistické technologie

Pro zákazníky, jak již bylo několikrát zmíněno, je podstatná úroveň logistických služeb. Firmy toho chtějí dosáhnout s optimální výší nákladů. Pro splnění těchto požadavků je nutná koordinace a optimálně funkčnost všech dílčích operací, procesů a úkonů, aby vznikl jednolité fungující systém, ten nazýváme logistické technologie.⁶¹

⁵⁷ VANĚČEK, Drahoš. *Logistika*. 2008, s. 40.

⁵⁸ Tamtéž, s. 40 – 41.

⁵⁹ Tamtéž, s. 41.

⁶⁰ STEHLÍK, A.; KAPOUN, J. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 148 – 150.

⁶¹ SIXTA, J.; MACÁT, V. *Logistika – teorie a praxe*. 2005, s. 241

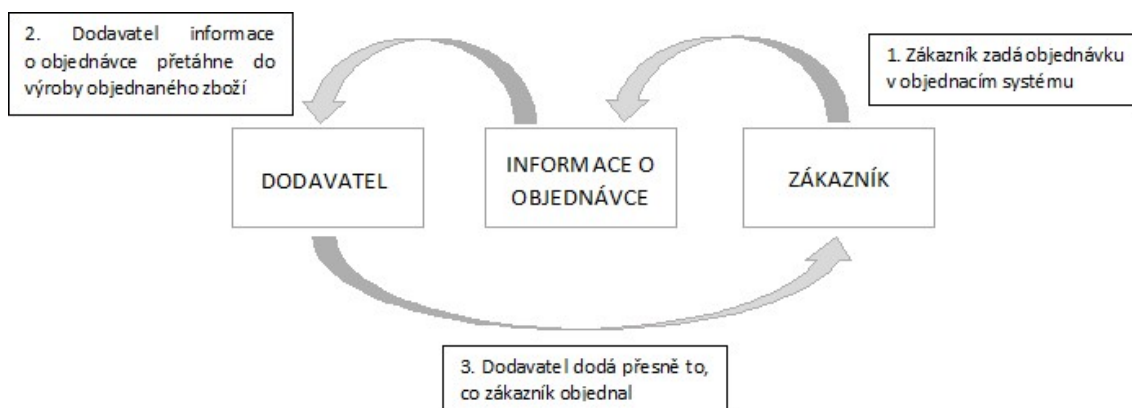
Mezi nejznámější z nich patří Kanban, Just in time, Quick Response, Hub and Spoke a Cross-Docking.

Kanban

Kanban znamená v překladu cedule nebo billboard a je úzce spjat s technologií Just in time. Dle zakladatele je dokonce Kanban prostředek k dosažení výsledků Just in time.⁶²

Funguje na principu samoregulačních okruhů, ve kterých se nacházejí sousední dva stupně, a to buď výrobní, nebo zásobovací. Mezi „sousedy“ se pak předávají tzv. karty, což jsou vlastně interní objednávky se všemi podstatnými informacemi. Předání karty je signálem k výrobě (dodání) dalšího materiálu (zboží). Fyzické karty se již dnes vyskytují většinou v podobě elektronické.⁶³ Princip systému Kanban je shrnut ve schématu č. 5.

Schéma č. 5: Zjednodušený pohled na Kanban



Zdroj: vlastní zpracování dle www.slideshare.net/BrentBrewington/kanban-explained

Just in time

Charakteristické pro tuto technologii je, že pracuje jen s tím, co je nezbytně nutné vyrobit a dodat, a to při použití, co nejnižších nákladů. Díky tomu se zásoby tvoří minimálně či dokonce vůbec. Pro svou spolehlivost musí navazovat na logistické řetězce. Používá se jak při výrobě, tak analogicky i při zásobování. Objednávky jsou dány plánem a dodávky se splňují systémem „správný výrobek, ve správný čas, na správném místě a nejvyšší kvalitě“. Tato technologie byla vylepšena a zrychlena přidáním zaměstnance dodavatele do nákupního oddělení odběratele.⁶⁴

⁶² OHNO, T. *Toyota production system – beyond large-scale production*. 1988, s. 29.

⁶³ DANĚK, J. *Logistické systémy*. 2006, s. 100 – 101.

⁶⁴ DANĚK, J.; PLEVNÝ, M. *Výrobní a logistické systémy*. 2005, s. 114.

Quick Response

Jestliže se Just in time zaměřuje hlavně na výrobní podniky, tak technologie Quick Response (česky „rychlá reakce“) se zabývá řetězci spotřebního zboží, kde je daný řetězec dán výrobou, velkoobchodem a maloobchodem. Základem je urychlení celého toku zásob od dodavatele surovin výrobcí až k finálními spotřebiteli sledováním prodeje jednotlivých položek a následným plánováním výroby a doplňování zásob. Veškeré informace o prodeji, objednávkách a zásobách jsou přístupny všem článkům v řetězci. Pro správné fungování je potřeba zavést čárové kódy pro snazší identifikaci zboží a dále elektronickou výměnu dat.⁶⁵

Variantou této technologie je „Efficient Consumer Response“, která pracuje na stejném základu, ale zaměřuje se hlavně na potravinářské řetězce.⁶⁶

Hub and Spoke

Výhodou Hub and Spoke je ekologičtější a levnější způsob přepravy. Tato technologie je ale náročná na investice a použitelná hlavně pro delší vzdálenosti. Funguje na principu shromažďování menších zásilek, které spojuje do velkých celků, které jsou předmětem přepravy. Při vyložení jsou rozčleněny zpět na menší zásilky.⁶⁷

Pro snižování nákladů stavějí maloobchodní sítě svá vlastní distribuční centra, ve kterých přijaté zboží rozbalují a třídí dle požadavků jednotlivých filiálek.⁶⁸

Cross-Docking

Základem je zahrnutí distribučního centra do dodavatelského řetězce, kde na jedné straně stojí více dodavatelů, kteří distribuují zboží pro stranu druhou, tedy pro maloobchodní síť. V distribučním centru se zboží prakticky neskládá, ale pouze se přerovnává, třídí a kompletuje dle požadavků odběratelů.⁶⁹

3.2.9 Faktory ovlivňující logistiku

Veškeré logistické koncepce, systémy, řetězce, apod. se vytvářejí v reálném prostředí. To má za následek, že na naše rozhodování a na logistiku samotnou působí řada

⁶⁵ SIXTA, J.; MAČÁT, V. *Logistika – teorie a praxe*. 2005, s. 256.

⁶⁶ Tamtéž, s. 257.

⁶⁷ Tamtéž, s. 258.

⁶⁸ DANĚK, J.; PLEVNÝ, M. *Výrobní a logistické systémy*. 2005, s. 119- 120.

⁶⁹ Tamtéž, s. 120.

faktorů, které ovlivňují tento proces i následný výsledek. Konkrétně se jedná o požadavky trhu a tržní situace, výrobní program, způsob přepravy, výrobně-technické rámcové podmínky, technologické určující faktory a právní rámcové podmínky.⁷⁰

Požadavky trhu představuje konkurence a zákazníci. U konkurence se posuzuje, jak je rozložena, její síla a intenzita. U zákazníků se také sleduje jejich rozložení a dále např. doba spotřeby, možnost substituce, zvyklosti, regionálně rozdílné vrstvy atd. Tržní situaci, ve které logistický proces probíhá, je vhodné charakterizovat z hlediska velikosti trhu, stupně saturace, ziskového rozložení či míry růstu trhu. K tomu lze využít metodu portfolia pomocí dvojrozměrného zobrazení, kde v jednotlivých kvadrantech jsou doporučení pro oblasti, základní strategická pravidla, směřování těžiště podnikání a důsledky pro logistiku.⁷¹

Dále logistiku ovlivňuje výrobní program a výrobně-ekonomické rámcové podmínky. Výrobní program má vliv na logistiku hlediska výrobního sortimentu a jeho charakteristik: druh a jakost, šíře a životní cyklus. Druhá oblast pak bere na vědomí samotnou složitost výrobního procesu a organizaci výrobních prostředků. S výrobou souvisí i technologické určující faktory, kde se zkoumá vlastní průběh technologie výroby. Spolu s ním berou v potaz i informační technologie, které se používají napříč všemi procesy.⁷²

Poslední dva ovlivňující faktory jsou způsob přepravy a právní podmínky. Přemisťování se může odehrávat na kratší i delší vzdálenosti a dle toho rozlišujeme manipulaci a přepravu. Manipulace se odehrává v metrových vzdálenostech (např. ve skladu), naopak přepravu zajišťují dopravní prostředky a překonávaná vzdálenost je řádově v kilometrech a více. Veškeré faktory pak uzavírají právní rámcové podmínky, které se v menší či větší míře vyskytují napříč všemi činnostmi logistiky.⁷³

3.3 Zásobování

Zabezpečuje hmotné obstarání zboží, tak aby mohlo být realizována činnost maloobchodu. Zásoby v podniku umožňují rychle reagovat na zvýšené potřeby zákazníků a zajišťují plynulý proces nakupování. Příliš velká zásoba však váže finanční prostředky,

⁷⁰ DANĚK, J. *Logistika*. 2004, s. 15.

⁷¹ Tamtéž, s. 15 - 16.

⁷² Tamtéž, s. 16 – 17.

⁷³ Tamtéž, s. 16.

kteře by mohly být využity v jiných procesech a přinést tak do firmy další prostředky. Navíc hrozí i jejich znehodnocení (prošlá doba použitelnosti apod.). Jelikož je zásobování pro maloobchod jednou ze stěžejních činností a velkou investicí, je nutná optimalizace řízení zásobovacích činností na podnikové úrovni.⁷⁴

Pro optimální řízení zásob je potřeba rozlišovat určité úrovně jejich množství, které rozdělují zásoby na běžnou, pojistnou a technologickou. Pro bezproblémový chod podniku je nejvíce důležitá běžná zásoba. Používá se pro doplňování prodaných a použitých zásob. Je to zboží (nebo materiál), jehož množství neustále klesá a je potřeba ho průběžně doplňovat. Pokud v dodávce zboží dojde k nečekanému zpoždění, nebo když se zvedne poptávka výrazně nad plán, je běžná zásoba vyčerpána dříve, než je možné ji doplnit. Z toho důvodu se tvoří tzv. pojistná zásoba, která má zabezpečit, že i při neočekávaných výkyvech je chod podniku bezproblémový a zásoby nejsou vyčerpány. Během používání pojistné zásoby dojde k obvyklému naskladnění zásoby běžné. Také se může tvořit technologická zásoba, která je dána technologickou funkcí zásob (viz níže).⁷⁵

Kromě možnosti pružně reagovat na zvýšenou poptávku plní zásoby i další funkce. Globálně se dají rozdělit na funkci geografickou, vyrovnávací, technologickou a spekulativní. Geografická funkce zásob vytváří podmínky pro územní specializaci, která spočívá v optimální alokaci výrobních a dalších kapacit, dle surovin, pracovníků, odvětví a podporuje specializaci provozů na určitý druh výrobků. Funkce vyrovnávací umožňuje plynulost procesů výrobních, prodejních atd. Spočívá v udržování nezbytné úrovně zásob a tím odstraňuje nepříznivý vliv disfunkce v přepravě, sezónní vlivy, popř. i náhodné vlivy. Technologická funkce je vlastně udržování zásob jako součást technologického procesu. Technologickým procesem může být např. ustálení kvality, zrání sýrů či alkoholu apod. Také se může jednat o nutnost skladování sezónního zboží pro jeho prodej v jiné části roku. Poslední funkcí zásob je spekulace. Jde o držení zásob v nadměrné výši za účelem tlaku na konkurenci a získání finančního výnosu v případě budoucího zvýšení cen.⁷⁶

⁷⁴ DRAHOTSKÝ, I.; ŘEZNIČEK, B. *Logistika: procesy a jejich řízení*. 2003, s. 16-17.

⁷⁵ VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 54 - 59.

⁷⁶ GROS, I. *Logistika*. 1996, str. 94

3.3.1 Role nákupu a nákupní proces

Role nakupování se může generalizovat a rozdělit na dvě části. Tou první je strategická role. Podnik se zaměřuje na získání potřebných zdrojů s ohledem na cíle podniku. Druhou fází je operativní role. Zde probíhá samotné provádění hmotného procesu.⁷⁷

V procesu nakupování se rozlišují tři různé případy. Největší nákupy probíhají opakovaně, ve stejném množství a kvalitě, jedná se tedy o opakovanou koupi. Jde o nejčastěji používané/prodávané statky. Tato opakovaná koupě ale může dojít určitých změn, potom lze mluvit o pozměněné opakované koupě. Od běžné objednávky se může odlišovat kvalitou, množstvím i jinými obchodními podmínkami. Posledním případem jsou zcela nové obchodní případy. Vybírá se nový dodavatel na staré či nové zboží apod.⁷⁸

3.3.2 Řízení zásob

Slouží pro stanovení druhu, množství a doby objednávky. Tato objednávka musí být vyhotovena dříve, než aktuální množství zásob klesne na nulu, v tom případě by totiž musela být pozastavena výroba, popř. prodej a firma by přicházela o příjem. Strategie řízení zásob v maloobchodu se odvíjí na základě nezávislé poptávky. Ta vzniká nehledě na poptávku po jiných produktech. Nezávislá poptávka se nedá stanovit na přesné množství, ale může být pouze odhadována. Pro správná rozhodnutí ohledně řízení hladiny zásob je nutné brát v úvahu např. okamžitou zásobu, průměrnou zásobu, dodací cyklus, rychlost a doba obratu zásob, signální a pojistnou zásobu.⁷⁹

Pro nezávislou poptávku jsou hlavními systémy řízení zásob pro určení množství statistické metody stanovení velikosti dávky a pro určení jak vypočteného množství, tak i času dodávky se využívá metoda časově rozvrženého objednávkového okamžiku. U statistické metody stanovení velikosti dávky se vychází z dat, která jsou k dispozici z minulých období. Ty se použijí k výpočtu nového množství např. pomocí Campova vzorce. Campův vzorec určuje dávku, tak aby náklady na její skladování byly, co nejmenší. Pro určení času dodávky se následně využívá metoda časově rozvrženého

⁷⁷ LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R., ELLRAM, L. M. *Logistika*. 2000, s. 349 – 352.

⁷⁸ PRAŽSKÁ, L.; JINDRA, J.; a kol. *Obchodní podnikání*. 2006, s. 605.

⁷⁹ VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 64 – 65.

objednávkového okamžiku. Pomocí ní se určuje doba, kdy je nutné podat objednávky, aby byla zabezpečena kontinuálnost prodeje.⁸⁰

Konečná objednávka se odehrává skrz objednávkové systémy. U nezávislé poptávky se rozlišují čtyři různé systémy objednávání, které se liší objednacím množstvím (pevné a proměnlivé) a objednávkovými okamžiky (pevné a proměnlivě), viz tabulka č. 1.

Tabulka č. 1: Základní objednávkové systémy

	Pevné objednací množství Q	Proměnné objednací množství, doplňované do výše „S“
Objednávání v proměnných okamžicích (testuje se „B“)	Systém B,Q: Proměnný okamžik objednávky, pevné objednací množství „Q“	Systém B,S: Proměnný okamžik objednávky, objednávání do cílové úrovně „S“
Objednávání v pevných okamžicích (testuje se „s“)	Systém s,Q: Pevný okamžik objednávky, pevné objednací množství	Systém s,S: Pevný okamžik objednávky, doplňování do cílové úrovně „S“

Zdroj: VANĚČEK, D. *Logistika*, str. 67.

V systému B,Q se objednává pevně dané množství, a to tehdy, když zásoba klesne na objednací úroveň. Používá se pro pravidelný odběr položek s velkou odbytovou hodnotou. Podobný systém B,S je rozdílný tím, že v době klesnutí zásoby na objednací úroveň se dokupuje množství do dané cílové úrovně. Další dva systémy jsou charakteristické pevně danou dobou podání objednávky. Rozdíl je v tom, že systém s,Q má pevně dané i objednací množství a objednací úroveň. To znamená, že v okamžik objednávání se zásoby kupují pouze tehdy, klesli-li pod objednací úroveň, pokud ano kupuje se předem dané pevné množství. Naproti tomu systém s,S objednává jen produkty, které k danému okamžiku klesly pod objednací úroveň, a dokupuje se jen množství do cílové úrovně. Modifikací lze získat i systém s,s, kdy se objednává periodicky, a to veškeré zboží, u kterého jakkoli klesla zásoba a objednává se stejný počet kusů, který byl prodán.⁸¹

Zásoby, které jsou k dispozici, nejsou v procesu prodeje poptávány ve stejné míře. Proto je neefektivní věnovat všem položkám stejnou pozornost. Proces optimalizace řízení zásob a stanovení času objednávek a množství pohlíží různou měrou na určité segmenty zboží podle toho, jaká je jejich prodejnost. K tomuto rozdělení nejlépe slouží metoda ABC.

⁸⁰ VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 65 – 66.

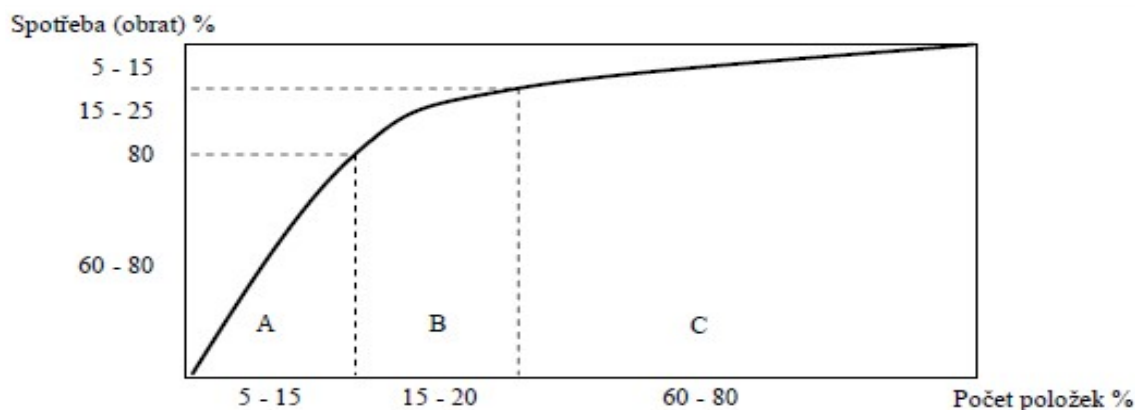
⁸¹ Tamtéž, s. 66 – 70.

Metoda ABC je založena na Paretově pravidla, což znamená, že 20 % produktů obstarává 80 % příjmů podniku. Tyto produkty jsou zařazeny do kategorie „A“ a je jim věnována největší pozornost. Následuje skupina produktů označena jako „B“, kde je již zastoupeno více jednotek, ale nepřinášejí takový objem peněz jako skupina první. V poslední skupině „C“ se pak jedná o početnou základnu produktů, které ale mají velmi malý podíl na celkovém zisku.⁸² Pro kategorii „C“ se využívá objednávání podle systémů „S“ a pro kategorie „A“ a „B“ se využívají systémy „B“.

K prohloubení rozčlenění jednotlivých skupin zboží se k systému ABC přidává metoda XYZ, stanovující statistické váhy, které se přiřazují k jednotlivým produktům dle jejich spotřeby. Díky tomu se lépe predikuje další spotřeba. Do skupiny „X“ patří položky se stálou spotřebou a občasnými výkyvy v ní, kategorie „Y“ zahrnuje produkty s většími výkyvy a ve skupině „Z“ jsou obsaženy ty produkty, kde je spotřeba zcela nepravidelná a výkyvy velké. Na základě propojení obou metod se nakonec určí kombinace, které představují určité skupiny zboží. Tyto kombinace mohou být např. „AX“, „AY“, „BY“.⁸³

Graf č. 3 znázorňuje podrobné rozdělení zásob do skupin A, B, C ve vzájemné závislosti počtu položek a velikosti obrátu.

Graf č. 3: Metoda ABC



Zdroj: PERNICA, P. *Logistika pro 21. století*, s. 323.

3.3.3 Stanovení velikosti zásoby

Při stanovení velikosti zásoby je důležitým ukazatelem průměrná fyzická zásoba (Z_c), která se skládá ze zásoby běžné (Z_b) a zásoby pojistné (Z_p) případně i technické (Z_t).

⁸² PERNICA, P. *Logistika pro 21. století*. 2004, s. 320 – 323.

⁸³ Tamtéž, s. 323 – 324.

Důležité je též stanovení průměrné roční, potažmo měsíční, spotřeby, což se nejlépe spočítá na základě údajů z minulých let. Čas objednání může být pevně stanoven nebo může být proměnlivý. To samé platí i pro množství objednávaných zásob. Tabulka č. 2 uvádí základní používané zkratky a vzorce při výpočtu velikosti objednávacího množství.

Tabulka č. 2: Vysvětlivky k výpočtu velikosti zásob

Zkratka	Význam	Výpočet
a	koeficient pro roční náklady na držení zásob, jestliže se náklady vyjádří v % hodnoty zboží	
k	pořizovací cena za jeden kus	
F	objednací náklady na jednu objednávku	dle ceny pořízení a vedlejších pořizovacích nákladů
D	očekávaná roční spotřeba	dle minulých období/odhadem
Q	Objednací množství	$\sqrt{\{(2 \cdot D \cdot F) / (a \cdot k)\}}$
t₁	dodací lhůta	stanovena smluvně
d	průměrná spotřeba za týden	D / počet týdnů
Z_{poj}	výše pojistné zásoby	k (koeficient zajištěnosti) * σ (směrodatná odchylka)
B	objednací úroveň	d * t ₁ + Z _{poj}
s	signální úroveň	{t ₁ + (0,7 * t ₁)} * d + Z _{poj}
S	cílová úroveň	B + Q

Zdroj: vlastní zpracování dle VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 70 - 76

Pro ukázkou metody výpočtu jsou stanoveny následující data:

$$F = 150 \text{ Kč} \quad D = 50\,000 \text{ ks} \quad a = 0,15 \quad K = 10 \text{ Kč} \quad t_1 = 2 \text{ týdny}$$

$$d = 50\,000 \text{ ks} / 50 \text{ týdnů} = 1\,000 \text{ ks} \quad Q = \sqrt{\{(2 \cdot 50\,000 \cdot 150) / (0,15 \cdot 10)\}} = \underline{3\,162 \text{ ks}}$$

V systému B,Q (proměnný okamžik objednávky a pevné objednávací množství) se vypočte objednávací úroveň, při jejímž dosažení (či podkročení) dojde k objednání 3 162 ks.

$$B = d * t_1 + Z_{poj} = (1\,000 * 2) + 500 = \underline{2\,500 \text{ ks}}$$

Systém B,S (proměnný okamžik objednávky a objednávání do cílové úrovně) též stanovuje hladinu zásob, při které je nutno objednat další dodávku. Při dosažení této hranice se ovšem kupuje pouze množství, které na skladě schází do dosažení cílové úrovně.

$$B = \underline{2\,500} \quad S = B + Q = 2\,500 + 3\,162 = \underline{5\,662}$$

$$\text{Počet objednaných kusů} = S - B = 5\,662 - 2\,500 = \underline{3\,162 \text{ ks}}$$

System s,Q (pevný okamžik objednávky a pevné objednávací množství) využívá signální úroveň zásob, která určuje okamžik nutnosti doplnění zásob. Pokud během kontroly, prováděné v pevných časových intervalech, je zjištěn pokles zásob na signální úroveň, objednává se pevně stanovené množství kusů.

$$s = \{t_1 + (0,7 * t_1)\} * d + Z_{poj} = \{2 + (0,7 * 2)\} * 1\ 000 + 500 = \underline{3\ 900\ ks}$$

V systému s,S (pevný okamžik objednávky a objednávání do cílové úrovně) při překročení signální hranice se doobjednává do výše cílové zásoby.

$$B = \underline{2\ 500} \quad S = \underline{5\ 662} \quad s = \underline{3\ 900}$$

Počet objednaných kusů při dosažení signální úrovně: $S - B = 5662 - 2\ 500 = \underline{3\ 162\ ks}$ ⁸⁴

Při předchozích kalkulacích se pracuje s výší pojistné zásoby. Ta se musí vypočítat před stanovením samotné velikosti zásob. Dle Vaněčka, se vyjadřuje jako:

$$Z_{poj} = k * \sigma \quad \rightarrow \quad \text{koeficient zajištění} * \text{směrodatná odchylka}$$

Postup je založen na stanovení průměrné poptávky z minulých období a výpočet směrodatné odchylky této hodnoty. Koeficient zajištění určuje vzdálenost vyšší poptávky od průměru. Výše zmíněný vzorec poté ukazuje, o kolik by mohla být poptávka vzdálena od průměru. Při samotném výpočtu se určí míra pravděpodobnosti, že pojistná zásoba bude vyčerpána a následně se pomocí tabulky normálního rozdělení četností pro „k“ určí hodnota koeficientu zajištění. Ta se pronásobí s vypočtenou směrodatnou odchylkou pro stanovený průměr z poptávky minulých období a získáme potřebou výší pojistné zásoby při dané míře rizika.⁸⁵

3.3.4 Rychlost oběhu a normy zásob

Když je již stanovena velikost objednávky a zboží je přijato na sklad, lze sledovat určité charakteristiky, které se zásob týkají. Je to zejména počet obrátek zásob (kolikrát za období proběhne koloběh naskladnění a vyskladnění) a doba obratu (kolik dní trvá obrat).

$$\text{Počet obrátek} = \text{celkový prodej} / \text{průměrná zásoba} \quad \rightarrow \quad PO = P / Zc$$

$$\text{Doba obratu} = 360 / \text{počet obrátek} \quad \rightarrow \quad DO = 365 / PO$$

Dále lze také sledovat, jak dlouho zásoby vydrží (časová norma zásob) nebo kolik finančních prostředků je v zásobách vázáno (normativ zásob).

⁸⁴ VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 70 – 71.

⁸⁵ Tamtéž, s. 85 – 88.

Časová norma zásob = $\frac{1}{2}$ * dodávka + pojistná zásoba + technická zásoba

$$\rightarrow \text{ČNZ} = \frac{1}{2} * d + Z_p + Z_t$$

Normativ zásob = (časová norma zásob * průměrná roční spotřeba) * cena za jednotku

$$\rightarrow \text{NRZ} = (\text{ČNZ} * s) * \text{Kč/ks}$$

3.4 Skladování

Skladování je součástí logistického procesu, které se může nacházet v každé jeho části. Zajišťuje uskladnění zakoupených produktů neboli zásob, a překlenuje časový a prostorový nesoulad mezi místem vzniku produktu a místem jeho spotřeby. Uskladněné suroviny slouží k plynulosti výrobního procesu a zboží ve skladu zásobuje obyvatelstvo. Celý proces skladování ve výsledku představuje hlavně finanční úsporu.⁸⁶

Proces skladování má tři základní funkce, a to přesun, uskladnění a přenos informací. Dle nich je zřejmé, že činnosti skladování souvisí s příjmem zboží, které se může uložit nebo reexpedovat dál. V rámci reexpedice se zboží překládá a kompletuje podle objednávek. A co se týče uskladnění, lze rozlišovat přechodné uskladnění a časově omezené uskladnění. Ruku v ruce těmito činnostmi jde i přenos informací, bez kterých by ke skladování nemohlo dojít. Informace se týkají naprosto všeho, co se skladováním souvisí, tedy umístění zásob, jejich stavu, využití skladových prostor a zaměstnanců. Přenos informací výrazně ulehčuje používání čárových kódů a elektronická výměna dat.⁸⁷

Skladování může nabývat různých forem, ať již přímé dodávky výrobců zákazníkům nebo využití jediného centrálního skladu katalogových prodejců. Jedním z nejčastějších typů skladování je Cross-docking, který byl již popsán, a který znamená okamžité překládání došlého zboží a jeho následnou distribuci. Také se využívá tzv. smluvní skladování, což je varianta veřejného skladování (viz následující kapitola) s tím rozdílem, že si tento sklad pronajímá pouze jeden klient. Následně se mohou využít i klasické veřejné sklady, popř. soukromé sklady (oboje viz následující kapitola). Dalším typem skladování jsou celní sklady, které se využívají pro odložení povinnosti platit případné clo, to se platí až v momentě vyskladnění zboží do volného oběhu. Zboží zde uskladněné nepodléhá obchodně politickým opatřením a je pod neustálým dohledem celních úřadů. Pro uskladnění soukromého majetku slouží sklady pro veřejnost, pro sypké

⁸⁶ DRAHOTSKÝ, I.; ŘEZNÍČEK, B. *Logistika: procesy a jejich řízení*. 2003, s. 19 – 20.

⁸⁷ Tamtéž, s. 20.

a kapalné substráty se využívají sklady hromadných substrátů a pro specifické produkty zemědělství (obilí, vlna, apod.) se využívají speciální komoditní sklady.⁸⁸

3.4.1 Veřejné a soukromé skladování

V současné době lze využít dva typy uskladnění zásob veřejné či soukromé.

Veřejné sklady, v porovnání se sklady soukromými, mají tu výhodu, že uchovávají kapitál, jelikož nevyžadují žádné investice do vlastních prostor a personálu. S tím souvisí i snížení rizika technologického zastarání skladů. Jsou využitelné při sezónních vlivech jako dodatečná skladovací kapacita a jsou schopny dosáhnout úspor založených na rozsahu skladové činnosti. Na druhou stranu rozsah služeb se může zdát nedostatečný zvláště při potřebě celostátní distribuce, veřejné sklady totiž poskytují zejména lokální služby. Problémem také je, že prostory ke skladování nemusí být k dispozici, buď jsou již naplněné, nebo se v dané lokalitě vůbec nevyskytují.⁸⁹

Co se týče soukromých skladů, zde se musí vyzdvihnout jako výhoda míra kontroly. Sklad a jeho činnosti spadají přímo pod podnik a kontrola může být prováděna ve větší míře. S tím souvisí i větší pružnost ve smyslu organizování skladových operací. Z dlouhodobého hlediska jsou soukromé sklady i méně nákladné v případě, že jsou dostatečně využívány. Dostatečně znamená alespoň z 75 %. pokud nelze dospět k naplnění kapacity v takové míře, je lepší využívat sklady veřejné. Pokud podnik disponuje vlastním skladem, plynou z něho i daňové přínosy např. ve formě odpisů. Jako výhoda se může jevit i vnímání zákazníků, kteří podnik s vlastním skladem mohou považovat za stabilnější a spolehlivější. Tento výnos však nelze kvantifikovat. Naopak jako nevýhoda se jeví finanční omezení, jelikož vlastní sklady jsou kapitálově náročná investice a nepatří k objektům, které by se lehce prodávaly.⁹⁰

3.4.2 Funkce a druhy skladů

Za hlavním funkce skladu se všeobecně přijímají funkce: vyrovnávací, technologická a spekulativní, které úzce souvisejí s funkcemi zásob a dále funkce kompletační a zabezpečovací. Skladování má dle funkce vyrovnávací za úkol snížit nesoulad, časový a prostorový, u dvou sousedních účastníků logistického procesu;

⁸⁸ LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R., ELLRAM, L. M. *Logistika*. 2000, s. 273 – 275.

⁸⁹ Tamtéž, s. 280 – 283.

⁹⁰ Tamtéž, s. 283 – 285.

technologická funkce zabezpečuje skladování produktů, dokud nedoznají patřičných změn a nezískají žádanou vlastnost; a spekulativní slouží k udržování produktů ve skladu v očekávání zvýšení cen v dohledné budoucnosti.⁹¹ Zabezpečující funkce znamená, že jsou v podniku zásoby v takovém množství, že by v případě nečekaných rizik a při zvýšení poptávky dokázaly plně pokrýt podnikové činnosti. A funkce kompletační má za cíl soustředit různorodý sortiment na jednom místě a překládat ho dle požadavků.⁹²

Sklady se následně dají rozdělit dle určitých kritérií. Např. dle konstrukce (podlažní, regálové), toku materiálu (běžné, průchozí, cross-docking), druhu zboží (materiály sypké, kusové, tekuté), stavebního provedení (uzavřené, kryté, otevřené), apod.⁹³ Také se, ale mohou dělit podle výše zmíněných funkcí skladu. V tom případě lze mluvit o skladech obchodních, odbytových, veřejných a nájemních, tranzitních, konsignačních.

Obchodní sklady slouží pro velké množství dodavatelů i odběratelů, a kromě skladování je náplní jejich činnosti i změna sortimentu. U skladů odbytových je stále větší počet odběratelů, ale dodavatel je již jediný, a to sám výrobce. Veřejné a nájemní sklady slouží pro subjekty, jež nemají vlastní prostory.⁹⁴

3.4.3 Skladové systémy a metody oceňování

Při výběru skladového systému se podnik řídí dle skladového množství, skladovacích podmínek, způsobu manipulace, obratu skladovacích položek a vlastností produktů. Skladové systémy se dělí na volné uskladnění, stohování a uskladnění v regálech.⁹⁵

Volné uskladnění je vhodné pro produkty, kterým nevádí klimatické podmínky a mohou se skladovat zcela volně. Konkrétně se jedná např. o uhlí, písek, produkty hutní výroby apod. Z pohledu nákladů to je nejlepší způsob skladování, na druhou stranu není určen pro všechny druhy zboží a surovin, a navíc inventura je pro ně obtížně proveditelná.⁹⁶

⁹¹ SCHULTE, CH. *Logistika*. 1994, s. 91 – 93.

⁹² SIXTA, J.; MAČÁT, V. *Logistika – teorie a praxe*. 2005, s. 146.

⁹³ DANĚK, J.. *Logistika*. 2004, s. 143.

⁹⁴ SCHULTE, CH., ref. 91, s. 91 – 93.

⁹⁵ VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 116.

⁹⁶ Tamtéž, s. 116.

Stohování se odehrává většinou na volném prostranství. Jeho principem je uskladnění zboží na paletách, které se postupně skládají na sebe. Výše „stohu“ je závislá na stabilitě palet a na typu předmětů, který je na paletě uložen. Palety mohou být uloženy blokově, blokově šikmě, řadově nebo řadově šikmě tak, aby byla umožněna dostačující manipulovatelnost. Výhodou je lepší využití disponibilního prostoru, nízké provozní náklady a dobrá přehlednost. Nevýhodou naopak nemožnost dostat se ke spodním vrstvám.⁹⁷

Uskladnění v regálech se používá pro lepší dostupnost k požadovaným položkám. Do regálů se umísťují palety se zbožím, krabice nebo jednotlivé kusy. Ve větších skladech bývá zboží rozděleno dle druhu sortimentu. Toto však není umožněno ve skladech s menší kapacitou, kde však pracovníci vědí, kde jednotlivé položky hledat.⁹⁸

Zásoby uložené ve skladu se postupem času vydávají k prodeji či ke spotřebě. V každém případě je nutné tyto výdeje ocenit, aby mohly být zaúčtovány a mohly být stanoveny náklady. Pro oceňování se využívá několik metod. Tou nejčastější je metoda FIFO, tedy first in-first out. Tento systém funguje na principu používání pořizovacích cen dle data, a to od nejstaršího. Cena, za kterou zásoby dorazí do skladu, se využívá při oceňování jejich výdejů, a to až do té doby, dokud není vyskladněno, za tuto cenu, veškeré množství zásob, které v této ceně byly zakoupeny. Následně se využívá cena, za kterou bylo zboží přijato na sklad jako druhé v pořadí. Podobnou metodou je LIFO, tedy last in-first out, která vydávané zásoby oceňují dle poslední ceny přijatých zásob. Další velmi používanou metodou jsou aritmetické průměry, kdy se cena při vyskladnění přepočítává jako průměr všech cen přijatých zásob. Aritmetický průměr, a tedy výdejní ceny, se mohou přepočítat po každém příjmu do skladu nebo jedna za časové období (týden, měsíc apod.).

3.4.4 Produktivita skladových operací

Jelikož zásoby v sobě váží finanční prostředky, existuje snaha o jejich minimalizaci. Naproti tomu je zapotřebí, aby obchod určitou úroveň zásoby držel, aby mohl provozovat svou činnost. Dochází ke konfliktu ekonomického a provozního hlediska. Nalezením kompromisu dochází ke snížení nákladu při současně zvýšení úrovně zákaznického servisu. Pro možnost optimalizace skladových operací je však nutno je sledovat a měřit.

⁹⁷ VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 117.

⁹⁸ Tamtéž, s. 117 – 118.

Pro měření a optimalizaci se využívá výpočtu produktivity, vytížení, výkonnosti a výkonu skladu. Produktivitou se rozumí poměr reálného výstupu a vstupu (kolik práce vykoná zaměstnanec za hodinu). Vytížení se počítá jako poměr použité a dostupné kapacity (využití skladovacích prostor). A výkonnost je poměrem skutečného a standardního výstupu (porovnání práce, která se měla udělat a té, která byla skutečně odpracována).⁹⁹ Výkon skladu je průtok zboží skrz sklad vyjádřený v množství nebo v penězích. Většinou se uvádí za rok, může být však sledován i za jiné časové úseky.¹⁰⁰

⁹⁹ LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R., ELLRAM, L. M. *Logistika*. 2000, s. 299.

¹⁰⁰ VANĚČEK, D. *Logistika*. 2008, s. 114.

4 Vlastní práce

Následující kapitoly se zabývají seznámením se společností Kaufland a stručnou historií tohoto podnikatelského subjektu. Dále je popsán používaný logistický systém a postup skladování a jsou vypočteny základní ukazatele týkající se zásob.

4.1 Základní charakteristika společnosti Kaufland, v.o.s.

Společnost Kaufland patří, stejně jako Lidl, do skupiny Schwarz a v poslední době dochází ke ztotožňování obou řetězců po stránce vizuální i co se týče vedení.

Společnost Kaufland slaví v roce 2018 již 20 let v ČR a 50 let v Evropě. Na tuto éru lze nahlížet z globální hlediska i pouze z pohledu České republiky.

4.1.1 Historie společnosti

Svět

Historie společnosti Kaufland se datuje už od roku 1930, i když pod jiným názvem, než je ten současný. V tomto roce vstupuje do společnosti Lidl & Co. Josef Schwarz a firma, která se zaměřovala na potravinářský velkoobchod, se přejmenovala na Lidl & Schwarz KG. Vývoj podniku přibrzdila světová válka.¹⁰¹

V roce 1968 se v Německu otevřel první spotřebitelský obchod, a to pod názvem „Handelshof“. Ale až v roce 1984, byla otevřena první velkoplošná samoobslužná prodejna již pod názvem Kaufland. Tato první prodejna měla rozlohu 15 000 m². Postupně se otvírali pobočky po celé Evropě a dnes Kaufland působí s tisíci poboček v sedmi zemích.¹⁰²

Česká republika

V České republice se první Kaufland otevřel roku 1998 v Ostravě. Na Slovensku (Poprad) se objevil první Kaufland až o dva roky později. Roku 2003 byl v Modleticích u Prahy vybudován vlastní masozávod pro společnost Kaufland, aby se následně mohli začít pobočky v ČR zásobovat výrobky z vlastního masozávodu pod značkou

¹⁰¹ *Kronika Kaufland*, dostupné z: www.spolecnost.kaufland.cz/o-nas/kronika.

¹⁰² Tamtéž.

Purland (2009). Zároveň se sídlo centrály přesunula na Vypich (Praha). A následující rok byla zavedena i vlastní značka ostatních výrobků (K-Classic).¹⁰³

Kaufland se chlubí podporou životního prostředí a podporou regionálních produktů. Z tohoto důvodu roku 2013 byla v Písku uvedena do provozu první fotovoltaická elektrárna. Šetrnost k životnímu prostředí dokládá i tzv. prodejny nové generace. Tyto prodejny splňují nejpřísnější ekologické požadavky podnikatelského subjekty. Jednotka například využívá odpadní teplo z chladících regálů pro vytápění. O rok později startuje celonárodní kampaň „Z lásky k Česku“, která má za cíl podpořit prodej regionálních produktů.¹⁰⁴

4.1.2 Hodnoty společnosti

Jako firemní hodnoty společnost uvádí tři oblasti, kterými si, mimo jiné, chtějí budovat své jméno a postavení a dojít k stanovenému cíli, kterým jsou spokojení zákazníci:

- výkon
- dynamika
- férovost¹⁰⁵

V těchto firemních hodnotách mají následně základ firemní zásady, které jsou dané jako „orientace na zákazníka a spokojenost zaměstnanců“. Jde o bodový seznam, jak se chovat jako jednotlivec i jak se chová firma jako celek, tak aby se docílilo spokojenosti zákazníka a motivaci zaměstnanců.¹⁰⁶

Týmová kultura vychází z kolegiálního a férového přístupu. V pracovním prostředí prodejen Kaufland se dává prostor iniciativě při práci, zaměstnanci jsou vedeni, aby svou práci vykonávali zodpovědně, a vedením firmy je podporován jejich rozvoj. I v této oblasti je sestaven bodový seznam toho, jak se mají zaměstnanci chovat jeden k druhému a jak se k zaměstnancům má chovat podnik jako celek.¹⁰⁷

Společensky odpovědné podnikání

Společnost Kaufland v rámci společensky odpovědného chování podporuje dvě neziskové organizace. Jedná se o SOS dětské vesničky a Centrum Paraple.

¹⁰³ *Kronika Kaufland*, dostupné z: www.spolecnost.kaufland.cz/o-nas/kronika..

¹⁰⁴ Tamtéž.

¹⁰⁵ *Naše hodnoty – Kaufland*, dostupné z: www.spolecnost.kaufland.cz/o-nas/nase-hodnoty/nase-kultura

¹⁰⁶ Tamtéž.

¹⁰⁷ Tamtéž.

V roce 2015 přispěl Kaufland částkou 5 mil. Kč na SOS dětské vesničky na rekonstrukci objektů a provoz jednotlivých programů. Pro výběr peněz na pro toto sdružení byl zorganizován i charitativní fotbalový zápas, jehož patronem byl Antonín Panenka. Spolupráci s Centrum Paraple pak probíhá na produktové i finanční úrovni. V současné době se Kaufland v rámci programu snaží ještě více usnadnit nákup vozíčkářům.

Kaufland se také účastní Národní potravinové sbírky, kam jeho zákazníci věnovali téměř 27 tun potravin v roce 2014.¹⁰⁸

4.1.3 Ekonomická situace společnosti

Podnikatelský subjekt využívá v rámci konsolidačního celku Kaufland Stiftung & Co. KG tzv. hospodářský rok. Na toto účetní období přešla společnost v roce 2002. Hospodářský rok je vždy v rozmezí mezi 1. březnem a 28. únorem. Pro představu: hospodářský rok 2012 začíná 1. března 2012 a končí 28. února 2013.

V tomto období, tedy v hospodářském roce 2012, činily tržby z hlavní činnosti zhruba 41,6 mld. Kč. Tržby mají dlouhodobě stoupající tendenci. Jde o důsledek větší oblíbenosti komplexnějších obchodu oproti specializovaným prodejnám (co se potravin týče). Navazujícím důvodem je rozšiřování společnosti do dalších měst a celkově příznivý vývoj ekonomiky a z toho vyplývající vyšší spotřebitelská poptávky.

Důležité finanční ukazatele jsou shrnuty v tabulce č. 3 níže.

Tabulka č. 3: Vybrané ekonomické ukazatele z let 2012 – 2016 v tis. Kč

HOSPOD. ROK	2012	2013	2014	2015	2016
TRŽBY ZA PRODEJ ZBOŽÍ	41 599 181	44 648 604	47 567 491	51 029 775	52 158 925
AKTIVA CELKEM	25 104 540	27 459 102	28 825 246	30 321 899	29 290 875
EBT	1 567 542	1 594 457	2 126 056	2 089 380	1 973 807
CIZÍ ZDROJE	14 930 582	15 718 952	17 053 167	18 540 334	19 188 354
VLASTNÍ KAPITÁL	10 127 751	11 595 293	11 695 293	11 695 293	10 001 835
KRÁTK. ZÁVAZKY	6 759 999	6 222 107	7 058 962	7 455 050	6 784 096
OBĚŽNÁ AKTIVA	8 342 259	9 710 505	10 748 695	12 021 611	10 980 830

zdroj: Vlastní zpracování dle Výročních zpráv společnosti Kaufland v.o.s. z hospodářských let 2011 – 2015.

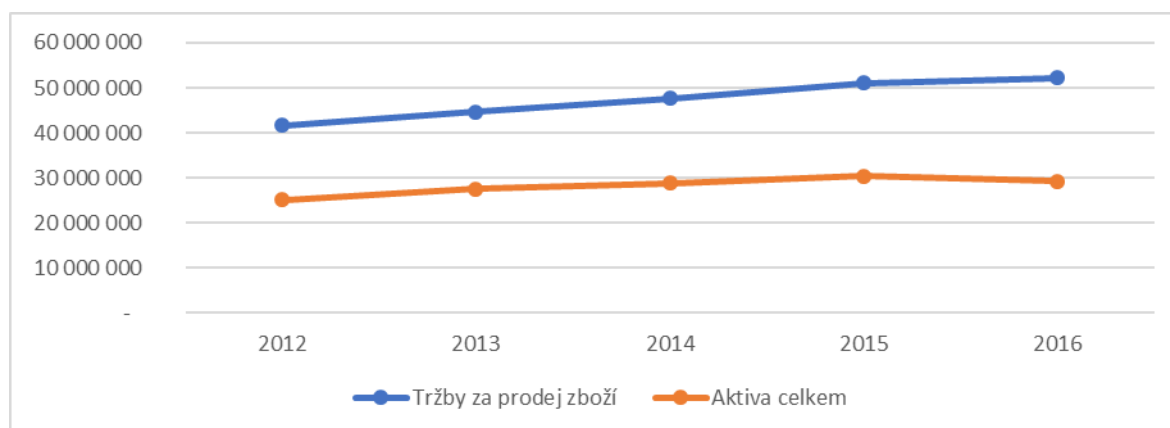
¹⁰⁸ *Kaufland Superbrands – ročenka, 2015.*

Tržby a výsledek hospodaření

Cílem každého podniku je vytvořit zisk, expandovat a neustále se rozvíjet. Tuto skutečnost nelze brát jako dogma, přesto je uplatnitelná u většiny firem, které na trhu působí.

V případě, že chce podnik těchto cílů dosáhnout musí sledovat vývoj finančních kritérií a kontrolovat, zda se podnik konstantně udržuje ve „zdravé kondici“. Základními položkami, jejichž stav by se měl sledovat, jsou tržby, aktiva a výsledek hospodaření. Jejich stav zachycují grafy č. 4 a 6.

Graf č. 4: Tržby a aktiva v letech 2012 – 2016 v tis. Kč

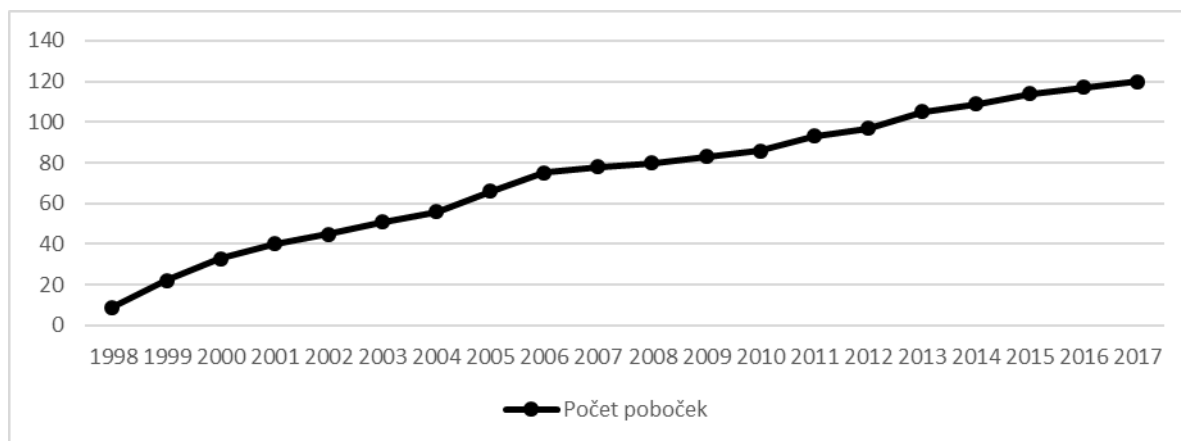


zdroj: Vlastní zpracování dle Výročních zpráv společnosti Kaufland v.o.s. z hospodářských let 2011 – 2015.

Vývoj tržeb a aktiv zcela jednoznačně ukazuje růst poptávky po zboží společnosti Kaufland. To dokládá několikeré zvolení Kauflandu jako vítěze v anketě „Obchodník roku“ či „Top retailer“ a další. S větší poptávkou je ruku v ruce i více prodaného zboží, a tudíž vyšší tržby. Rostoucí oblibu obchodní jednotky společnost podporuje neustálou výstavbou nových filiálek, kterých je k 10. 1. 2018 již 128.

Graf č. 5 zobrazuje postupný nárůst poboček v průběhu let. Největší boom zažila společnost Kaufland při vstupu na Český trh a následující roky poté. V dalších letech, kromě několika výjimek, se maloobchodní síť rozrostla o cca 3 – 5 nových poboček ročně. Do budoucna se plánuje výstavba dalších filiálek pro podporu prodeje.

Graf č. 5: Počet poboček v průběhu let



zdroj: Vlastní zpracování

Na zvyšování tržeb má určitý vliv i inflace, tedy zvyšování cenové hladiny zboží, ale jednoduchým způsobem lze dokázat, že inflace není tím hlavním důvodem pro jejich růst.

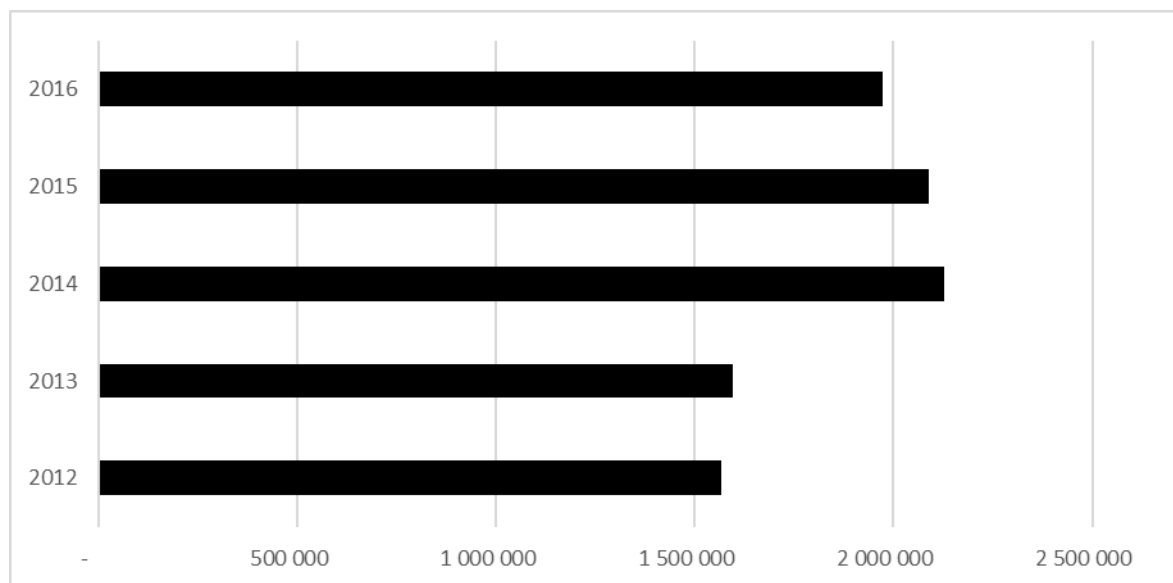
V roce 2011, dosáhly tržby výše 38,9 mld. Kč, což je oproti roku minulému (36,4 mld. Kč) zvýšení o 7,2 % přičemž inflace v roce 2011 činila pouze 1,9 %.

To znamená, že kdyby se celkové tržby za prodané zboží v roce 2011 očistily od inflace, i tak by byly vyšší zhruba o 5 %. Měření bylo provedeno i pro rok 2013, kdyby byla dosažena inflace 3,3 %, a to se stejným výsledkem. Tedy, že inflace nemá na zvyšování tržeb zásadní vliv.

Na vyšších tržbách má výrazný podíl také celkový růst české ekonomiky, která vykazovala rostoucí trend. Tento růst se má sice v roce 2018 dle prognóz zpomalit, čímž se ale tržby nezastaví, ty naopak porostou i z důvodu další expanze.

Výsledek hospodaření se poslední tři roky pohybuje na stále úrovni 2 mld. Kč, přičemž mezi lety 2013 a 2014 lze sledovat skokový nárůst sledované hodnoty. Tento jev znázorňuje graf č. 6 níže.

Graf č. 6: Výsledek hospodaření v letech 2012 – 2016 v tis. Kč



zdroj: Vlastní zpracování dle Výročních zpráv společnosti Kaufland v.o.s. z hospodářských let 2011 – 2015.

V roce 2014 se společnosti Kaufland podařilo dosáhnout výsledku hospodaření nad 2 mld. Kč, přičemž hlavní vliv na tom měly nejenom vyšší tržby ale též výrazné navýšení hodnoty tržby za zásoby vlastní činnosti.

Zadluženost a finanční stabilita

Zadluženost a finanční stabilita jsou další důležité finanční údaje podniku. Vyjadřují, jak je činnost podnikatelského subjektu kryta. Podnik může být financován vlastním kapitálem a cizími zdroji.

Hlavní výhodou vlastního kapitálu je, že na ně podnik nemusí nést dodatečné náklady ve formě úroků. Navíc je podnik více likvidní, než kdyby veškerá jeho činnost byla financována cizími zdroji. Takto financovat podnik je ovšem z dlouhodobého hlediska neúnosné. Jsou vázána finanční aktiva, která by mohla být dále investována a ve výsledku se financování jen vlastním kapitálem může prodražit.

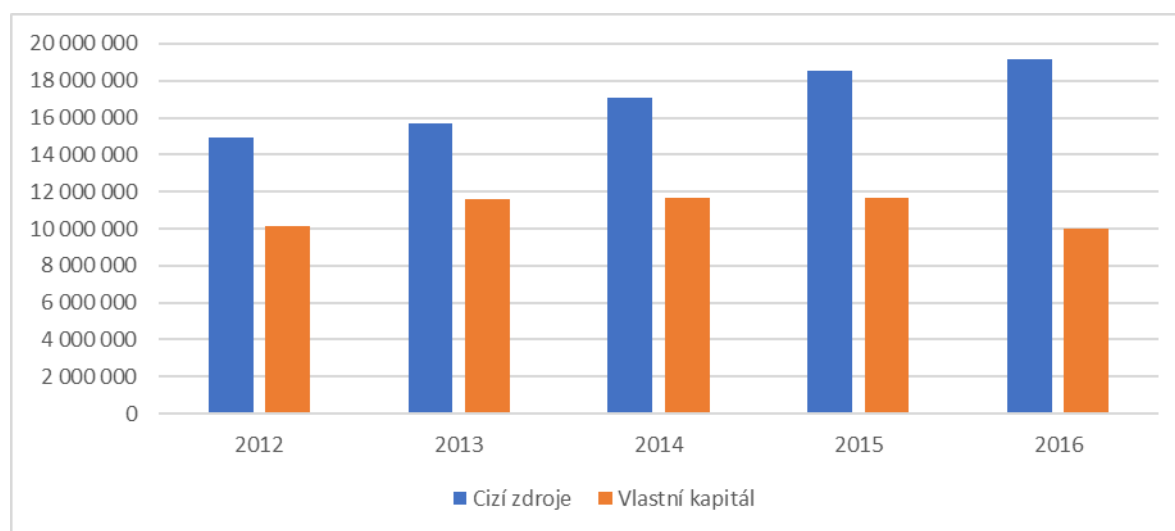
Cizími zdroji může podnik krýt nedostatečnou finanční kapacitu a také jeho udržení dosažení a udržení stojí méně, takže i když podnik musí nést zvýšené výdaje na úroky, ostatní aspekty držení cizího kapitálu tuto skutečnost vyváží. Financovat veškerý majetek pouze cizími zdroji však není, stejně jako v případě vlastních aktiv, možné. Podnik by se dostal do složité situace, nebyla by zajištěna likvidita a nebyl by nadále vhodným partnerem pro věřitele.

Právě věřitelé jsou jedním z aspektů, které musí podnikatelský subjekt brát v potaz při nastavování modelu financování. Věřitelé si přejí, co nejmenší míru zadluženosti, aby byl podnik co nejvíce likvidní.

Ideální poměr cizího a vlastního kapitálu se pohybuje od 40:60 až po 60:40.¹⁰⁹

Graf č. 7 znázorňuje poměr cizího a vlastního kapitálu ve společnosti Kaufland v.o.s.

Graf č. 7: Cizí zdroje a vlastní kapitál v letech 2012 – 2016 v tis. Kč



zdroj: Vlastní zpracování dle Výročních zpráv společnosti Kaufland v.o.s. z hospodářských let 2011 – 2015.

Ve sledovaném období se poměr cizího a vlastního kapitálu pomalým tempem zvyšoval. Důvodem je postupné navyšování krátkodobých závazků a stagnace růstu kapitálu vlastního, který dokonce v hospodářském roce 2016 oproti minulým obdobím poklesl.

V cizích zdrojích byl v roce 2012 zaznamenán značný propad zapříčiněný snížením krátkodobých závazků z obchodních vztahů, závazkům ke společníkům a bankovních úvěrů.

Navýšení v dalších letech bylo způsobeno nárůstem bankovních úvěrů, změnou v krátkodobých závazcích a v případě posledního roku i tvorbou rezervy.

Z hodnot vlastního a cizího kapitálu se vypočítává finanční stabilita a zadluženost, která jednoduchým způsobem ukazuje, v jakém poměru je podnik těmito zdroji kryt. Tyto hodnoty zachycuje tabulka č. 4 a graf č. 8.

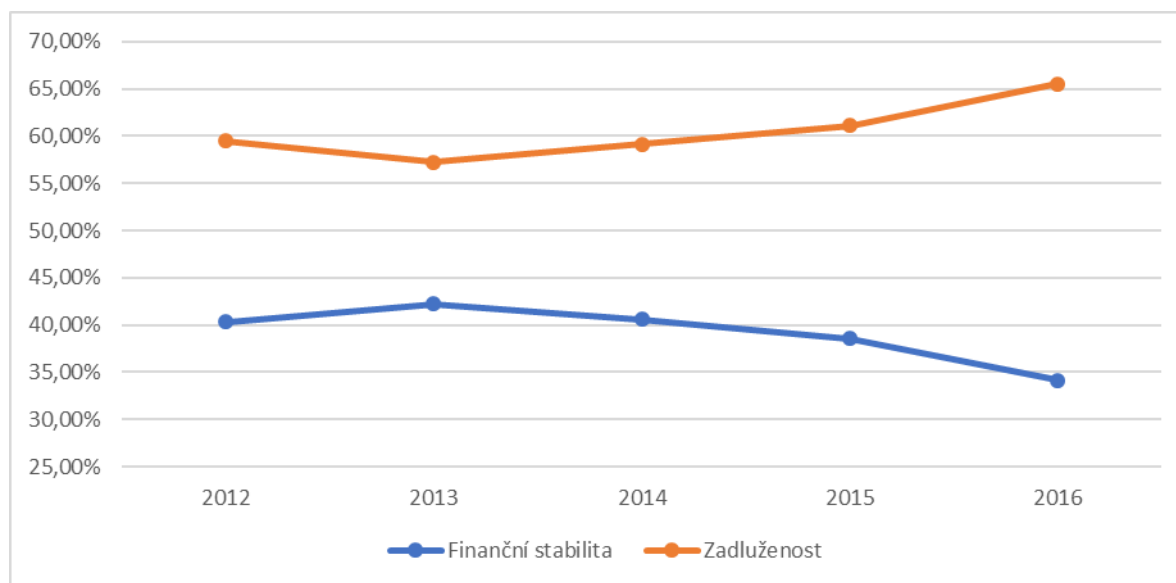
¹⁰⁹ ŠVARCOVÁ, J. A KOL. *Ekonomie: stručný přehled: teorie a praxe aktuálně a v souvislostech*. 2010.

Tabulka č. 4: Finanční stabilita a zadluženost společnosti

HOSPOD. ROK	2012	2013	2014	2015	2016
FINANČNÍ STABILITA	40,34%	42,23%	40,57%	38,57%	34,15%
ZADLUŽENOST	59,47%	57,24%	59,16%	61,15%	65,51%

zdroj: Vlastní zpracování na základě výše uvedených čísel.

Graf č. 8: Finanční stabilita a zadluženost v letech 2012 - 2016



zdroj: Vlastní zpracování.

Společnost Kaufland v.o.s. je od hospodářského roku 2012 financována vlastními a cizími zdroji v poměru cca 40:60. Tento poměr se ovšem v posledních dvou letech změnil až k nynějšímu poměru 35:65. Majetek společnosti je tak z větší poloviny kryt cizími zdroji, a to převážně krátkodobými závazky z obchodních vztahů, vůči společníkům a bance. I když se model financování pohybuje lehce mimo ideální interval, je nastaven relativně konzervativně a bez zbytečných rizik. Společnost je tak stále ve výsledku likvidní a atraktivní pro věřitele.

Likvidita

Likvidita určuje kolikrát, nebo z kolika procent, je podnikatelský subjekt schopen uhradit své závazky vůči dodavatelům, pokud by svá aktiva proměnil v peněžní prostředky, přičemž za ideální výši se považují hodnoty ve výši 180 – 220 % (údaje se v literatuře různí).

Výše likvidity je důležitá zejména pro dodavatele, pro které je důkazem o solventnosti partnera. Pokud hodnota likvidity klesne pod úroveň 1, nebo 100 %, znamená to, že firma své závazky musí hradit z dlouhodobého majetku, což není únosné.

Více o zmíněné likviditě vypovídá vývoj zobrazený v tabulce číslo 5 níže.

Tabulka č. 5: Likvidita

HOSPOD. ROK	2012	2013	2014	2015	2016
LIKVIDITA	123,41%	156,06%	152,27%	161,25%	161,86%

zdroj: Vlastní zpracování na základě výše uvedených čísel.

V prvním sledovaném roce se hodnota likvidity pohybovala okolo 123 %, takže by prodejem svých oběžných aktiv mohla uhradit krátkodobé závazky právě 1,2x. V následujících letech se tato hodnota vyšplhala až k 160 %, takže společnost byla schopna uhradit pohledávky věřitelů více než 1,6x. Což je dáno konstantní hodnotou krátkodobých závazků a zvyšující se hodnotou oběžných aktiv.

4.1.4 Logistická strategie a cíle společnosti

Vizi společnosti Kaufland je být jedničkou na trhu maloobchodů. Čehož chce dosáhnout nízkými cenami při zachování kvality zboží. Pro naplnění své vize se společnost aktivně věnuje také ochraně životního prostředí, protože tuto činnost vnímá jako odpovědnost pro současnou i budoucí generaci.

Společnost Kaufland se o ochranu životního prostředí stará skrz program rekuperace (systém sdruženého chlazení a klimatizace), který snižuje množství vyprodukovaného CO₂. Dále jde o podporu elektromobility, projektu Healt seas (odstraňování rybářských sítí volně se pohybujících po moři/oceánu) a samozřejmě recyklace. Kromě ochrany životního prostředí si společnost Kaufland dala za cíl také dodržování společenské odpovědnosti.¹¹⁰

V rámci naplňování své logistické strategie, kterou je dodání, co nejčerstvějšího a nejkvalitnějšího zboží, využívá Kaufland dva velké moderní centrální logistické sklady v Olomouci a v Modleticích u Prahy, kde je také jejich vlastní masozávod. Kaufland z těchto dvou centrálních skladů zásobuje své pobočky, více v popisu logistického systému

¹¹⁰ *Naše hodnoty – Kaufland*, dostupné z: www.spolecnost.kaufland.cz/o-nas/nase-hodnoty/nase-kultura.

filiálky v Litoměřicích níže. Kaufland se snaží, co nejvíce uspokojit své zákazníky a mít vždy veškeré zboží k dispozici.¹¹¹

4.1.5 Organizační struktura

Nejvyšší pozice ve filiálce je VOD, tedy vedoucí obchodního domu. Zaměstnanec na této pozici má za pobočku největší zodpovědnost a podílí se hlavně na administrativním zajištění provozu, se kterým mu pomáhá Vedoucí ředitel pro Severní Čechy pan Večeře. Dále se stará o bezproblémový chod provozu.

Zástupcem VOD je VO, tedy vedoucí obchodu. Na této pozici se zaměstnanec podílí na administrativním chodu prodejny, převážně však funguje jako prostředník mezi administrativní a provozní částí filiálky. Komunikuje jak s vedoucími směny, které instruuje o náplni práce, tak se samozřejmě setkává i s asistenty prodeje.

Asistenty prodeje mají ale na starosti především vedoucí směny, kteří mají zodpovědnost za splnění úkolů na prodejní ploše, včetně zajištění provozu instruováním asistentů prodeje a brigádníků. Dostávají se bezprostředně do setkání s provozem filiálky.

Tato organizační struktura je pevně daná a ozkoušená několikaletou praxí. Jednotlivé kompetence a povinnosti jsou přesně stanoveny, a proto mohou všichni zaměstnanci bez odkladu plnit své pracovní úkoly.

Celková organizační struktura podnikatelského subjektu Kaufland v.o.s se zaměřením na organizaci v řešené filiálce viz *příloha č. 3*.

4.2 Řízení zásob – Kaufland v.o.s.

Řízení zásob je natolik důležitá činnost, že musí být podrobena neustálému dohledu ze strany vedení. Je tedy logické, že možnost objednat nové zboží nemá každý zaměstnanec obchodu. Kdyby ano, nedal by se tok zásob do obchodu nijak kontrolovat a usměrnit.

Kompetenci k objednávání zásob má tedy pouze ředitelka pobočky a její zástupce. V případě, kdy řadoví zaměstnanci chtějí některé zboží doobjednat nebo změnit objednávkové množství, musí tento požadavek přednést ředitelce či jejímu zástupci, kteří mají k této činnosti oprávnění.

¹¹¹ *Kronika Kaufland*, dostupné z: www.spolecnost.kaufland.cz/o-nas/kronika.

Některé kompetence, jak je uvedeno v následující kapitole, dokonce překračují rámec věcí, o kterých může rozhodovat vedení lokální pobočky a podléhá přímo vedení centrály.

Z důvodu neposkytnutí interních údajů k pobočce v Litoměřicích, je vycházeno z výroční zprávy 2016. Rychlost obratu a doba obratu jsou tedy vykázány souhrnně za celý Kaufland v.o.s. napříč všemi druhy sortimentu. Analýza metodou ABC se však primárně týká dané pobočky, i když je aplikovatelná na všechny pobočky společnosti.

4.2.1 Výběr dodavatele

Výběr dodavatele je v každé maloobchodní jednotce velmi důležitou a strategickou činností. Hledí se na kvalitu dodávaného zboží, na rychlost dodávaného zboží a na cenu. Jde o první faktor, kterým se může jeden maloobchod odlišit od druhého. Tudíž se správný výběr nesmí zbytečně uspěchat. Maloobchody musí vyzkoušet vždy několik dodavatelů, než je nalezen takový, který nejlépe odpovídá požadovaným kritériím. A i tento dodavatel se nadále musí podrobit neustálým zkouškám svého zboží, protože tlak na kvalitní zboží od maloobchodu, a také od zákazníků, je enormní.

Společnost Kaufland dbá na čerstvost a kvalitu zboží při současném nastavení nízkých prodejních cen. Z tohoto důvodu je výběru dodavatele kladena náležitá důležitost. Je to jeden z několika důvodů, proč je v současné době většina dodavatelů vybírána centrální pobočkou.

Neznamená to však, že by každá pobočka společnosti Kaufland měla stejný sortiment. Zboží je pro oblastní pobočky vybíráno na základě demografie dané oblasti, která zohledňuje nejen věkové a genderové rozdělení společnosti, ale také nákupní zvyklosti obyvatel v lokalitě.

Zboží se v jednotlivých pobočkách odlišuje i u čerstvého sortimentu, např. u pečiva, které se zaváží ráno z místních pekáren. Výběr lokálního dodavatele však musí schválit centrála, která posuzuje, zda vybraný dodavatel splňuje interní podmínky dané společností Kaufland. Např. v Litoměřické filiálce se kromě pečiva, dováží od lokálních dodavatelů např. i knedlíky, či pivo Svijany a Rohozec.

Jak bylo již řečeno, Kaufland většinu zboží objednává centrálně z důvodu adekvátního výběru dodavatele. Dalším důvodem jsou úspory z rozsahu, když je zboží

objednáváno ve větším množství, má kupující větší vyjednávací sílu, a navíc jsou mu poté k dispozici množstevní slevy.

4.2.2 Systém objednávání

Jak bylo zmíněno výše, objednávání zboží od dodavatelů ve většině případů provádí centrála, lokální pobočka pouze vyhotovuje objednávku přímo od centrály. Objednávka na následující den musí být připravena vždy nejpozději do 9:00, aby zaměstnanci centrály měli dostatek času pro zkompletování objednávek ze všech poboček.

Jediné zboží, na které se objednávka netvoří, je zboží, které je pro aktuální týden zařazeno mezi akční (letákové) zboží. Centrála v tomto případě sama přidělí jednotlivým pobočkám určené množství, které sama vypočítá na základě návštěvnosti a prodeje.

Z důvodu centrálního zásobování poboček nelze zásoby dovážet operativně. Na skladě proto musí být vždy takového množství daného sortimentu, aby pokrylo poptávku.

Jediné zboží, které se dá, v případě potřeby, operativně dovézt je takové, které si pobočka objednává od lokálních dodavatelů. Samozřejmostí je, že i u této zásoby se pobočka snaží mít vždy na skladě takové množství, aby nemuselo probíhat doobjednání, které by ve výsledku bylo dražší než pouze při jedné dovážce, a to jak finančně, tak také časově.

Objednávání zboží se odehrává na denní či jednotýdenní bázi, na základě druhu sortimentu. Čerstvé zboží jako je maso, zelenina, ovoce apod. a celé oddělení potravin, tzv. „food“, se doobjednává každý den, aby byla zaručena jeho čerstvost a kvalita. Také jde o nejvíce obrátkové zboží, které se musí neustále doplňovat a není možné držet tento druh zboží na skladě několik dní za sebou.

Ostatní sortiment, tzv. „nonfood“, (např. oblečení, kancelářské potřeby, náradí atd.) se objednává pouze jednou týdně. Toto zboží netvoří středobod prodejní činnosti maloobchodní jednotky, nevykupuje se ve stejné míře jako potraviny, tudíž není zapotřebí dovážet každý den několik chybějících kusů.

Zboží se objednává přes systém SAP, případně WAG u čerstvého zboží. V softwarovém programu SAP je u každého druhu zboží zadáno maximální množství, které se má v obchodě nacházet. Zboží se následně objednává dle odprodeje do této maximální výše. Jakmile projde zboží pokladnou, v programu SAP se množství u tohoto

sortimentu sníží o prodané kusy. Na konci dne je znám celkový úbytek oproti maximálnímu stavu, který je následně schválen jako výše objednaného sortimentu.

Výše objednávek veškerého sortimentu se dlouhodobě sleduje společně s jeho prodejem. Vedení maloobchodní jednotky na základě těchto údajů stanovuje potřebu úpravy objednacích množství. Tato činnost slouží k zamezení zbytečného hromadění zásob na skladě či v opačném případě k zabránění neustálého nedostatku zboží.

4.2.3 Analýza zásob

Mimo sledování samotného odprodeje zboží je třeba na zásoby nahlížet i z jiného pohledu pro jejich vhodnou optimalizaci. Každý podnikatelský subjekt, který hospodaří se zásobami je nucen najít rovnováhu mezi dostatečnou zásobou a financemi, které se v zásobách akumulují.

Z tohoto důvodu je analýza zásob důležitou součástí logistického procesu v každém obchodu. Díky tomu lze nalézt nedostatky v nastaveném systému a uspořít na zásoby vázané finance.

V následujících výpočtech je vycházeno z posledních dostupných údajů z výroční zprávy za rok 2016. Jejichž hodnoty jsou souhrnně uvedeny v tabulce č. 6.

Tabulka č. 6: Hodnoty k analýze zásob

NÁZEV	HODNOTA
ZÁSOBY	3 727 066 000 Kč
TRŽBY ZA PRODEJ ZBOŽÍ	51 029 775 000 Kč
ROČNÍ SPOTŘEBA	42 817 492 000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování dle Výroční zprávy 2015

Metoda ABC

Základní analýzou je tzv. „metoda ABC“, která jednoduchým způsobem určí, které zásoby vyžadují zvýšenou pozornost, protože tvoří největší obrát, a tudíž je nutné, aby byly neustále k dispozici.

Tabulka č. 7 znázorňuje rozdělení zásob dle jejich obrátkovosti neboli dle toho, kterým zásobám je třeba věnovat zvýšenou pozornost.

Tabulka č. 7: Rozdělení zásob metodou ABC

SKUPINA	DRUH ZBOŽÍ	ČETNOST OBJEDNÁVEK
A	Akční, čerstvé	1x denně
B	Drogerie, nápoje, cukrovinky	1x denně
C	Non-food	1x týdně

Zdroj: vlastní zpracování

Akční zboží tvoří vždy největší obrat, proto, společně s čerstvým úsekem, který je nutno doplňovat každý den, spadají do skupiny A, která vyžaduje nejvyšší pozornost, protože toto zboží generuje největší zisky, popř. se nedá skladovat více dnů po sobě. Nelze určit, které zboží spadá pod označení „akční zboží“ protože tato skladba se každý týden mění. Naproti tomu struktura sortimentu čerstvého úseku zůstává víceméně neměnná.

Do skupiny B lze zařadit zboží, které se také objednává každý den jako je tomu u skupiny A, ale oproti skupině A netvoří hlavní obrat a není tolik náchylné na čerstvost. Jeho stav je důležité udržovat na maximálně hladině, ale zároveň není potřeba věnovat stejné množství pozornosti na jeho odprodeje jako u akčního zboží. Jedná se především o zboží z úseku drogerie, nápojů, cukrovinek a ostatní zboží spadající pod označení „food“.

Zboží označované jako non-food, jehož stav se kontroluje jednou týdně, vyžaduje nejmenší pozornost. Jde totiž spíše o doplňkový sortiment k výše uvedeným skupinám sortimentu.

Rychlost obratu (počet obrátek)

Počet obrátek zobrazuje kolikrát za rok se zásoby přemění v ostatní formy oběžného majetku až po opětovný nákup zásob.

Pro výpočet rychlosti obratu lze využít několika vzorců. Níže použitý vzorec počítá obrat jako poměr tržeb a zásob.

$$\Rightarrow RO_{tržby} = 51\,029\,775\,000 \text{ Kč} / 3\,727\,066\,000 \text{ Kč} = \underline{13,7x}$$

Za dané sledované období, tedy rok (365 dní) proběhne zmíněný koloběh cca 13krát (nutno brát celé dodávky).

Jako základní nedostatek tohoto výpočtu se uvádí poměr tržních cen, které jsou odraženy v tržbách, ku pořizovacím cenám, kterými jsou oceněny zásoby. Proto je možné místo tržeb počítat obrátkovost s náklady (roční spotřeba).

$$RO_{spotřeba} = 42\,817\,492\,000 \text{ Kč} / 3\,727\,066\,000 \text{ Kč} = \underline{11,5x}$$

Při využití pořizovacích cen je počet obrátek za rok 11. Tzn. Že 11krát za rok se peníze vložené do nákupu zásob promění v peníze utržené za prodané zásoby (oceněno pořizovacími cenami).

Doba obratu

Doba obratu znamená čas, ve dnech, po který trvá obrat zásob, tzn. dobu, za jakou podnik prodá své zásoby. Vypočítá se jako poměr zásob a tržeb z obratu to celé krát 365. Uvádí se, že ideální hodnoty doby obratu zásob se pohybují do, maximálně, 30 – 35 dní.

$$\Rightarrow DO_{tržby} = (3\,727\,066\,000 / 51\,029\,775\,000) * 365 = \underline{26,6 \text{ dní}}$$

Tento ukazatel se může též vypočítat jako poměr dní v roce a počtu obrátek:

$$\Rightarrow DO_{tržby} = 365 / 13,7 = \underline{26,6 \text{ dní}}$$

Vypočtená hodnota znamená, že trvá zhruba 26,5 dní, než se nakoupené zboží prodá. Tato hodnota je velice příznivá, protože zaručuje, že prodávané zboží bude mít dostatečnou lhůtu minimální trvanlivost a nedojde, již ve skladu, k překročení expirační lhůty. Jak však již bylo naznačeno při předešlém výpočtu, vyskytuje se zde kolize tržních a pořizovacích cen. Je vhodné uvést i dobu obratu s přihlédnutím pouze k pořizovacím cenám.

$$\Rightarrow DO_{spotřeba} = (3\,727\,066\,000 / 42\,817\,492\,000) * 365 = \underline{31,77 \text{ dní}}$$

Trvá tedy 31 dní, než se nakoupené zboží prodá, což stále odpovídá doporučené maximální hranice doby obratu zásob.

4.3 Skladové operace – Kaufland Litoměřice

Mezi skladové operace, které v maloobchodních jednotkách probíhají, patří přejímka, kontrola množství a kvality, uskladnění a následné vyskladnění pro umístění zboží na prodejní plochu. Veškeré zmíněné činnosti jsou též doprovázeny relevantními dokumenty, aby se zajistila úplnost evidence oběhu zásob.

Těmito dokumenty jsou například dodací list, skladová kniha, příjemky či výdejka. Za práci na skladě má zodpovědnost skladník, který musí zajistit správnou evidenci a profesionální zacházení se zbožím.

Práci skladníka mohou též zastupovat vedoucí směny či jiný, pověřený, zaměstnanec. Například v době překlenu noční a ranní směny, či při absenci skladníka, která může být způsobena nemocí, úrazem či dovolenou.

4.3.1 Oceňování zboží

Stanovení ceny nakupovaného a prodáváného zboží je nedílnou součástí činnosti maloobchodu. Je natolik důležitá proto, že správně nastavené ceny zajišťují obchodu nejenom tržby, ale také přežití na trhu. Cena je totiž jeden z hlavních faktorů, které rozhodují o přízni či nepřízni zákazníka.

Oceňování zboží pro prodej je samostatnou disciplínou, avšak s logistikou je úzce spojena. Hlavně v okamžiku, kdy se zboží vyskládňuje na prodejní plochu a je potřeba toto zboží za určitou cenu prodat.

Na výsledné ceně má významný podíl pořizovací cena, jde o stavební kámen pro výpočet celkové prodejní ceny. Tuto cenu se snaží obchod vždy stáhnout na minimum. Náklady jsou díky tomu nízké a obchod může buď nastavit velké marže nebo vsadit na nízké ceny a přilákat více zákazníků.

Při vyjednávání ceny s dodavatelem hraje podstatnou roli velikost objednávky a kupní síla odběratele. Z tohoto důvodu nakupuje Kaufland většinu zboží hromadně skrze centrálu, ze které toto zboží rozváží do jednotlivých poboček.

Společnost Kaufland disponuje početnou odběratelskou základnou, ceny nakupovaného zboží se díky tomu daří snižovat na velice nízké částky. K této dojednané ceně je připočtena marže, která je peněžním příjmem centrály.

Za dojednanou cenu navýšenou o marži nakupují jednotlivé pobočky zboží od centrály. Za tuto cenu se zboží naskladňuje ve skladech lokálních obchodů. Při výdeji na prodejní plochu je k pořizovací ceně znovu připočítána marže, a to je konečná cena, za kterou se zboží prodává.

Stanovení konečné ceny lokální pobočkou není dogmaticky aplikováno na veškeré zboží. I zde existují výjimky. Jde především o ceny akčního zboží, které jsou určeny z centrály a lokální pobočky mají povinnost tuto cenu dodržet.

Při akcích a nařízených přeceněních obdrží pobočka seznam zboží, u kterého musí dojít k nastavení nové ceny a zároveň k výměně regálové etikety. Přijaté informace obsahuje již hotové regálové etikety různé velikosti či plakáty.

(Pořizovací cena zboží od prvotního dodavatele a stanovení marže podléhá obchodnímu tajemství. Tyto informace nejsou součástí této diplomové práce.)

4.3.2 Příjem zboží a naskladnění

Příjem zboží na sklad nesmí za žádných okolností probíhat mezi 18:00 až 22:00, což vyplývá z interních pravidel. Zpravidla první dodávky s novým zbožím jezdí časně ráno mezi 5:00 – 6:00. Přičemž jako první se naskladňuje pečivo a zelenina. Po doplnění čerstvého pečiva se prázdné přepravky ihned vracejí závozníkovi, což je specifikum, které se u jiného sortimentu nevyskytuje. Dále se také odváží prázdné palety zpět na centrálu.

Poté, co odjede pekárenské auto, navazují dodávky se zásobou, která se objednala předešlý den. Tato objednávka může obsahovat jako tzv. „celopaletovky“, což je paleta, na které se vyskytuje pouze jeden druh zboží, např. Pepsi Cola či různé příchutě od stejného typu artiklu. Typicky se jedná o minerálky, kdy může mít každé patro jinou příchut'.

Dále jsou to tzv. „míchačky“, které obsahují různý sortiment, tak jak se postupně objednával. Jelikož jsou skladové prostory značně omezené, maloobchodní jednotka nedrží a ani neobjednává od každého druhu zboží jednu celou paletu, ze které by postupně doplňovala do regálu. Pokud se opomine velikost skladu, byl by i tak tento způsob značně neefektivní. Zásoba by byla příliš rozsáhlá, a to především u méně obrátkových položek. Zásoba by tak vážala finanční prostředky a riziko znehodnocení zboží prošlou expirační lhůtou by se značně zvýšilo.

Další dodávky mohou přivážet nové zboží prakticky kdykoliv během dne. Plán rozvážky je určován centrálním vedením s koordinací vedení pro větší územní celky (Severní Čechy, Litoměřicko).

Jakmile dorazí dodávka s novým zbožím, skladník je povinen ji odbavit. To znamená přijmout zboží, vyhotovit potřebnou administrativu a případně založit paletami nebo vráceným zbožím. To vše bez zbytečného odkládání, aby mohl řidič dodržet harmonogram rozvážek.

Skladník však nemůže zboží pouze přijmout a naskladnit. Předtím, než začne zboží naskladňovat, je důležité, aby provedl kontrolu došlé zásoby. Kontrola se provádí dvojitě, a to kvantitativní a kvalitativní.

Kvantitativní část kontroly spočívá v ověření kompletnosti dodávaného zboží. Mohou zde nastat případy, kdy je z centrálního skladu špatně napočítáno a je dovozeno o jedno balení méně. V případě, že by neproběhla kontrola, skladník by přijmul množství uvedené na dodacím listu a toto balení by následně chybělo při inventuře a muselo by se odepsat do nákladů.

Přepočet se neprovádí u každé palety, zvláště ne u míchaček, u kterých z prvního pohledu není vidět, co vše obsahují. V takovýchto případech je přepočet nahrazen kvalifikovaným odhadem.

Kvalitativní kontrola má za cíl odhalit případně zboží, které se nachází v neprodejném stavu. Tato situace může nastat z několika příčin: fyzické poškození (škrábance, promáčknutý povrch), prošlá expirační lhůta, přílišná zralost čerstvého sortimentu (zboží již hnije).

Zboží, které neprojde kvalitativní kontrolou není převzato na sklad a rovnou se odváží zpět do centrálního skladu.

U přejímky čerstvého masa se také kontroluje jeho teplota. V případě nedodržení stanovené hranice je zboží taktéž vráceno dodavateli.

Po přistavení dodávky k přejímacímu prostoru ve skladu, si skladník dle dodacího listu a objednávky zkontroluje, co bylo přivezeno a co chybí. Následně vytahuje paletu po paletě a u každé provádí zběžnou kvantitativní a kvalitativní kontrolu.

Po zkontrolování palety se zbožím skladník naskenuje čárový kód, který obsahuje veškeré informace o složení palety: jaké zboží se na ní nachází a v jakém množství. Tímto se zboží přijme na sklad a propíše se v systému SAP.

Pokud se jedná o ranní dodávku, před otevřením podniku, skladník palety rozváží rovnou na prodejní plochu, kde je odpovědní zaměstnanci doplní do regálů. V případě dodávky přes den, je zboží rovnou umístěno na skladové pozice.

Podepsaný dodací list následně slouží jako doklad pro ověření přejímky objednávky. Samozřejmostí je také sledování pohybu zásob na skladě, respektive skrz něj, ve skladové knize, kde se zapisuje veškerý příjem a následný výdej na prodejní plochu.

V případě, že se přivezené zboží nedistribuuje rovnou na prodejní plochu, je nutné jej uskladnit na příslušné pozice. Mražený a chlazený sortiment je neodkladně umístěn do mrazáku, aby se zamezilo snížení teploty a případnému znehodnocení rozmražením. Ostatní sortiment se ukládá na volné pozice ve skladu.

Skladový systém se snaží dodržet určitou soudržnost, aby zásoba byla ucelená. Veškeré nápoje, drogerie a také ostatní druhy zásoby, aby nebyly roztahané po celém

skladu, ale nacházely se vždy blízko sebe v určitém úseku a ušetřil se tím čas na manipulaci.

Skutečnost je ovšem taková, že ne vždy se tento systém dodržuje. Na vině je více faktorů: velikost skladu, časová tíseň, nedostatek volných pozic či lidský faktor. Kombinací všech těchto faktorů se systém skladování dodržuje zhruba na 40 %. Některé druhy zboží mají své určené místo (palety nápojů, těžká drogerie), ale ostatní palety se shromažďují tam, kde je aktuálně volné místo.

Výsledkem toho je nesoudržnost při vyskladňování zboží na prodejní plochu (viz následující kapitola).

4.3.3 Vyskladnění na prodejní plochu

Při potřebě doplnění zboží do regálů musí nejdříve dojít k jeho vyskladnění ze skladového evidence. To provádí skladník pomocí čtečky, kdy načtením EAN kódu na paletě přesune celou zásobu, která se na ní nachází, ze skladu na prodejní plochu v systému SAP. Následně zboží přiveze odpovědným zaměstnancům, kteří jej doplní do regálů (míchačky) či jej sám zaparkuje na příslušné místo (celopaletovky).

Požadavek na vyskladnění mohou skladníkovi zadat vedoucí směny či vedoucí úseku. Celé palety nápojů, mléka a dalšího zboží doplňuje skladník bez zvláštních požadavků. Pro vyskladnění zboží tedy stačí tuto potřebu ústně sdělit příslušnému pracovníkovi a jakmile je k tomu čas, je požadovaná paleta vydána na prodejní plochu.

Jak již bylo řečeno: ranní dodávka zboží se z 85 % přejímá z auta rovnou na prodejní plochu. Týká se to hlavně zeleniny, pečiva a květin. Ostatní druhy zásob, které tvoří menšinu dovezeného zboží, se ve většině případů uskladňují.

Při vydávání zásoby ze skladu na prodejní plochu je potřeba odebírat nejprve dříve dodanou zásobu, aby se zamezilo prošlé expirační lhůtě. Jelikož však proces naskladňování neprobíhá přesně dle plánu, nastávají situace, kdy je starší zásoba umístěna v situována až za zásobou novější. Na prodejní plochu se tak může dostat zboží, které má trvanlivost do pozdějšího data.

Jelikož je zásoba a její stáří sledována v systému SAP, vedoucí vidí, pokud na skladě vážne zboží, kterému se blíží konec doby trvanlivosti. V takovém případě se dané zboží musí na skladě najít a předat na prodejní plochu. Pokud se hrozí, že by se zboží do

konce expirační lhůty neprodalo, je dáno do slevy. Tuto slevu ovšem musí schválit centrální vedení.

Problém s vyskladňováním nových a starých palet je také částečně eliminován během noční směny, kdy se doplní nejvíce zásob během dne a díky uzavření obchodu je též možné vyndat zboží z celého skladu.

Obchod tak zamezí zbytečnému zlevňování zboží, ale pouze na úkor času, který by při jiném, zautomatizovaném postupu byl uspořen a mohl být využit k jiné činnosti.

4.3.4 Doplnění zboží na prodejní ploše

Po vyskladnění zboží na prodejní plochu následuje jeho doplnění do regálových pozic, aby měl zákazník vždy pestrý výběr sortimentu. Doplněné regály mají i psychologický efekt, kdy plné regály působí na zákazníka výrazně pozitivněji než regály poloprázdné. V rámci psychologického působení na zákazníka se zboží umisťuje do cílených pozic, např. pánské zboží v úrovni očí a další.

Zboží se většinou doplňuje v celých baleních, jen s vyřiznutým otvorem pro odběr. Specifické je poté doplňování krájených uzenin a sýrů, tzv. pultový prodej. Pultové zboží doplňují příslušní zaměstnanci neustále během celé pracovní doby, kdykoliv se zásoba na pultech začne výrazně snižovat.

O správném zařazení zboží do regálu a jeho množství, tzv. optické zásobě, rozhoduje centrála. U všech regálových i paletových pozic a také u akčního zboží, které se nalézá na „čele“ (na začátku uličky), připravuje vedení centrály podklady pro rozmístění veškerého zboží. Tyto podklady se označují zkratkou „FBB“. Obchodní jednotka má určeno nejen jaké zboží se má kde nacházet, ale také na kolik řad má být vyrovnáno.

FBB bohužel ne vždy respektují specifika dané pobočky, protože i přes veškerou snahu, nelze ve všech pobočkách rozmístit regálová stání stejně jako v jiných pobočkách, a to hlavně z důvodů velikosti prodejního místa.

Nedodržování plánů pro rozmístění zboží má za příčinu i nesoulad s doplňovaným zbožím. Například může být na paletě více zboží, než se by se mělo vejít do regálu, některé zboží není k dispozici či se určené druhy vedle sebe nevejdou. Rozmístění zboží je tak v praxi doménou vedoucích směna a úseků.

V příloze č. 4 je znázorněno přibližné rozmístění jednotlivých úseků v supermarketu. Plánek je orientován severně.

4.3.5 Skladové prostory a technologie

Veškeré skladovací procesy, mimo doplňování zboží, probíhají v prostorách určených pro tuto činnost. Skladovací prostory se nacházejí v zadní levé části objektu supermarketu. Zvenku na sklad navazuje prostor vyhrazený pro kamiony a dodávky se zbožím. Detail viz příloha č. 5.

Samotný sklad je rozdělen na tři části dle typu zboží, které se tam skladuje. Jednotlivé části skladu jsou označovány jako:

- suchý sklad/paletárna
- mrazák
- chladíř

V suchém skladu se skladuje pouze zboží, kterému vyhovuje pokojová teplota. Jde např. o květiny, různé konzervy, veškeré nápoje, cukrovinky, drogerii apod. Alkohol v hodnotě vyšší než 400 Kč je uzamčen v klecích a jeho výdej se pečlivě zaznamenává. Dále se v této části skladu nachází lis na plasty, papír a směsný odpad. Na suchý sklad navazuje tzv. paletárna, která dříve sloužila pro uskladnění prázdných palet, ale dnes funguje jako suchý sklad.

Na tuto část navazuje mrazák, kde se uskladňují zmražené potraviny. Jde převážně o masné výrobky, dále také mražená zelenina a další mražené jídlo, např. různé polotovary.

A v tzv. chladíři se nalézá zboží, které je nutné mít uskladněné při určité teplotě. Nižší než pokojové a zároveň vyšší, než jaká je v mrazáku. Tato část skladu přímo navazuje na výdejní pulty s uzeninou, sýry, pomazánkami a podobným zbožím. Proto se v chladíři skladují tyto druhy zboží.

Primárně se zboží uskladňuje do regálových pozic, které se však nalézají jen u některých stěn skladu, protože zde není prostor pro větší manipulaci, nemůže být celý sklad zastavěn regálovým systémem.

Zásoba se však přiváží na paletách. Tyto palety, pokud to jejich skladba dovolí, se skladují formou stohování, tedy se stavějí na sebe ve třech až čtyřech vrstvách. Díky tomuto systému je maximální kapacita skladu 232 palet. Zboží, které patří do chladicí

místnosti se do vyhrazených prostor přiváží v bednách na maso, které se z palety přendávají na speciální podložky, aby šlo se zásobou lehce manipulovat.

Pro manipulaci se zbožím uvnitř i mimo sklad se využívají dopravní vozíky. Kaufland Litoměřice pro skladovací činnosti disponuje jedním vysokozdvíhým vozíkem, který mimo nakládky a vykládky kamionů slouží především k manipulaci se zbožím, pokud je na sobě naloženo dvě a více palet.

Pro přemísťování zboží ze skladu na prodejní plochu mají zaměstnanci k dispozici dva nízkozdvíhové vozíky a několik bezmotorových ručních vozíků.

4.4 Efektivita logistických operací v Kaufland Litoměřice

Skladový systém, který je nastavený plní funkci vyrovnávací a zásobovací, což je k typu podniku zcela logické. Obchody obecně slouží k překlenutí časové a místního nesouladu mezi místem výroby a místem spotřeby. Přičemž je nutné mít v zásobě větší množství prodáváného zboží k vykrytí případné zvýšené poptávky, anebo při výpadku dodání zboží.

Ve skladu, jak již byly zmíněno, se převážně využívá regálový systém ukládání palet v kombinaci s uložením zboží na volných prostorách a k oceňování zásob se přistupuje metodou First-in / First-out.

Při analýze efektivitě skladových operací lze vyčlenit určité relevantní činnosti do dvou okruhů dle, a to na: příjem zboží a efektivitu skladu. Efektivitu lze také měřit při doplňování zboží na prodejní ploše.

(Práce skladníka při převážení zboží ze skladu na prodejnu, doplňování celých palet nápojů a při reorganizačních pracích ve skladu nebyla zanalyzována pro nedostatek relevantních dat.)

4.4.1 Efektivita příjmu zboží

Jak již bylo zevrubně popsáno, přejímka zboží sestává z vyložení zboží s průběžnou kvalitativní a kvantitativní kontrolou objednávky, z administrace (dodací listy, skladová kniha apod.) a dále samotné uskladnění na volné pozice.

Dle interních pravidel má skladník po příjezdu kamionu 2 hodiny na jeho vyložení a naskladnění objednaného zboží. Při této činnosti neprobíhá vyskladňování na prodejní plochu, aby byl kamion, co nejdříve vyložen a mohl distribuovat další zboží.

Čas stanovený na vyložení a uskladnění je v 99 % případů dodržen. Ostatní činnosti jsou totiž eliminovány a pracovník tak není rušen jinou prací a také ne vždy dochází k přesunu zboží na skladě dle data spotřeby, ale pouze se zaplňují prázdná místa.

V této činnosti je tedy výkonnost pracovníka téměř 100 %, nedostatky se týkají pouze způsobu uskladňování.

4.4.2 Efektivita skladu

Z hlediska efektivity skladu jako celku lze sledovat jeho vytížení, tedy na kolik procent je využita maximální kapacita skladu. To vypovídá o množství držených zásob a na to navázaných finančních prostředků.

Dle plánů pojmu skladovací prostory až 232 palet, ale dle slov vedení supermarketu jde reálně o „pouhých“ 150 palet. Při naplnění skladu při této „prognóze“ by se tak jednalo o využití kapacity oproti oficiálně uváděným údajům, z 65 %.

$$\Rightarrow \text{vytížení}_{max} = (150 / 232) * 100 = 65 \%$$

Tato maximální kapacita však nebývá naplněna. Z důvodů lepší orientace ve skladových prostorách, a efektivnímu zamezení, vypršení expirační lhůta uskladněných zásob, je zboží přijímáno každý den, mimo víkendy, a tedy trend je držet zásoby ve skladu jen v nejnnutnější výši. Reálně tak ve skladu na konci dne zůstává 80 palet.

$$\Rightarrow \text{vytížení}_{150} = (80 / 150) * 100 = 53 \%$$

$$\Rightarrow \text{vytížení}_{232} = (80 / 232) * 100 = 34 \%$$

Dle Lamberta se využívání vlastního skladu vyplatí při využití maximální kapacity alespoň ze 75 %. V opačném případě je finančně výhodnější skladování outsourcovat.¹¹² U obchodních jednotek se však nelze řídit pouze finančním hlediskem. Prodejce potřebuje mít zboží vždy po ruce, aby mohl operativně doplnit volné kapacity na prodejní ploše kdykoliv je potřeba. Z tohoto hlediska není možné přesunout zásoby do veřejného skladu.

Pokud bude maximální kapacita skladu stanovena na reálných 150 kusů palet, je vypočtené vytížení skladu 53 %. Sklad tak zbytečně nezadržuje finanční prostředky v zásobách, a přitom je zde stále zboží k operativnímu doplnění na prodejní ploše.

Z provedeného pozorování je ovšem patrné, že využití kapacity skladu by mělo být o něco navýšeno, pro pokrytí zvýšené poptávky zákazníků.

¹¹² LAMBERT, D. M.; STOCK, J. R., ELLRAM, L. M. *Logistika*. 2000, s. 283 – 285.

4.4.3 Efektivita doplnění zboží

Plné regály mají nejenom psychologický význam, jak již bylo rozepsáno výše, jde především o tvorbu tržeb. Obchodní jednotky plnými regály chtějí docílit upoutání zákazníkovu pozornosti a vytvoření potřeby. Laicky řečeno: prodat zboží, pro které si zákazník nepřišel. U akčního zboží se poté jedná o nutnost držet jeho stav na prodejně v maximální výši, protože toto zboží tvoří největší část tržeb.

Z tohoto důvodu je ze strany vedení supermarketu největší pozornost věnována právě efektivitě těchto operací. Efektivita se měří časem doplnění míchačky do regálů. Norma pro doplnění jedné této palety je stanoven pobočkou, a to za optimálních podmínek. Optimálními podmínkami se myslí, že pracovník není nikým a ničím vyrušován.

Tento stav ovšem v běžném provozu nastává zřídka. Zaměstnanci vznikají prostoje z titulu informační práce pro zákazníky. Což je samozřejmě také náplní jejich práce, a proto se přes den očekávají prodlevy v doplňování zboží od normy. Tyto odchylky se však vedení snaží minimalizovat.

Časová norma se jednou ročně optimalizuje dle skutečně spotřebovaného času pro doplnění zboží. Pro letošní rok se norma pohybuje v hodnotě 1 200 ks/35 minut.

$$\Rightarrow \text{produktivita}_{ks} = (35 \text{ min} * 60 \text{ s}) / 1\,200 \text{ ks} = 1,75 \text{ s/ks}$$

$$\Rightarrow \text{produktivita}_{min} = 1\,200 \text{ ks} / 35 \text{ min} = 34 \text{ ks/min}$$

Během dne dochází při doplňování běžně ke zpoždění 17 - 20 minut (pro výpočet je vycházeno z vyšší hodnoty prostojů).

$$\Rightarrow \text{produktivita}_{ks} = (55 \text{ min} * 60 \text{ s}) / 1\,200 \text{ ks} = 2,75 \text{ s/ks}$$

$$\Rightarrow \text{produktivita}_{min} = 1\,200 \text{ ks} / 55 \text{ min} = 21,8 \text{ ks/min}$$

Při běžném provozu tak dochází k doplnění o 11 ks zboží za minutu méně oproti normě. Za hodinu je to 660 ks méně oproti optimálnímu stavu. Za dvě hodiny tak dochází ke „ztrátě“ jedné průměrné palety.

Přes den se doplní 8 až 10 palet, tzn., že při průměrném nedodržení časové normy, dochází ke ztrátě 144 až 180 minut jen na doplňování palet.

Vypočtená norma je ovšem údaj vypočtený průměrný za všechny úseky, přičemž vznikají časové rozdíly při vybalování např. drogerie a nápojů. Vliv na dodržení normy má též skladba palety, která může obsahovat zboží, které se v daném úseku nalézá ve všech uličkách a zaměstnanec tak musí střídavě doplňovat zboží na jednom a hned poté na druhém konci úseku, přičemž tyto přesuny také znamenají prostoj.

Z modelových výpočtů lze vyčíst, poměrně velkou ztrátu efektivnosti práce při běžném provozu. Dochází tak k absenci zboží v regálových pozicích.

4.4.4 Souhrn efektivity logistických operací

Tabulka číslo 8 znázorňuje veškeré shora uvedené výpočty.

Tabulka č. 8: Souhrn efektivnosti logistických operací

ČINNOST	OPTIMÁLNÍ STAV	REÁLNÝ STAV
PŘÍJEM ZBOŽÍ	2h / 1 kamion	2h / 1 kamion
SKLAD – REÁLNÁ KAPACITA	75-85 %	53 %
SKLAD – MAXIMÁLNÍ KAPACITA	65 %	34 %
DOPLŇOVÁNÍ ZBOŽÍ – KS	1,75 s/ks	2,65 s/ks
DOPLŇOVÁNÍ ZBOŽÍ – MIN	34 ks/min	23 ks/min

Zdroj: vlastní zpracování

Z výše uvedených hodnot vyplývá nesoulad mezi normovanou a skutečnou efektivitou. Největší ztráty byly shledány v oblasti vybalování zboží, kde dochází k prostojům ze strany zaměstnanců, a to k prostojům zaviněným i nezaviněným. Jedná se o oblast, jež se řeší již dlouhodoběji, protože časové ztráty jsou neúměrně vysoké.

Druhou oblastí, která zaostává za normovaným stavem je kapacita skladových prostor. Nevyužití skladových kapacit může mít opodstatněný důvod v případě flexibilních dodávek zásob, kterými ale společnost Kaufland zcela nedisponuje.

Návrhy na inovaci a eliminaci problému jsou předestřeny v kapitole 5.

4.5 Logistika internetového obchodu – Kaufland v.o.s.

Nakupování v online obchodech stále vykazuje rostoucí potenciál napříč všemi druhy sortimentu. V roce 2016 byly tržby v celé oblasti e-commerce okolo 100 miliard Kč (odhady se různí) s meziročním nárůstem 19 %.¹¹³

Přesto se velké retailové řetězce dlouho tomuto segmentu vyhýbali. Z velkých maloobchodních řetězců provozovalo online obchod s maloobchodním zbožím pouze Tesco. Při absenci řetězců jako je Albert, Penny či Kaufland na trhu internetového prodeje, zaplnily vzniklou mezeru firmy specializující se pouze na prodej potravin, drogerie a

¹¹³ *E-commerce 2016 v Česku*. Dostupné z: www.retailek.mediar.cz

dalšího zboží, které lze v supermarketu nakoupit, přes internet s dovážkou nákupu do domu.¹¹⁴

Tyto internetové obchodní řetězce ovšem nemohou fungovat jako „click and collect stores“, tedy online nakoupit a vyzvednout si zboží na pobočce, protože disponují pouze sklady a vozovým parkem. Tuto službu tak v současné době nabízí pouze Tesco.

Trh s nákupy přes internet se stále vyvíjí, hlavně co se potravin týče. Přesto již zprovoznění této služby neznamena automaticky úspěšné podnikání. Na trhu již existuje několik firem, které zajišťují tuto činnost. Kromě zmíněného Tesca se jedná o Rohlík.cz, Košík.cz, Kolonial.cz a několik menších, více regionálních.

Tyto čtyři největší zástupci online obchodu s potravinami v ČR rychle expandují. Nyní je tato služba dostupná již pro více než 4 miliony obyvatel České republiky v sedmi krajích republiky.¹¹⁵

Z tohoto hlediska je vstup do tohoto odvětví složitější. Zákazníci, kteří k online nákupům tíhnou, jsou již zaučení na tyto zaběhnuté podniky a klasické kamenné obchody, zdá se, zaspaly dobu. Jejich výhodou je však stabilita a zavedené jméno na českém trhu. Jako bonus mohou provozovat již zmíněný „click and collect stores“.

Pokud klasické maloobchodní řetězce nechtějí v budoucnu přijít o část své klientely je nutné, aby co nejdříve začali tuto službu nabízet. V počátku jsou sice nutné velké výdaje, zejména, co se vozového parku týče, ale na druhou stranu se v tomto segmentu do budoucna skrývá veliký potenciál.

4.5.1 Analýza současného stavu

S myšlenkou prodeje potravin po internetu přišla společnost Kaufland již v říjnu roku 2016 v německém Berlíně. Šlo o zkušební projekt, který se měl časem rozšířit do Hamburku, Polska atd. V prosinci roku 2017 byla však služba pozastavena. Podle vedení firmy nebyla společnost schopna provozovat internetový obchod s potravinami se ziskem při současném udržení nízkých cen, i když se za dopravu do 100 eur připlácelo.¹¹⁶

Je otázkou proč se, i přes pozitivní ohlas u zákazníků, projekt neujal, když výše zmíněné české firmy tuto službu provozují se ziskem a jejich cena jimi nabízeného zboží

¹¹⁴ *Potravinový online: Trh s růstovým potenciálem.* Dostupné z: [/www.svetobchodu.cz](http://www.svetobchodu.cz)

¹¹⁵ Tamtéž.

¹¹⁶ *Kaufland končí s prodejem potravin po internetu.* Dostupné z: www.zpravy.aktualne.cz

nijak extrémně nepřevyšuje cenu zboží v Kauflandu. Lze použít přímé srovnání se supermarketem Tesco, které provozuje jak kamenné prodejny, tak i online obchod napříč celým sortimentem a patří mezi největší hráče na českém trhu.

Nakolik je rozhodnutí neprovozovat online prodej potravin ve všech zemích, na základě zkušebního provozu pouze v jedné zemi, správné, lze jen spekulovat. Výsledkem ovšem je, že oblast prodeje čerstvých potravin bude v rámci skupiny Schwarz, kam patří kromě Kauflandu i Lidl, provozována pouze v kamenných pobočkách.

Jelikož je ovšem v internetovém prodeji značný potenciál, skupina Schwarz tuto myšlenku zcela neopouští. Jen ji na základě prvotních pokusů lehce modifikovala.

4.5.2 Předpoklad budoucího stavu

Společnost Kaufland plánuje v dohledné době, nejpozději ovšem do konce roku 2018, zprovoznit svůj vlastní internetový obchod a rozvážkovou službu. Lokace, ve kterých bude služba spuštěna, stejně jako konečná forma činnosti jsou teprve v jednání a nelze tedy stanovit jakým způsobem bude k problému přistoupeno, jaká bude konečná koncepce tohoto podnikatelského plánu. Zatím existuje několik variant, které se týkají jak skladby sortimentu, tak způsobu distribuce zákazníkům.

Sortiment

E-shopu má primárně nabízet zboží nepotravinářského charakteru jako je drogerie, oblečení a jiné. Tento druh sortimentu nevyžaduje pro distribuci speciální vozidlo jako čerstvé zboží. Navíc u tohoto zboží jsou zákazníci ochotnější akceptovat delší dobu dodání oproti zelenině, ovoci či uzeninám.

Zákazníci by se také mohli dočkat toho, že si zde budou moci nakoupit i trvanlivé potraviny, např. konzervy či nápoje a také potraviny pro domácí zvířata. Tyto artikly, stejně jako nepotravinářské zboží, se mohou převážet v běžném zásobovacím voze a není potřeba je doručovat, co nejrychleji po obdržení objednávky.

Šíře nabízeného sortimentu by pak mohla být mnohem větší, než je tomu v lokálních provozovnách, a to z důvodu existence skladu, který bude určen pouze pro účely e-shopu. V tomto skladu bude uskladněno více druhů zboží než na prodejně. Stejným způsobem funguje e-shop společnosti Lidl, se kterým by internetový obchod od Kauflandu nejspíše sdílel skladové prostory.

Distribuce

Vedení společnosti se zatím nejvíce přiklání k názoru, že distribuce objednávek bude provozována externí firmou. Odpadnou tak mzdové náklady pro řidiče, náklady na pořízení zásobovacích vozů a jejich následnou údržbu a poplatky s tím spojené.

Skladové prostory, jak bylo zmíněno výše, by měly být společné pro supermarkety Lidl a Kaufland. Další možností je dovážet zboží z centrálního skladu do regionálního překladiště a model zásobování by fungoval jako tzv. cross-docking. Poslední možností je existence vlastního skladu pouze pro potřeby dané lokální provozovny (či několika sousedících provozoven).

5 Zhodnocení výsledků a návrh optimalizace

Na základě analýzy logistického systému společnosti Kaufland v.o.s., se zaměřením na filiálku v Litoměřicích, je vypracováno zhodnocení prováděných činností spojených se zásobováním, skladováním a distribucí. Z vyhodnocení celkové situace vychází návrhy vedoucí k optimalizaci logistických procesů ve filiálce.

5.1 Zhodnocení logistického systému a vytyčení problémů

Logistický systém společnosti Kaufland v.o.s. se neustále vyvíjí a zdokonaluje. Již nyní ovšem obsahuje, díky několikaletému působení na trhu, několik prvků, které zlepšení nevyžadují.

5.1.1 Zásobování

Jednou z těchto dílčích činností je výběr dodavatele a nákup zásob. Tato činnost je totiž převážně řešena centrálně pro veškeré pobočky v republice. Pokud by ovšem byly filiálky nuceny, aby nakupovaly jednotlivě jen od lokálních pěstitelů, nedosahovaly by úspor z rozsahu a při vyjednáváních o ceně, by za sebou neměly stejně širokou odběratelskou základnu, jako když se zboží nakupuje pro všechny pobočky dohromady. Společnost Kaufland se snaží udržovat nízké ceny, proto je potřebné, aby tento model nakupování zásob zůstal platný.

Naopak jako nevhodné se v rámci zásobování jeví operativní objednávání zboží z centrálního skladu, které v současné době nelze využívat. Při zvýšené poptávce filiálka není schopna včas reagovat patřičným doplňováním dotčeného zboží na prodejní plochu a přichází tak o zisk. Tento problém se může vyčlenit na dvě skupiny: do první spadá zboží, které se aktuálně nachází v akci. Jeho množství určuje plošně centrála pro všechny filiálky a ty nemají žádnou možnost do tohoto procesu zasáhnout. Množství zboží se ani v rámci probíhající akce nedá opětovně naskladnit a filiálka přichází nejen o tržby, ale také o zákaznickou přízeň. Do druhé skupiny patří ostatní zboží, které se v akci nenachází. Tato zásoba se objednává dle odprodejů konkrétního artiklu. Nové zboží na následující den se ovšem musí objednat do 9:00, takže v případě zvýšené poptávce během odpoledne a následném vykoupení skladových zásob, lze novou dodávku očekávat až za dva dny, což je z finančního hlediska nepřístojné.

Další nevhodná část logistického procesu je spojena spíše s prací v centrálním skladu. Zboží, které si pobočka objednává, a které se dováží v tzv. míchačkách, má ve většině případů nevhodnou skladbu jednotlivých artiklů. Paleta sice ve většině případů obsahuje zboží z jednoho úseku (např. nápoje), ale již nezohledňuje rozmístění zboží na prodejní ploše konkrétní pobočky. Zaměstnanci, kteří zboží doplňují do regálu, tak musejí přebíhat mezi jednotlivými uličkami a vznikají jim tak prostoje ve výkonu jejich práce.

5.1.2 Skladování

Na zásobovací činnost přímo navazuje činnost skladovací. Některé nedostatky z této oblasti, vzhledem k vzájemné provázanosti zásobování a skladování, spolu přímo souvisejí. Jde zejména o skladbu zboží na paletách a operativní doplňování zboží na prodejní plochu.

Struktura skladby zboží na paletách, tzv. míchačkách, souvisí se zjištěnými prostoji při vybalování zboží a jeho doplňování na prodejní plochu. Jak bylo zmíněno, skladba zboží se neshoduje s jeho rozmístěním na prodejní ploše a zaměstnanci jsou nuceni se více přemísťovat, což snižuje výkonnost jejich práce.

Druhý případ, kterým je absence operativního objednávání zboží z centrálního skladu, souvisí se zjištěnou nedostatečně využitou skladovou kapacitou. Zde se ovšem vychází z firemní filosofie, dle které by se na skladě měla držet co nejmenší zásoba kvůli větší fluktuaci zásob a snížení pravděpodobnosti vypršení lhůty trvanlivosti u nakoupených zásob.

Při analýze logistického systému byl dále odhalen problém, který již nepřesahuje do zásobování. Jedná se o nesprávný postup při naskladnění zboží. Během této činnosti dochází k umístění zboží s pozdějším datem minimální trvanlivosti do popředí, před zásobu starší. Zejména kvůli tomuto nedostatku je vedení filiálky nuceno o to více sledovat stav trvanlivosti u držené zásoby a dohledávat takové zboží, které je již prošlo nebo se blíží expirace jeho trvanlivosti. Takovéto zboží se prodává buď se slevou nebo se musí celé odepsat, což snižuje tržby filiálky.

Ovšem díky skutečnosti, že se tímto způsobem přejímka usnadňuje, lze časovou efektivitu naskladnění hodnotit jako vynikající.

5.1.3 Logistika internetového obchodu

V rámci analýzy logistického systému došlo také k rozboru logistiky k připravovanému zahájení provozu internetového obchodu.

Po zkušenostech ze zahraničí, konkrétně Německa, bylo plošně pro všechny země, kde společnost Kaufland působí, rozhodnuto, že se činnost maloobchodu bude rozšiřovat o internetový obchod pouze v rámci non food sortimentu.

K tomuto rozhodnutí se dospělo kvůli špatným výsledkům provozování internetového obchodu s potravinami s rozvázkou, kdy Kaufland nebyl schopný při udržení maloobchodních cen, provozovat tuto činnost ziskovou.

Provozování internetového obchodu pouze s non food sortimentem je vhodné zejména v menších městech jako jsou právě Litoměřice (nebo Roudnice nad Labem), kde není velká odběratelská základna a projekt by byl při zařazení food sortimentu spíše ztrátový. Ale u velkých měst, např. Praha či Brno se tímto nařízením Kaufland připravuje o zisky.

Co se týče využití externí firmy pro rozvoz objednávek, je jejich použití velice výhodné. V případě, že se služba internetového obchodu neuchytí a musela by být zrušena, nebudou mít pobočky dodatečné náklady z titulu držení, správy apod. dodávkových automobilů.

V případě litoměřické filiálky se tedy zprovoznění internetového obchodu pouze s non food zbožím a uskladněním v již fungujícím skladu společnosti Lidl jeví jako vhodné řešení. Tato činnost sebou nese zvýšené finanční riziko ztráty, a naopak se může stát vhodným doplněním tržeb supermarketu.

5.2 Návrh optimalizace

Na základě zhodnocení logistického systému společnosti Kaufland, potažmo přímo filiálky v Litoměřicích, a vytyčení hlavních problémů jsou níže navržena opatření, která by celý logistický proces zefektivnila a zároveň se zvýšila zákaznická spokojenost.

5.2.1 Zásobování

Pro zvýšení tržeb, snížení nákladů a zvýšení zákaznické spokojenosti je, na základě předešlé analýzy, silně doporučeno změnit model zásobování poboček z centrálního skladu.

Při zadávání objednávky by měla posloupnost zboží v objednacím seznamu korespondovat s rozmístěním zboží na prodejní ploše. To znamená, aby bylo objednávané zboží roztrženo dle toho, v jaké uličce se nachází a při přípravě palety v centrálním skladu, by zaměstnanci připravovali zboží k odeslání postupně dle došlého seznamu. Zboží na paletě by tak bylo roztrženo nejenom podle jednotlivých úseků, ale také dle jednotlivých uliček, což značně zjednoduší práci při vybalování zboží. Dosažené zvýšení efektivity práce při vybalování je propočteno v následující kapitole.

Dalším identifikovaným problémem je operativní doplňování zboží, respektive jeho neexistence. Odpovědnost za množství zásob na skladě by měla převzít pobočka. Vedení filiálky by si poté určovalo množství zboží, které chce objednat, a to zejména u akčního zboží, které je občas dodáváno v neadekvátní výši a filiálka nemá po víkendu toto zboží již k dispozici na skladě.

S odpovědností za množství zásob souvisí i změna dodacích cyklů. Aby mohl supermarket pružně reagovat na zvýšenou poptávku po zboží.

Dodací cyklus by se z jednodenního změnil na týdenní, samozřejmě vyjma čerstvého a akčního zboží. V pondělí by byla dodána zásoba na celý týden, která by se v případě potřeby v pátek doplnila o chybějící kusy.

Velikost týdenní zásoby bude stavena dle průměrných ročních odprodejů očištěných od prodaného množství během akce. K vypočtené zásobě bude přidáno dalších 20 % kusů jako pojistná zásoba.

Nadále bude vedení filiálky sledovat odprodeje a bude operativně snižovat či zvyšovat velikost držené a objednávané zásoby k zamezení hromadění zásoby na skladě nebo jejího nedostatku.

Tím, že si množství zásoby bude pobočka určovat sama, by se mělo předejít případům, kdy během akce dojde akční zboží, které tvoří nejvyšší obrat.

Jelikož vedení důsledně nesledovalo, kolik určitého akčního zboží prodali skutečně a kolik ho mohlo být prodáno (na základě predikce), nejsou k dispozici relevantní data a jedná se nekvantifikovaný odhad získaný během praxe a z rozhovorů s managementem filiálky.

5.2.2 Skladování

Souběžně se změnou modelu zásobování by též došlo k navýšení využití kapacity skladu, která by se při pondělní dovozkě rovnala téměř 100 %, přičemž by toto využití, logicky, postupem týdne klesalo. Při plném stavu by sklad obsahoval cca 200 palet, což je vytížení skladu z 86 %.

$$\Rightarrow \text{vytížení} = (200 / 232) * 100 = 86 \%$$

Zboží by bylo striktně naskladňováno dle doby minimální trvanlivosti, přičemž by při pondělním naskladňování byl sklad skoro prázdný a jediná práce skladníka navíc by spočívala v přesunu nespotřebované pojistné zásoby. Z tohoto důvodu se nepředpokládá zdržení v rámci časové normy na vyskladnění kamionu.

Ovšem, jak bylo zmíněno výše, v současné době nelze kvantifikovat přínos tohoto opatření v konkrétních číslech. Proto je nutné, po zavedení tohoto systému, sledovat množství tržeb před a po implementaci.

Při dodržení navrženého způsobu přípravy palet v centrálním skladu by se mohl během otevírací doby zkrátit čas potřebný k doplnění zboží v průměru o 10 minut. Na doplnění jedné palety (1 200 ks) by bylo potřeba zhruba 45 minut.

$$\Rightarrow \text{produktivita}_{ks} = (45 \text{ min} * 60 \text{ s}) / 1\,200 \text{ ks} = 2,25 \text{ s/ks}$$

$$\Rightarrow \text{produktivita}_{min} = 1\,200 \text{ ks} / 45 \text{ min} = 26 \text{ ks/min}$$

Při běžném provozu dojde k doplnění o čtyři ks zboží za minutu více oproti původní hodnotě, za hodinu o 240 ks více. V případě, že se přes otevírací dobu doplní 8 až 10 palet, dojde k časové úspoře 80 až 100 minut. Průměrně se tedy jedná hodinu a půl denně, kdy se zaměstnanci mohou věnovat jiným činnostem nebo, která se může uspořít na mzdových nákladech. Týdně se jedná o 10,5 hodin.

Při práci během nočních hodin, která probíhá většinou 4x týdně, by mělo dojít k úspoře 5 minut na vybalení jedné palety.

$$\Rightarrow \text{produktivita}_s = (30 \text{ min} * 60 \text{ s}) / 1\,200 \text{ ks} = 1,5 \text{ s/ks} (1,75)$$

$$\Rightarrow \text{produktivita}_{min} = 1\,200 \text{ ks} / 30 \text{ min} = 40 \text{ ks/min} (34)$$

Dojde tak ke zvýšení produktivity o šest ks za minutu práce, za hodinu se jedná o 360 ks. Přičemž je přes noční provoz vybaleno průměrně palet po 1 200 ks (normovaně). Celkově se jedná o 19 200 ks a při dodržení zvýšené produktivity lze uspořít zhruba 85 minut času za noční směnu, tedy 340 minut týdně.

Při tomto modelu doplňování zboží lze uspořit týdně zhruba 16,1 hodin a za měsíc 64,4 hodin. Jelikož Kaufland Litoměřice nyní zaměstnává zaměstnance na plný úvazek, tříčtvrteční úvazek a brigádníky, jsou právě brigádníci tou skupinou zaměstnanců, kterých se dotkne snížená potřeba času.

Brigádníkům v současné době náleží mzda v hodnotě 95 Kč/hod. Při využití časové úspore může filiálka, jen na doplňování zboží, ušetřit 6 118 Kč měsíčně (73 416 Kč ročně).

Celkový přehled nabízí tabulka č. 9 níže.

Tabulka č. 9: Přehled úspor z produktivity

PRODUKTIVITA	DENNÍ SMĚNA	NOČNÍ SMĚNA
SOUČASNÝ STAV	22 ks/min	34 ks/min
NOVÝ STAV	26 ks/min	40 ks/min
ZLEPŠENÍ	4 ks/min	6 ks/min
ČASOVÁ ÚSPORA	10,5 h/týden	5,6 h/týden
FINANČNÍ ÚSPORA	3 990 Kč/měsíc	2 128 Kč/měsíc

Zdroj: vlastní zpracování.

Poslední záležitostí, která by měla vést ke konzistentnosti všech poboček na území České republiky je aktualizace FBB, tzv. placíráků, které určují umístění zboží v regále. V současné době nejsou tyto předlohy příliš naplňovány, protože neakceptují skutečné možnosti dané filiálky. Centrální vedení by mělo vypracovat několik vzorových placíráků, které by filiálka, po konzultaci s oblastním ředitelem, upravila do podoby, která by vyhovovala jejím potřebám. Takto nastavená předloha, by se i díky zvýšené skladové zásobě striktně dodržovala.

Odpadnul by tak problém, kdy se volným zbožím zaplňují mezery po chybějícím zboží. Leckdy k tomuto rozházenému zboží nenáleží identifikační štítek s cenou a případně jejich doplnění trvá tato činnost kvůli špatně zaplněným regálům neúměrně dlouho.

Jelikož se jedná spíše o činnosti, která má sloužit k větší zákaznické spokojenosti, nelze ji číselně kvantifikovat.

6 Závěr

Logistická činnost se stala nedílnou součástí většiny podnikatelských subjektů na trhu. Má významnou roli při rozhodování o budoucí strategii a má výrazný vliv na výši nákladů a úroveň poskytovaných služeb. Za svou existenci prošla logistika velkým vývojem, na který měly vliv i informační technologie. V současné době se logistické procesy neustále vyvíjejí a zdokonalují, jelikož se jedná o jednu z nejvýznamnějších možností, jak snížit podnikové náklady a být konkurenceschopnější co se týče ceny, tak i kvality poskytovaných služeb.

Přičemž na tento vývoj již nemají vliv čistě jen informační technologie, ale také data a analytické nástroje, které by měly, dle některých předpokladů, hrát klíčovou roli již v průběhu příštích pěti let. Shromažďování dat, jejich analýza a poučení se z nich, hraje významnou roli již dnes. V budoucnu se ale budou díky digitalizaci a postupné ekologizaci využívat a shromažďovat tato data v daleko větší míře a logistika bude z ještě větší části odkázána na výpočty softwaru.¹¹⁷

V současné době existují čtyři teze, jak by budoucí logistika mohla vypadat. První se zaměřuje na prohloubení využívání tzv. fyzického internetu i ve sféře logistiky. V tomto modelu je sice nutná vyšší spolupráce, což je občas těžko představitelné v dnešním vysoce konkurenčním prostředí, ale dosažené výhody by měly jednoznačně převažovat. Druhý scénář vykresluje budoucnost logistiky v tzv. start-upech, které by se měly soustředit na logistiku poslední míle, tedy na doručení konečným zákazníkům a další podpůrné služby, kterými by doplňovaly činnost velkých hráčů. Předposledním scénářem je myšlenka komplexní tržní soutěže, kdy prim by měly hrát velcí průmysloví obchodníci se znalostmi B2C. Poslední teze předurčuje vedoucí pozici také velkým podnikům, které budou ovládat trh skrz akvizici menších hráčů na trhu.¹¹⁸

Kromě těchto možných vývoji logistického trhu a zvyšování významu dat a analytických nástrojů, je stále velice důležitou, možná i nejdůležitější, součástí logistického trhu vývoj informační technologie. I v tomto ohledu existuje několik verzí, kterým směrem se bude tato oblast vyvíjet.

¹¹⁷ *Budoucnost logistiky*. Dostupné z www.businessinfo.cz/cs/clanky/budoucnost-logistiky

¹¹⁸ Tamtéž.

Tzv. systém „skladník 4.0“ počítá s využitím brýlí pro rozšířenou realitu. Tyto multifunkční brýle by skladníkům velmi usnadnily pohyb a práci ve skladu automatickým naváděním, skenováním kódů a předáváním informací.¹¹⁹

Další možností, jak využít moderní technologie v logistice, a to konkrétně v logistice poslední míle, je doručování pomocí dronů. Tento způsob doručování lehčích balíků může výrazně ušetřit čas potřebný k doručení a také finanční náklady na tuto činnost. V současné době ovšem využívání dronů k logistickým činnostem brzdí nedostatečná legislativa a technické problémy s výdrží baterie či ovládáním.¹²⁰

V návaznosti na tento typ dopravy vznikají i návrhy tzv. vzdušného úložiště, kdy by z pozemního skladiště byly zásilky vyvezeny jakousi vzducholodí do výšky zhruba 14 kilometrů, odkud by zboží dále roznášely zmíněné letky dronů.¹²¹

Obecně jde vidět snahu firem o snížení nákladů na zaměstnanců a zvýšení kvality služeb. Tato snaha se dá označit jedním slovem, a to „automatizace“. Trend automatizace se týká rozvoje autonomních aut, robotizaci lidských činností a využití 3D tisku.

V neposlední řadě se v současné době testuje systém, který by výrazným způsobem usnadnil nakupování potravin a v budoucnu jakékoliv nakupování. Takovýto autonomní systém, by rozpoznával, které zboží si zákazník vezme z police a při odchodu by zákazníkovi tašky byly oskenovány a útrata stržena ze zákazníkova účtu. Tento systém dokáže uspořit náklady na zaměstnance ve výši až 75%.¹²²

Budoucnost nakupování i logistiky jak ze strany velkých hráčů, tak i rodin či budoucnost veřejné dopravy spočívá převážně ve vývoji umělé inteligence, která měla usnadňovat a zpřesňovat činnosti, které nyní vykonávají lidé. Bez nadsázky tak logistika vystoupila z doby elektronické do doby digitální.

¹¹⁹ *Konference Zóna Logistika 2018*. Dostupné z www.logistika.ihned.cz/c1-65704000-experti-vidi-budoucnost-skladove-logistiky-v-rozsirene-realite

¹²⁰ *Budoucnost nejen logistiky*. Dostupné z www.logisticaakademie.cz/blog/zajimave-projekty/budoucnost-nejen-logistiky-podle-amazonu

¹²¹ Tamtéž.

¹²² Tamtéž.

7 Seznam použitých zdrojů

7.1 Literární zdroje

CIMLER, Petr, ZADRAŽILOVÁ, Dana a kol. *Retail management*. Praha: Management Press, 2007, 307 s. ISBN 978-80-7261-167-6.

COX, Roger. *Running your own shop*. 2nd ed. London: Kogan Page, 1989. ISBN 1850917736.

DANĚK, Jan. *Logistika*. Ostrava: VŠB – Technická Univerzita Ostrava, 2004, 190 s. ISBN 80-248-0705-X.

DANĚK Jan. *Logistické systémy*. Ostrava: VŠB – Technická Univerzita Ostrava, 2006. 218 s. ISBN 80-248-1017-4.

DANĚK Jan, PLEVNÝ Miroslav. *Výrobní a logistické systém*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita v Plzni, 2005. 212 s. ISBN 80-7043-416-3.

DRAHOTSKÝ Ivo, ŘEZNÍČEK Bohumil. *Logistika - procesy a jejich řízení*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2003. 334 s. ISBN 80-7226-521-0.

DONALD J. BOWERSOX a DAVID J. CLOSS. *Logistical management: the integrated supply chain process*. Tata McGraw-Hill ed. 2000, 23. reprint. New Delhi [u.a.]: Tata McGraw-Hill, 2011. ISBN 9780070435544.

HENDL, Jan. *Kvalitativní výzkum: základní metody a aplikace*. Praha: Portál, 2005. 408 s. ISBN 80-7367-040-2.

HES, Aleš. *Velkoobchod a maloobchod*. V Praze: Česká zemědělská univerzita, Provozně ekonomická fakulta, Katedra obchodu a financí, 2004. 132 s. ISBN 80-213-1163-0.

HORVÁTH, Gejza. *Logistika ve výrobním podniku*. V Plzni: Západočeská univerzita, 2007. 215 s. ISBN 978-80-7043-634-9.

KOTLER, Philip a Kevin Lane KELLER. *Marketing management*. [4. vyd.]. Praha: Grada, 2013. 816 s. ISBN 9788024741505.

LAMBERT Douglas M., STOCK James R., ELLRAM Lisa M. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. 589 s. ISBN 80-7226-221-1.

LÍBAL, Vladimír, KUBÁT, Jiří a kol. *ABC logistiky v podnikání*. 1. vyd. Praha: Nakladatelství dopravy a turistiky, s.r.o., 1994. 284 s. ISBN 80-85884-11-9.

MERVART, Josef. *Základy metodologie vědy: Aplikace na ekonomické vědy*. 1. vyd. Praha: Svoboda, 1977. 186 s. ISBN 25-067-77.

ŌNO, Taiichi. *Toyota production system: beyond large-scale production*. Cambridge, Mass.: Productivity Press, 1988. 176 s. ISBN 9780915299140.

ORAVA František. *Vývoj a navrhování logistických systémů*. 1. vyd. Olomouc: Moravská vysoká škola Olomouc, o. p. s., 2010. 73 s. ISBN 978-80-87240-39-7.

PERNICA Petr. *Logistický management – teorie a podniková praxe*. 1. vyd. Praha: Radix, spol. s.r.o., 1998. 660 s. ISBN 80-86031-13-6.

PERNICA, Petr. *Logistika pro 21. století: (Supply chain management)*. Praha: Radix, 2004. ISBN 80-86031-59-4.

PERNICA Petr. *Logistika – vymezení a teoretické základy*. 1. vyd. Praha: Vysoká škola ekonomická, 1994. 569 s. ISBN 80-7079-820-3.

PRAŽSKÁ, Lenka, JINDRA, Jiří a kol. *Obchodní podnikání*. Praha: Management Press, 2002, 874 s. ISBN 80-7261-059-7.

SCHULTE Christof. *Logistika*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, a.s., 1994. 301 s. ISBN 80-85605-87-2.

SIXTA, Josef, MAČÁT, Václav. *Logistika: teorie a praxe*. Brno: CP Books, 2005, 315 s. ISBN 80-251-0573-3.

STEHLÍK, Antonín, KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 1. vyd., Praha: Ekopress, s.r.o., 2008. 266 s. ISBN 978-80-86929-37-8.

ŠVARCOVÁ, Jena. *Ekonomie: stručný přehled: teorie a praxe aktuálně a v souvislostech*. Zlín: CEED, 2014. 304 s. ISBN 978-80-87301-19-7.

VANĚČEK, Drahoš. *Logistika*. 3., přeprac. vyd. V Českých Budějovicích: Jihočeská univerzita, Ekonomická fakulta, 2008. 178 s. ISBN 978-80-7394-085-0.

Kaufland Superbrands. Ročenka 2015.

Výroční zprávy za účetní období 2012 - 2016. Kaufland Česká republika v.o.s.

7.2 Elektronické zdroje

E-commerce 2016 v Česku [online]. [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <https://retailek.mediar.cz/2017/01/23/e-commerce-2016-trendem-rozsirovani-sortimentu-nejvic-rostly-potraviny/>

Kanban Explained in 11 Slides [online]. [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <https://www.slideshare.net/BrentBrewington/kanban-explained>

Kaufland končí s prodejem potravin po internetu. [online]. [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: https://zpravy.aktualne.cz/finance/nakupovani/e-shop-kaufland-online-prodej-potravin/r~7fabaae8df0511e78d510cc47ab5f122/?_ga=2.8103026.1101329506.1515710366-1738670027.1515710366&redirected=1517648810

Kronika | Kaufland [online]. [cit. 2018-01-08]. Dostupné z: <https://spolecnost.kaufland.cz/o-nas/kronika.html>

Logistické systémy. Úvod do problematiky VŠFS [online]. [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://docplayer.cz/2570271-Logisticke-systemy-uvod-do-problematiky-vsfs.html>

Naše kultura | Kaufland [online]. [cit. 2018-01-08]. Dostupné z: <https://spolecnost.kaufland.cz/o-nas/nase-hodnoty/nase-kultura.html>

Naše hodnoty | Kaufland [online]. [cit. 2018-01-08]. Dostupné z: <https://spolecnost.kaufland.cz/o-nas/nase-hodnoty.html>

Potraviny online: Trh s růstovým potenciálem [online]. [cit. 2018-02-03]. Dostupné z: <http://www.svetobchodu.cz/potraviny-online-trh-s-rustovym-potencialem/>

Průměrná roční míra inflace v letech 1994 - 2016 [online]. [cit. 2018-01-10]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/2-inflace_1994_

Specifikace - ABZ.cz: slovník cizích slov [online]. [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: <http://slovník-cizich-slov.abz.cz/web.php/slovo/specifikace>

Vítejte na zemi-Index of /cenia/sites/files/grafy [online]. [cit. 2017-04-10]. Dostupné z: www.vitejenazemi.cz/cenia/sites/files/grafy/1339.xls

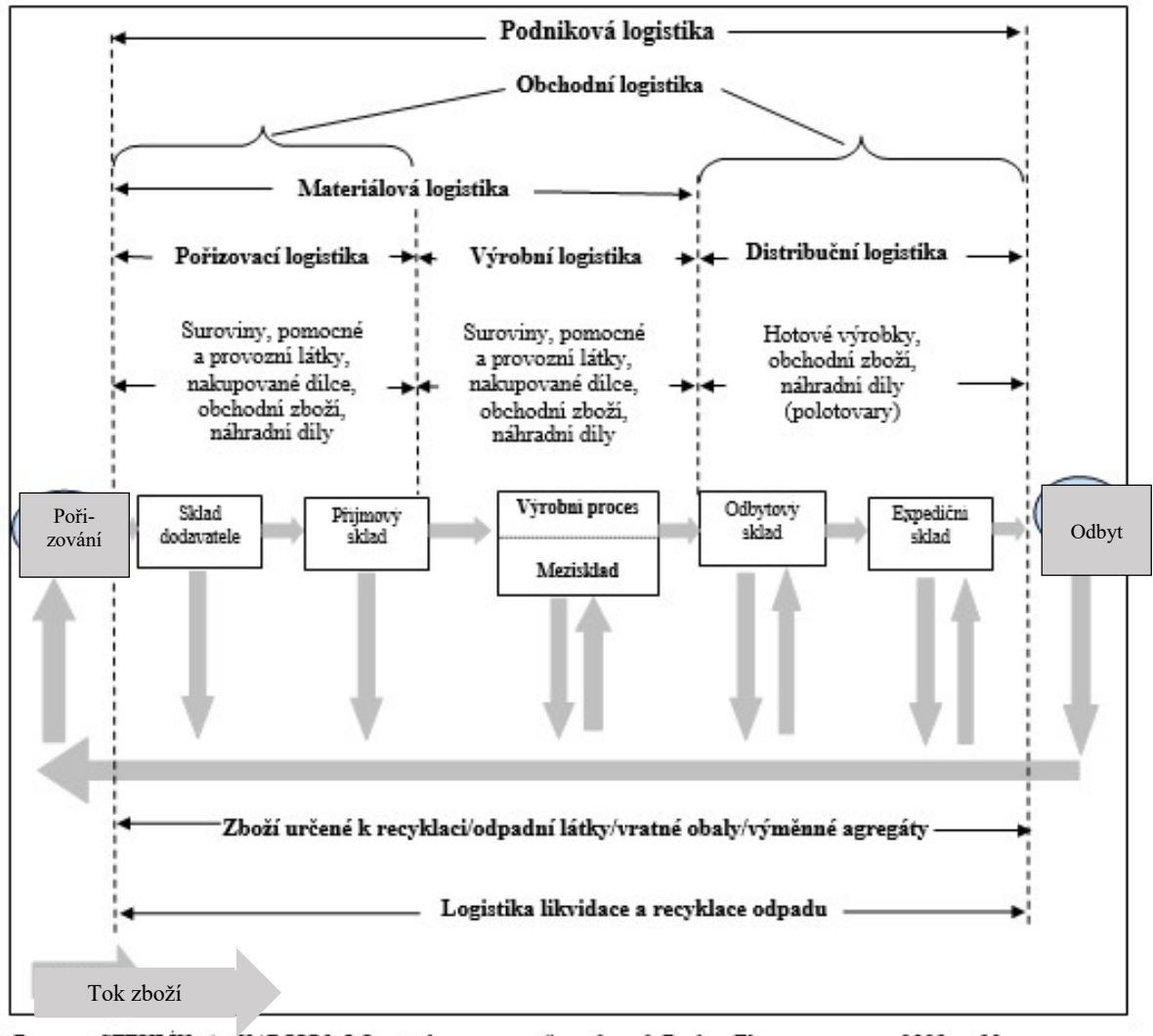
Budoucnost logistiky. [cit. 2018-03-27]. Dostupné z: <http://www.businessinfo.cz/cs/clanky/budoucnost-logistiky-91993.html>

Konference Zóna Logistiky 2018 [online]. [cit. 2018-03-27]. Dostupné z: <https://logistika.ihned.cz/c1-65704000-experti-vidi-budoucnost-skladove-logistiky-v-rozsirene-realite>

Budoucnost nejen logistiky [online]. [cit. 2018-03-27]. Dostupné z: <http://www.logisticaakademie.cz/blog/zajimave-projekty/budoucnost-nejen-logistiky-podle-amazonu>

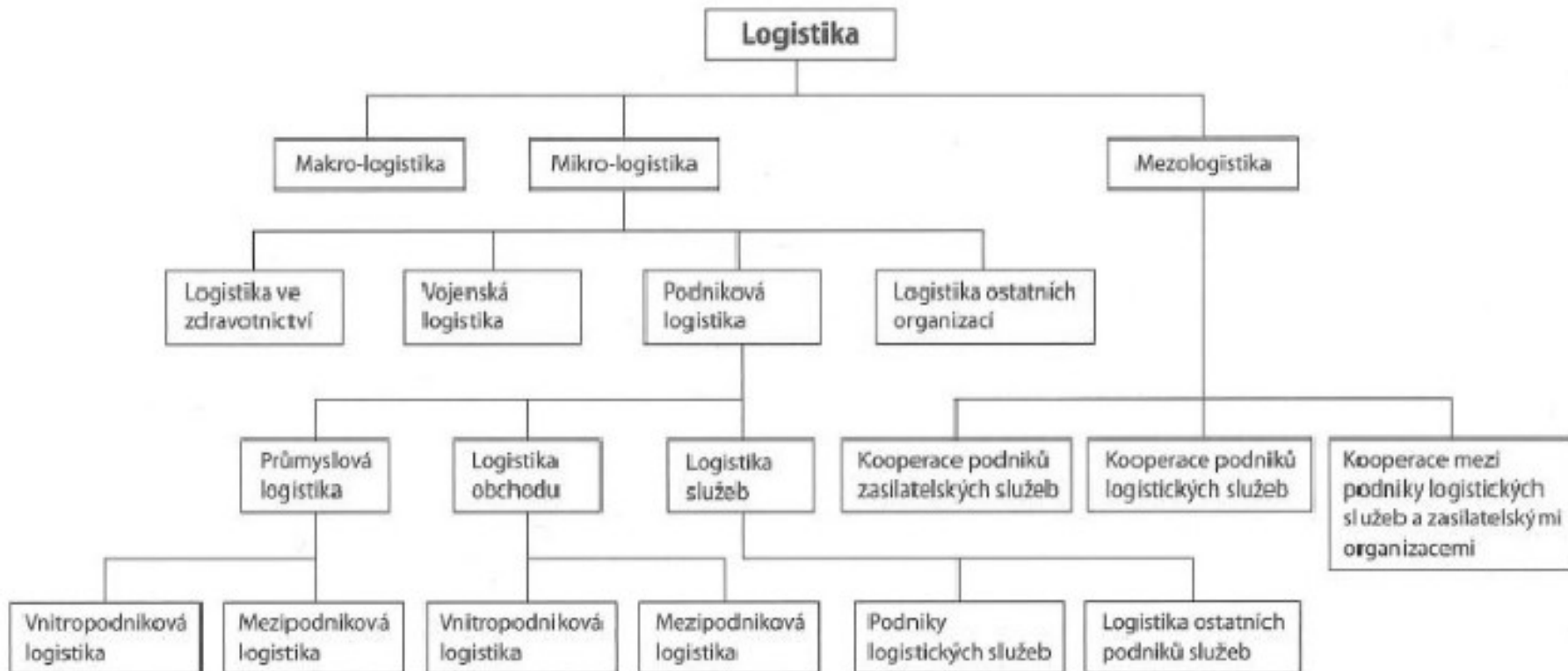
8 Přílohy

8.1 Příloha č. 1: Systémy, podsystémy a fyzické toky podnikové logistiky



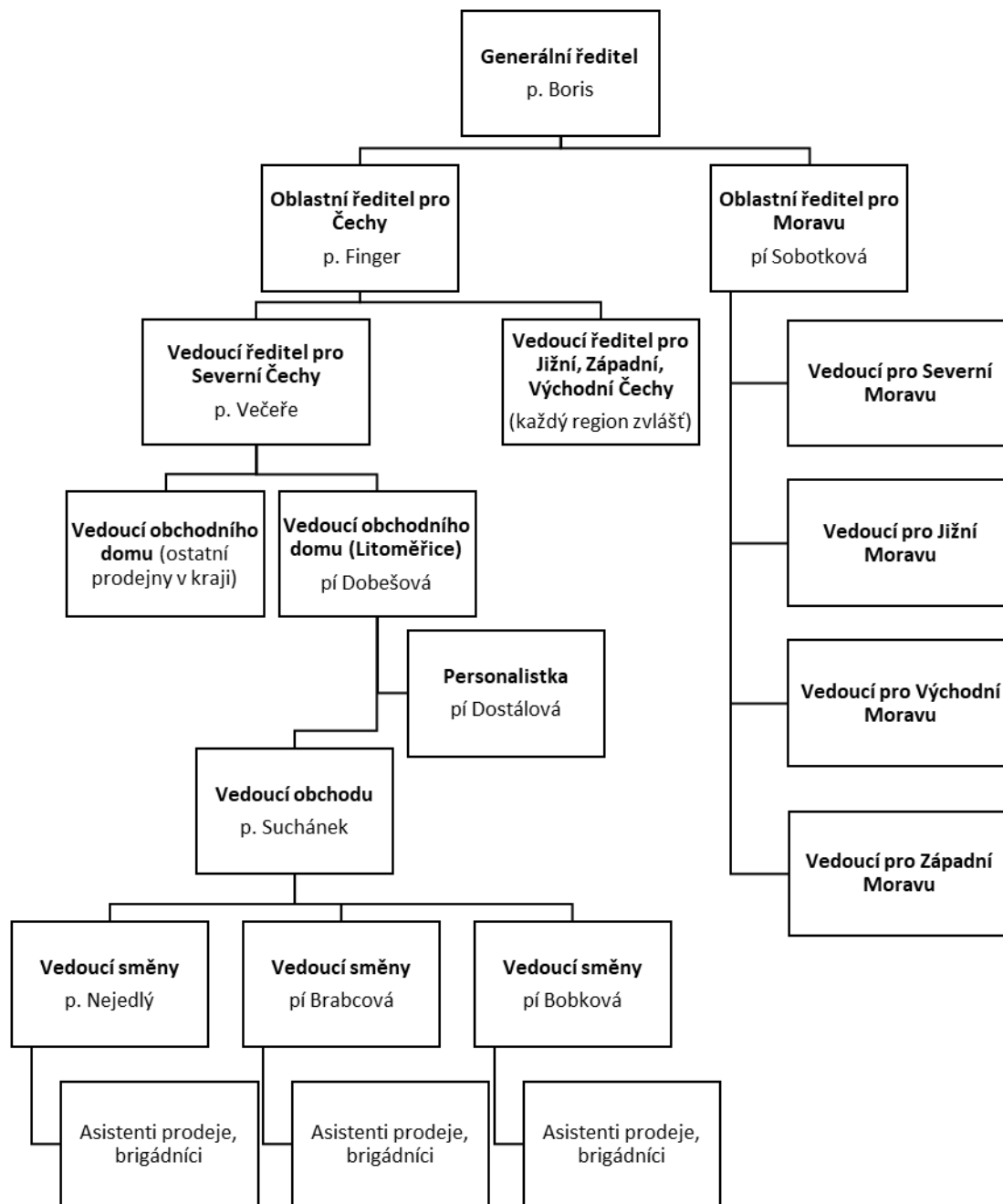
Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 29.

8.2 Příloha č. 2: Institucionální rozdělení logistiky



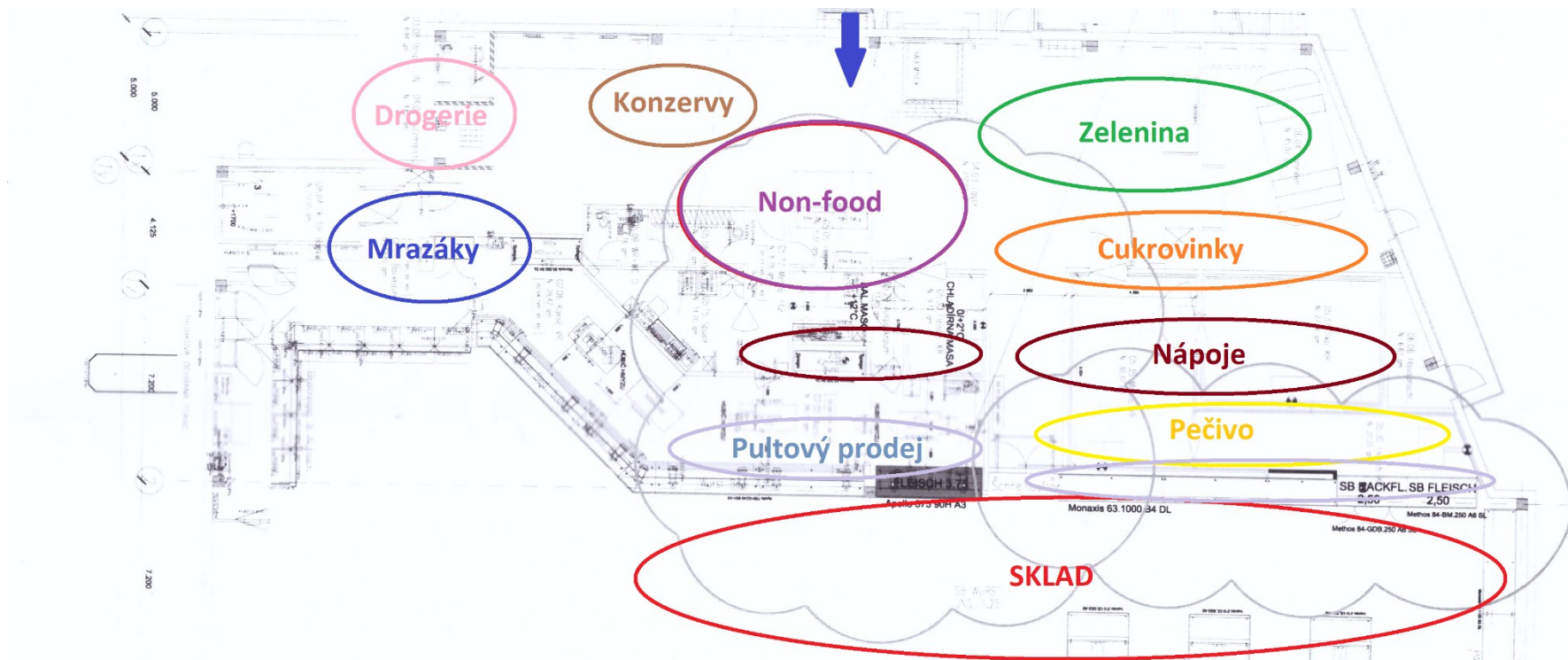
Zdroj: STEHLÍK, Antonín; KAPOUN, Josef. *Logistika pro manažery*. 2008, s. 20.

8.3 Příloha č. 3: Organizační struktura společnosti Kaufland v.o.s.



Zdroj: Vlastní zpracování

8.4 Příloha č. 4: Plánek provozovny filiálky Kaufland Litoměřice



Zdroj: Interní materiály společnosti Kaufland a vlastní zpracování

8.5 Příloha č. 5: Kaufland Litoměřice pohled svrchu



Zdroj: www.mapy.cz

Výřez, na kterém lze vidět pobočku supermarketu Kaufland v Litoměřicích je orientován na sever. Skladové prostory se nacházejí v jeho jižní části, viz červené orámování.