



Ekonomická
fakulta
Faculty
of Economics

Jihočeská univerzita
v Českých Budějovicích
University of South Bohemia
in České Budějovice

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Ekonomická fakulta
Katedra obchodu a cestovního ruchu

DIPLOMOVÁ PRÁCE

Řízení zásob v prodejně

Vypracovala: Bc. Romana Šnokhausová
Vedoucí práce: doc. Ing. Antónia Štensová, Ph.D.

České Budějovice 2015

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE
(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Bc. Romana ŠNOKHAUSOVÁ**
Osobní číslo: **E13625**
Studijní program: **N6208 Ekonomika a management**
Studijní obor: **Obchodní podnikání**
Název tématu: **Řízení zásob v prodejně**
Zadávací katedra: **Katedra obchodu a cestovního ruchu**

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

Cíl práce:

Stanovení optimálního objemu a sortimentního složení zásob v prodejně

Metodický postup:

1. Studium současného stavu řešené problematiky v literárních pramenech
2. Výběr a aplikace vhodných metod vědeckého zkoumání
3. Analýza získaných sekundárních a primárních dat
4. Syntéza poznatků
5. Vlastní návrh na optimalizaci zásob v prodejně

Rámcová osnova:

1. Úvod. 2. Literární rešerše. 3. Cíle a metody. 4. Analýza a syntéza poznatků z realizovaných průzkumů. 5. Závěr. 6. Seznam literatury. 7. Přílohy. 8. Resumé.

Rozsah grafických prací: **dle potřeby**
Rozsah pracovní zprávy: **60 - 70 stran**
Forma zpracování diplomové práce: **tištěná**
Seznam odborné literatury:


Angell, G. (2008). *Small stocks for big profits.* New York: John Wiley & Sons.
Burstiner, I. (1994). *Základy maloobchodního podnikání.* Praha: Victoria Publishing.
Děmová, L. & Beránková, M. (2004). *Modely řízení zásob. I.* Praha: ČZU, PEF, Credit Praha.
Lambert, D.M., Stock, J. R. & Ellram, L. M. (2000). *Logistika: příkladové studie.* Brno: Computer Press 2000.

Vedoucí diplomové práce: **doc. Ing. Antónia Štensová, Ph.D.**
Katedra obchodu a cestovního ruchu

Datum zadání diplomové práce: **10. ledna 2014**
Termín odevzdání diplomové práce: **30. dubna 2015**


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

JIHOČESKÁ UNIVERZITA
V ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
EKONOMICKÁ FAKULTA
Studentská 13 (25)
370 05 České Budějovice


Ing. Viktor VOJTKO, Ph.D.
vedoucí katedry

V Českých Budějovicích dne 6. února 2014

Prohlášení

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

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

V Českých Budějovicích 28. 8. 2015

.....
Bc. Romana Šnokhausová

Poděkování

Touto cestou bych chtěla poděkovat své vedoucí diplomové práce paní doc. Ing. Antónii Štensové, Ph.D. za odborné vedení, za pomoc a rady při zpracovávání této práce.

Obsah

1. Úvod	3
2. Literární rešerše	4
2.1 Pojetí obchodu	4
2.1.1 Supermarket	4
2.1.2 Obchodní sortiment	5
2.1.3 Formy prodeje	5
2.1.4 Zákazník prodejny	6
2.2 Charakteristika, význam a řízení zásob	7
2.2.1 Obsah a cíl řízení zásob	8
2.2.2 Druhy zásob podle jejich účelu	9
2.3 Úroveň zásob	10
2.3.1 Různorodost, sortiment, šířka a hloubka	10
2.3.2 Normování zásob	11
2.3.3 EOQ, Ekonomické objednávací množství	11
2.3.4 Ukazatele aktivity	12
2.4 Poptávka a její prognózování	12
2.5 Náklady a rizika spojené s řízením zásob	13
2.5.1 Náklady na zásoby	13
2.6 Optimalizace sortimentu	16
2.7 Vystavování zboží na prodejní ploše	16
2.8 Metody řízení zásob	17
2.8.1 Metoda ABC, Paretova analýza	17
3. Cíl a metodika práce	19
3.1 Cíl práce	19
3.2 Metodika práce	19
3.2.1 Sběr dat	19
3.2.2 Analýza současného stavu	20
3.2.3 Náklady na skladování	21
3.2.4 ABC Analýza	22

3.2.5	Návrh optimalizace sortimentu zásob	22
3.2.6	Vyhodnocení návrhu optimalizace	24
4.	Aplikační část	25
4.1	Charakteristika prodejny	25
4.2	Analýza současného stavu prodejny	25
4.2.1	Organizační struktura	25
4.2.2	Plošné uspořádání prodejny	26
4.2.3	Prodáváný sortiment zboží v prodejně	27
4.2.4	Zákazníci prodejny	30
4.3	Řízení zásob v prodejně	32
4.3.1	Objednávání zboží v prodejně	32
4.3.2	Příjem, uskladnění a výdej zboží, vratné a nevrátne obaly	34
4.4	Tržby a průměrné hodnoty nákupu v prodejně za sledovaný rok 2014	37
4.5	Hodnota zásob prodejny, zisk a průměrná marže	38
4.6	ABC analýza zboží prodejny	39
4.7	Vybrané obory	41
4.8	Pojistná zásoba	45
4.9	Náklady na skladování zboží	48
4.10	Optimalizace sortimentu	50
4.11	EOQ jednotlivých položek zboží	56
4.12	Analýza výsledků	58
5.	Závěr	66
	Summary	69
	Seznam použitých zdrojů	70
	Seznam tabulek, grafů a obrázků	72
	Přílohy	74

1. Úvod

Odvětví maloobchodního prodeje je vystaveno v průběhu času značným změnám a trendům. Na českém trhu je vysoká koncentrace obchodních řetězců. Maloobchodní prodej tak představuje obrovské konkurenční prostředí s tlakem na ceny, a proto je potřeba nabídnout zákazníkovi to, o co jeví největší zájem, uspokojit poptávku v dostatečném množství a kvalitě.

Obchodníci musí pružně reagovat na neustále rostoucí požadavky zákazníků, pomocí inovací v oblasti technologií a vylepšováním komunikace se svými zákazníky. Uspěje ta prodejna, která splní náročné požadavky zákazníka, tj. bude nabízet zboží dle jeho potřeb a preferencí, a to co nejefektivněji a při co nejnižších nákladech.

Na tom, zda bude obchodní jednotka na trhu úspěšná, má značný vliv systém řízení zásob, které ovlivňují každodenní chod prodejny. Pro každou prodejnu bez ohledu na její velikost je nezbytné, aby bylo řízení zásob zboží efektivní.

V maloobchodních jednotkách je dostupnost zboží v regálech klíčovým očekáváním zákazníků. To je trend dnešní doby, který tak vyvíjí rostoucí tlak na obchodníky. Tento tlak má za cíl přimět obchodníky, aby uvažovali o možných řešeních, která by vedla ke zlepšení kvality a efektivity v oblasti řízení zásob. Na posílení této oblasti má velký vliv také schopnost prodejny rychle reagovat na měnící se obchodní trendy a vyvíjející se zájmy zákazníků.

Téma diplomové práce jsem volila z důvodu jeho aktuálnosti, kdy jsme každý den svědky boje obchodních řetězců o zákazníka, který zásadním způsobem ovlivňuje existenci prodejny.

V praktické části diplomové práce charakterizují konkrétní maloobchodní prodejnu, U vybraných položek zboží zvolených sortimentních skupin je následně provedena optimalizace.

2. Literární rešerše

2.1 Pojetí obchodu

V současné době jsou rozeznávána dvě základní pojetí tohoto termínu, a to:

Obchod jako činnost (širší pojetí)

V tomto pojetí se na obchodování podílí většina subjektů na trhu. Obchod je chápán jako činnost, v rámci které dochází k nákupu zboží a jeho následnému prodeji. (Mulačová & Mulač, 2013, s. 21)

Obchod v institucionálním pojetí (užší pojetí)

Z hlediska tohoto pojetí jsou obchodními institucemi rozuměny subjekty, které nakupují fyzické zboží a následně jej nabízí k prodeji bez podstatných úprav. U těchto subjektů je obchod přední činností. V institucionálním přístupu jsou rozlišovány dvě základní oblasti obchodování s fyzickým zbožím, a to:

- obchod se spotřebním zbožím (B2C),
- obchod se zbožím pro další podnikání (B2B). (Mulačová & Mulač, 2013, s. 21)

2.1.1 Supermarket

Supermarket je velkokapacitní prodejnu, která nabízí široký sortiment potravin včetně základního nepotravinářského zboží a zboží běžné potřeby. V mnoha případech je využíváno formy samoobslužného prodeje a některé vybrané druhy zboží jsou umístěny v příslušných obslužných pultech. Supermarkety jsou charakteristické velkým objemem zboží a nízkým obchodním rozpětím na mnoho výrobových řad, které nabízejí k prodeji. (Burstiner, 1994, s. 88)

2.1.2 Obchodní sortiment

Pod tímto pojmem je rozuměn systematicky uspořádaný soubor produktů, které prodejna prodává konečným spotřebitelům k jejich následnému užití. Součástí sortimentu jsou i nabízené služby. To, co ovlivňuje samotnou podobu obchodního sortimentu, je celková strategie obchodní jednotky. (Zamazalová, 2009, s. 166)

I přesto, že obchodní sortiment je relativně stálý, lze však v jeho skladbě provádět změny. Ty mohou vyplývat z aktuální tržní situace, trendu, požadavků a preferencí spotřebitelů, nabídky dodavatelů, nabídky konkurence. Obchodní sortiment bývá širší v porovnání se sortimentem výrobního podniku. (Zamazalová, 2009, s. 167)

Autor Burstiner (1994) ve své knize píše, že: „*Obchod musí zpravidla vést takový sortiment zboží, jaký od něj jeho zákazníci očekávají. Sortiment prodávaného zboží spoluvytváří image obchodu.*“ (Burstiner, 1994, s. 486)

2.1.3 Formy prodeje

Po zvolení správného obchodního sortimentu prodejny, následuje rozhodnutí týkající se vhodné formy prodeje. Dle autorů Mulačová a Mulač (2013) je z hlediska účasti zákazníka na dílčích fázích prodeje rozlišován:

- „*samoobslužný prodej*;
- *pultový prodej*;
- *kombinované formy prodeje.*“ (Mulačová & Mulač, 2013, s. 68)

2.1.4 Zákazník prodejny

Významným cílem každé prodejny jsou spokojení zákazníci a obchodníci vynakládají značné úsilí na to, aby zákazník odcházel s maximální spokojeností a svůj nákup opakoval.

Zákazníky prodejny je možné definovat jako větší množství osob s různými společnými a unikátními potřebami, chováním, očekáváním a způsoby hodnocení. Právě zákazník je motivem stanovených poslání a vize obchodní jednotky. Zásadním způsobem ovlivňuje existenci obchodní jednotky, která je na něm závislá, nikoliv on na ní. (Vašítková, 2014, s. 155)

Současný zákazník:

- má daleko větší moc než dříve;
- má přístup k většímu množství informací (zvláště díky internetu);
- je náročný, protože má velkou možnost výběru;
- má nedostatek času;
- řada zboží a služeb si je navzájem velmi podobných, proto je obtížné zákazníka zaujmout;
- obchodníci mohou rychleji a snadněji shromažďovat informace o zákaznicích;
- výměna mezi obchodníky a zákazníky je stále interaktivnější. (Zamazalová, 2009, s. 69)

Intenzita návštěv zákazníků ve sledovaném čase v prodejně je označována jako frekvence zákazníků, která se během určitého časového období mění. Je ovlivňována řadou faktorů:

- typologie obchodní jednotky;
- charakter sortimentu prodejny;
- lokalizace prodejny;
- sezónnost zboží;
- spádové poměry;
- rozmezí pracovní doby zákazníka;
- termín výplaty zákazníka;
- aktuální počasí;
- tradice, svátky, různé společenské události. (Mulačová & Mulač, 2013, s. 428)

Vesecký (2013) se svém článku vyjadřuje k tomu, jak je možné v současnosti získat nebo udržet svého zákazníka, následovně: „Dnešní zákazníci chtějí víc než jen dobře nakoupit. Lidé si uvědomují, že za své peníze mohou dostat víc a začínají si uvědomovat svoji důležitost. Někteří chtějí být dokonce při nákupu zboží a služeb hýčkáni. Zákazníka už dnes neohromí jen dvojitě balení za cenu jednoho nebo snižování cen. Výrobci i obchodníci musí přijít s něčím navíc. A tím je kvalitní poprodejní servis. Zákaznické služby, ať už jsou poskytovány před, během nebo po uskutečnění prodeje, mají zásadní význam pro získání a udržení si zákazníků. Kdo se tím neřídí, toho převálcuje uvědomělá konkurence.“ (Vesecký, 2013)

2.2 Charakteristika, význam a řízení zásob

Pro mnoho výrobních a obchodních firem jsou zásoby největší jednotlivou investicí do jmění. Pokud jde o obchodní firmy, pak mohou zásoby představovat i více než 50 % celkového jmění. Konkurenční povaha trhu v uplynulých 20 - ti letech způsobila, že firmy s cílem uspokojovat potřeby různorodých tržních segmentů výrazně rozšiřovaly svou sortimentní skladbu. Současná doba je typická tím, že zákazníci očekávají vysokou úroveň dostupnosti zboží. U mnoha podnikatelských subjektů proto tyto současné trendy měly za následek navýšení hladiny zásob. (Lambert, Stock & Ellram, 2005, s. 148)

Z finančního hlediska zásoby představují aktiva. Jejich skladování je však spojeno s náklady, což se následně projevuje v peněžním zisku a ve výkazech ztrát obchodních jednotek. Obrat zásob představuje prodej a zisky v obchodním podnikání. Z toho plyne, že čím rychlejší bude obrat zásob, tím vyšší zisk. (Emmett, 2008, s. 43)

Autoři Mulačová a Mulač (2013) uvádí, že: „Zásoby tvoří u obchodních firem 60–80 % hodnoty aktiv, z toho logicky vyplývá, že zároveň váží 60-80 % investovaného kapitálu. Jinak řečeno, z celého balíku peněz vložených investorem na vybudování a provoz obchodní jednotky jich 60-80 % slouží k nákupu zásob zboží, přičemž tyto finanční prostředky jsou již v zásobách vázány po celou dobu provozu jednotky (nakoupené zboží se sice prodá za hotové, tyto prostředky jsou však využity k doplnění zásob). Tyto skutečnosti jistě velmi názorně ilustrují fakt, že řízení zásob je klíčovou oblastí managementu obchodních firem.“ (Mulačová & Mulač, 2013, s. 377)

Klíčové aspekty, které je nezbytné brát v úvahu při řízení zásob, jsou dle autora Emmetta (2008) následující:

- „určení výrobků, které budou skladovány, a místo, kde budou skladovány;
- udržení stavu zásob, který je potřeba k uspokojení poptávky (tvorbou prognóz poptávky);
- udržení nabídky;
- stanovení – kdy objednat (načasování);
- stanovení – kolik objednat (množství).“ (Emmett, 2008, s. 44)

2.2.1 Obsah a cíl řízení zásob

Řízením zásob se rozumí efektivní zacházení a hospodaření s nimi, využití veškerých rezerv, které v této oblasti jsou, a při respektování veškerých činitelů, které mohou zásadním způsobem ovlivnit účinnost řízení zásob. (Horáková & Kubát, 1996, s. 64)

Z pohledu obchodních firem, jsou zásoby fyzického zboží pro jejich existenci velmi důležitým systémem a to z toho důvodu, že jen jejich dalším prodejem, může obchodník vytvořit dostatek prostředků, které jsou nezbytné pro zajištění obchodní činnosti a dosažení zisku. (Burstiner, 1994, s. 486)

Důsledkem řízení zásob v prodejně by měl být plynulý provoz při minimálních nákladech, které jsou spojené se zásobovacím procesem. Nízká úroveň zásob, ač je levná přináší se sebou negativní vliv na plynulost provozu, což se ve výsledku projeví v množství prodejů. Na druhé straně pokud je zásoba příliš velká, je to pro obchodní jednotku nevhodné, a to z důvodu, že na její skladování musí být použito množství finančních zdrojů, které takto nejsou nijak zhodnocovány. Pokud by se hladina zásob snížila, pak by se tyto prostředky mohly investovat jiným způsobem, ze kterého by plynuly finanční efekty. Velmi důležité při řízení zásob je skloubit hledisko ekonomické a hledisko provozní. (Mulačová & Mulač, 2013, s. 377)

Mezi činnosti, které jsou vykonávány v souvislosti s řízením zásob zboží, dle autora Burstinera (1994), patří:

- „využívání informačních zdrojů ke stanovení a správné interpretaci potřeb a přání zákazníků;
- rozhodnutí o druzích a sortimentu nabízeného zboží;
- rozhodnutí o šíři a hloubce běžných zásob zboží;
- stanovení hlavních dodavatelů a rozvíjení zdrojů zásob zboží;
- výběr a nákup takových druhů zboží, které budou uspokojovat poptávku spotřebitelů;
- plynulé dodávky potřebného množství zboží podle potřeb;
- stanovení cen zboží určeného k prodeji;
- kontrola stavu zásob zboží.“ (Burstiner, 1994, s. 486)

2.2.2 Druhy zásob podle jejich účelu

Rozlišení zásob podle účelu, pro který jsou udržovány.

- **Běžné (cyklické) zásoby** jsou takové, kde je vznik vázán na doplňování prodaných zásob. Jejich velikost odpovídá množství, které je nezbytné pro pokrytí poptávky v podmínkách jistoty. (Lambert, Stock & Ellram, 2008, s. 116)
- **Zásoby na cestě** jsou položky, které se nacházejí na cestě z jednoho místa do druhého a lze je považovat za součást běžných zásob, i přestože nejsou dostupné z hlediska prodeje, dokud nedorazí na dohodnuté místo určení. (Lambert, Stock & Ellram, 2008, s. 116)

V rámci zásobovacího cyklu jsou rozlišovány i další druhy zásob:

Pojistná zásoba je část zásob, která pokrývá případné odchylky od plánovaných prodejů, plánovaného dodacího cyklu či plánovaného dodaného množství zboží (viz vzorec (3)). (Synek, 2011. s. 224)

Objednací zásoba představuje stav zásoby k danému okamžiku, při které je nutné, aby se provedla nová objednávka nebo odvolávka v případě automatizovaných procesů.

Minimální zásoba představuje stav zásob před dodáním další dodávky v případě, že byla vyčerpána běžná zásoba.

Maximální zásoba, která reprezentuje nejvyšší hladinu zásoby, které je dosaženo při ustáleném režimu v okamžiku dodávky. (Tomek & Vávrová, 2007, s. 122)

2.3 Úroveň zásob

Autoři Kotler a Keller (2013) ve své knize uvádí, že: *„Prodejci by byli nejraději, kdyby jejich společnosti držely takovou úroveň zásob, díky níž by dokázali uspokojit veškeré objednávky zákazníků okamžitě. To však není efektivní z pohledu nákladů. Blíží-li se úroveň okamžitého uspokojení objednávek hranici 100 %, náklady na držbu zásob rostou exponenciálně. Management proto potřebuje vědět, o kolik by se zvedly tržby a zisk, pokud by společnost držela vyšší úroveň zásob a dokázala slíbit rychlejší vyřízení objednávky. Teprve na základě těchto údajů se může rozhodnout.“* (Kotler & Keller, 2013, s. 508)

2.3.1 Různorodost, sortiment, šířka a hloubka

V případě rozhodování maloobchodníků o zásobách zboží musí brát v potaz následující čtyři faktory, které uvádí autor Burstiner (1994) ve své knize takto:

- **různorodost** představuje počet různých výrobních řad, které prodejna nabízí svým zákazníkům. Souhrn výběru zboží tak charakterizuje různorodost nabídky konkrétní prodejny.
- **sortiment** zachycuje počet různých položek zboží, mezi kterými má zákazník možnost volit z určité výrobní řady nabízené obchodní jednotkou.
- **šířka** sortimentu je představována počtem různých stylů, barev, velikostí a dalších variant zboží na prodejně.
- **hloubka** zobrazuje konkrétní množství kusů každé jednotlivé varianty, které jsou vedeny na skladě. V souvislosti s tím, jakou image obchodu chtějí maloobchodníci vytvářet ve veřejnosti, mohou volit ze čtyř možných variant skladovaných zásob: šíře a omezenost zásob, šíře a hloubka, úzké a omezené zásoby, úzké a hluboké zásoby. (Burstiner, 1994, s. 486)

2.3.2 Normování zásob

Při normování zásob se vychází z níže uvedených parametrů:

- **dodávkový cyklus**, který představuje časový úsek mezi dvěma bezprostředně následujícími dodávkami a vyjadřuje se ve dnech. Stabilita dodávkového cyklu je charakterizována směrodatnou odchylkou (viz vzorec (2)) od průměrného dodávkového cyklu (předpokládaného dodávkového cyklu). Výpočet optimální délky dodávkového cyklu je uveden v metodické části práce (viz vzorec (10));
- **velikost dodávky**, která zachycuje velikost dodaných položek a vyjadřuje se v hmotných měrných jednotkách. Postup pro získání hodnoty znovu objednaného množství je popsán v metodické části (viz vzorec (11, 12)).
- **spotřeba nebo průměrná denní spotřeba** je vyjádřena na základě skutečné spotřeby za určité období apod. a vyjadřuje se v množství či peněžních jednotkách. Kolísání okolo průměrné nebo plánované hodnoty je vyjádřeno směrodatnou odchylkou (viz vzorec (2));
- **dodací lhůta** zachycuje časový úsek od okamžiku, kdy došlo k předložení objednávky do její doby splnění a vyjadřuje se pomocí dne, měsíce či čtvrtletí;
- **objednací lhůta**, která začíná běžet předáním objednávky dodavateli a končí počátkem období, ve kterém by mělo dojít k plnění objednávky. Vyjádřena opět ve dnech, měsících apod. (Gustav & Vávrová, 2007, s. 123)

2.3.3 EOQ, Ekonomické objednáací množství

Při stanovení strategie objednávání, která má za cíl minimalizaci součtu nákladů na udržování zásob a objednacích nákladů, je možné použít model ekonomického objednáacího množství. (Lambert, Stock & Ellram, 2005, s. 124)

Dle autora Ackermana (1992) je model EOQ „*konceptí, která určuje optimální množství na základě objednacích nákladů a nákladů na udržování zásob. Optimální objednáací množství nastává tehdy, když přírůstkové objednáací náklady se rovnají přírůstkovým nákladům na udržování zásob. Optimalizace objednáacího množství, a tím i dodacího množství, není posuzována z hlediska celkových logistických nákladů, ale pouze z hlediska nákladů na objednání a udržování zásob.*“ (Ackerman, 1992, s. 28)

Výpočet EOQ je uveden v metodické části práce (viz vzorec (9)).

2.3.4 Ukazatele aktivity

Jde o ukazatele, které představují jeden ze základních činitelů efektivity, který má zásadní vliv na rentabilitu aktiv, tak rentabilitu vlastního kapitálu. V té nejkompaktnější podobě se v něm odráží, kolik aktiv prodejna potřebovala pro zajištění objemu svých tržeb. Je možné využít dvou druhů ukazatelů aktivity, které jsou vyjádřeny dobou obratu nebo počtem obrátů. (Kislingerová, 2010, s. 107)

- **Obrat zásob** říká, kolikrát je každá položka zásob v průběhu daného roku prodána a znovu naskladněna (viz vzorec (4)).
- **Doba obratu zásob** (viz vzorec (5)) informuje o průměrném počtu dní, po které jsou zásoby vázány v prodejně do doby jejich prodeje (kdy se zásoby zboží promění v hotovost či pohledávku. (Kislingerová, 2010, s. 109)

2.4 Poptávka a její prognózování

Auto Emmett (2008) píše, že: „*Pro její správné pochopení je nutné prozkoumat každý jednotlivý druh zboží, výrobek a položku v seznamu. Tato činnosti napomáhá při určování požadavků na výrobky z hlediska skladových zásob a často se jí zabývají manažeři stavu zásob.*“ (Emmett, 2008, s. 34)

Prognózování poptávky

Prognózování objemu tržeb z prodeje zboží v budoucnosti je v prodejnách závislé na hodnocení spotřebitelské poptávky. Většina z obchodníků používá pro prognózu prodeje zboží metodu „shora dolů“, kde je v prvotním kroku vyhodnocena celková ekonomická situace a dále se postupuje hodnocením situace v odvětví maloobchodu. Tento proces se dále zaměřuje na tu oblast obchodu, ve které podnik působí. Pomocí analýzy minulých a současných výkonů je možné odhalit trend vývoje. Po zvážení většiny hledisek připravuje pak obchodník prognózu budoucího prodeje zboží. Alternativní metodou prognózování je metoda „zespoda nahoru“, která vychází ze zásady, že ti, kteří jsou nejlépe seznámeni s obchodem, jeho zákazníky a jeho obchodním zázemím mohou pravděpodobně přijít s přesnější předpovědí. Použití obou metod zdokonaluje proces, a proto se tomuto postupu dává přednost. (Burstiner, 1994, s. 268)

2.5 Náklady a rizika spojené s řízením zásob

Existence zásob dle autorů Šimana a Petery (2010) avšak vyvolává:

- „*finanční náklady, neboť v zásobách je umrtven kapitál a ten není zadarmo; kapitál vázaný v zásobách může rovněž ohrozit solventnost firmy;*
- *provozní náklady na skladování (vlastní provoz skladů), tj. náklady na budování skladů, energie, pojištění, osobní náklady, opravy, pořízení skladové a manipulační techniky;*
- *náklady spojené s vyřazováním nepotřebných zásob, tj. poškozených, s prošlou záruční lhůtou, zničených, vyřazených z důvodu změn výrobního programu, slevy z pořizovacích cen zásob při jejich prodeji.“ (Šiman & Petera, 2010, s. 104)*

2.5.1 Náklady na zásoby

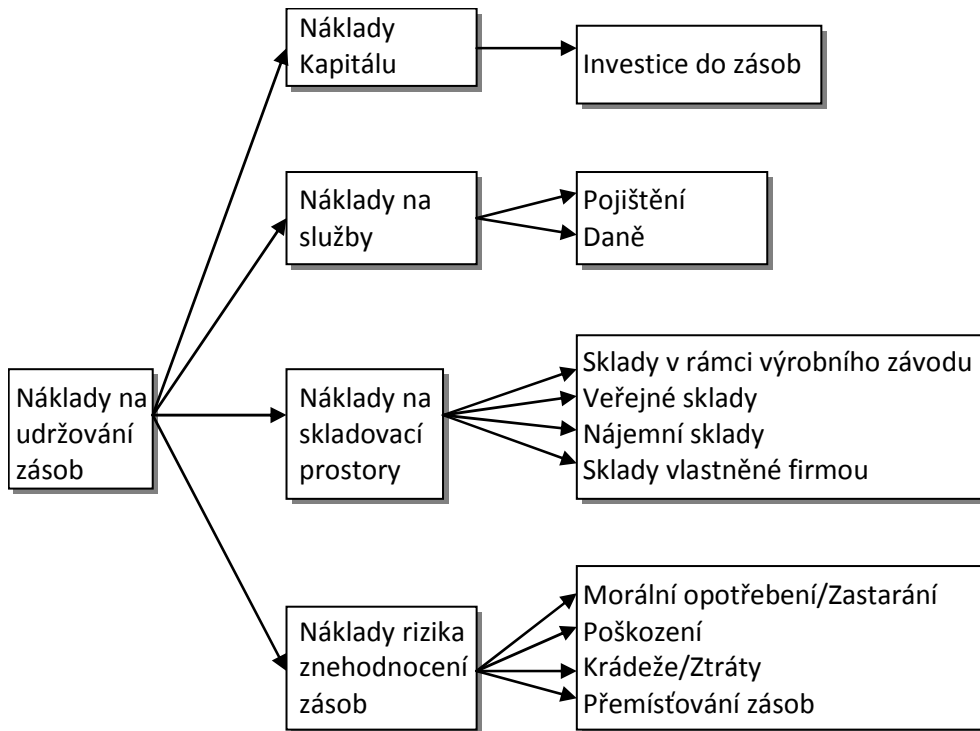
V průběhu času zásoby zboží pomalu ubývají. Obchodní jednotka by tak měla znát, kdy zboží objednat, resp. při jaké úrovni zásob. Tato úroveň je nazývána jako bod objednání (doobjednání), který je určitým kompromisem mezi rizikem vyprodaných zásob a náklady nadměrných zásob zboží. Následujícím krokem je stanovení výše objednávky. Platí, že čím vyšší objednané množství, tím méně často je třeba objednávat. Obchodní jednotka však musí najít rovnováhu mezi náklady na objednání zásob a náklady na držení zásob. (Kotler & Keller, 2013, s. 508)

Náklady na objednání

Jde o náklady, které jsou spojeny s pořízením objednávky a k doplnění potřebné zásoby. Vztahuje se sem celá řada administrativních činností, které se však velmi těžko kalkulují. Podstatnou část tvoří náklady na dopravu, jejichž hodnota je jednoduše zjistitelná. Pro optimalizační výpočty se pro určení zmíněných administrativních nákladů vychází z výzkumů nebo expertních odhadů. (Režňáková, 2010, s. 108)

Náklady na udržování zásoby

Podle autorů Lamberta, Stocka a Ellrama (2005) by náklady na udržování zásoby měly zahrnovat jen náklady, které se mění v závislosti na změně daného množství zásob. Obrázek č. 1 znázorňuje rozdělení nákladů na držbu zásob. (Lambert, Stock & Ellram, 2005, s. 154)



Obrázek 1: Normativní model metodologie nákladů na udržování zásob

Zdroj: LAMBERT, D., STOCK, J. R. & ELLRAM, L. Logistika: Příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží. 2. vyd. Brno: CP Books, 2005. ISBN: 80-251-0504-0. s. 154

Horáková a Kubát (1996) uvádějí následující tři složky nákladů na držení zásoby:

- **Náklady na úroky z finančních prostředků**, vázané v zásobách, jsou přímo úměrné hodnotě průměrné zásoby (v nákladových cenách). V souvislosti s rozhodováním v krátkodobém rozsahu je možné jako aproximaci použít úrokovou míru pro bankovní úvěr. Z dlouhodobého hlediska je vždy nutné vycházet z rentability kapitálu a používat normu vnitropodnikového výnosového procenta, stanovenou vedením firmy.

- **Náklady na skladový prostor a na správu zásob** zachycují veškeré náklady, které jsou spojené s provozováním skladu a s evidencí zásob. Představují spíše fixní složku, i když jsou někdy do určité míry závislé na velikosti zásob.
- **Náklady z rizika** jsou spojeny s nebezpečím neprodejnosti nebo nepoužitelnosti zásob v budoucnosti. Jde např. o riziko zkažení potravin, riziko znehodnocení zestárnutím, riziko vyjití z módy, riziko poklesu cen na trhu či celkové změny ve struktuře poptávky zákazníků. Tyto náklady z rizika jsou obvykle dány jako určité procento z hodnoty průměrné zásoby. (Horáková & Kubát, 1996, s. 49)

Náklady z deficitu

Deficit nastává v případě, kdy nestačí okamžitá skladová zásoba ke včasnému uspokojení všech požadavků zákazníků. Jedním z důsledků tohoto deficitu může být, že zákazník objednávku zruší a uskuteční ji u jiného subjektu a tím tedy dochází k poklesu objemu prodeje. (Horáková & Kubát, 1996, s. 50)

Náklady spojené s procesem nákupu zásob zboží v prodejně

V procesu nákupu produktu existuje řada nákladů, z nichž některé jsou více znatelné právě v maloobchodních jednotkách než v jiných podnikatelských subjektech. Náklady související se získáním zásob zboží mohou zahrnovat následující možnosti:

- Náklady na zadání a správu objednávky (náklady na práci a náklady na komunikaci). Mnoho podnikatelským subjektům se podařilo snížit tyto náklady prostřednictvím e-commerce.
- Náklady spojené s vyhledáváním a výběrem dodavatelů. Ty mohou zahrnovat náklady vynaložené na denní výměny informací a jednání mezi maloobchodními kupujícími a maloobchodní dodavatelskou základnou.
- Náklady spojené s doručením. Jde o náklady souvisejícími s tím, zda je objednávka doručena včas a případným přijímáním jiných opatření v okamžiku, kdy je s doručením problém.
- Prodejce může vycítit, že je nutné, aby konkrétní druh zboží prošel určitou kontrolou, jakmile dorazí na místo určení. Tato kontrola může být pak velmi nákladnou záležitostí. (Varley, 2014, s. 141)

2.6 Optimalizace sortimentu

Autoři Mulačová a Mulač (2013) ve své publikaci píší, že: *„Problematika řízení obchodní jednotky samozřejmě nekončí volbou sortimentního zaměření (specializací), určením vhodné formy prodeje a nastavením efektivního režimu pohybu zboží obchodní jednotkou. Nesmírně důležitou oblastí řízení obchodní jednotky je optimalizace její sortimentní skladby.“* (Mulačová & Mulač, 2013, s. 412)

Důvodem optimalizace je fakt, že v každé sortimentní skupině připadá v úvahu pro vystavení mnohem více zboží, než umožňuje kapacita disponibilního prodejního prostoru určená pro danou kategorii. Významným omezením je tedy velikost prodejní plochy. Z tohoto důvodu musí prodejna vybrat z disponibilního zboží pouze omezené množství se zohledněním současné situace na trhu. Cílem je zvolit takovou skladbu zboží na výstavní ploše, která přinese obchodní jednotce největší ekonomický efekt. Velmi vhodnou metodou je propočítání přímé výrokové rentability (viz vzorec (8)). (Mulačová & Mulač, 2013, s. 412)

2.7 Vystavování zboží na prodejní ploše

O tom, zda zákazník projeví zájem o zboží a jeho následné koupi, ovlivní také způsob, jakým způsobem a na jakém místě v prodejně je vystaveno.

Autor článku Vesecký (2013) píše, že: *„Dvě třetiny všech nákupních rozhodnutí jsou učiněny přímo v obchodě v průběhu nákupu. Pouze pro jednu třetinu zboží chodí zákazníci do obchodů zcela plánovaně. Tento neoddiskutovatelný fakt hraje do karet všem prodejcům. Přesto se některým z nich nedaří a jejich zboží zůstává bez povšimnutí. Příčin může být několik, ale velmi často se jedná o špatnou prezentaci sortimentu. Vystavit ho správně do regálů a na správná místa prodejní plochy je umění, které ne všichni prodejci zvládají. V dnešní bohaté nabídce a velké konkurenci, kdy navíc vzrůstá odolnost zákazníků vůči reklamě, je to přitom zcela nezbytná součást prodejních technik.“* (Vesecký, 2013)

Způsob prezentace zboží na prodejní ploše je označován jako merchandising. Jak je zboží umístěno a jakým způsobem je prezentováno, má podstatný vliv na to, zda si jej zákazník všimne či nikoliv. V moderních samoobslužných prodejnách se zboží „prodává samo“ bez aktivní účasti personálu. Z tohoto důvodu je vhodná prezentace zboží velmi důležitá. Cílem je zajistit obchodníkovi co nejvyšší obrát. (Zamazalová, 2010, s. 379)

Podle autorky Zamazalové (2010) by se při uplatňování merchandisingu měly dodržovat základní zásady týkající se vystavování zboží, a to:

- estetičnost;
- praktičnost;
- zachování přehlednosti a orientace v prodejně;
- logika následnosti sortimentu a jeho seskupování;
- systematičnost zboží v regále (dle chuti, značek aj.). (Zamazalová, 2010, s. 380)

2.8 Metody řízení zásob

K tomu, aby bylo dosaženo stanovených cílů v souvislosti s řízením zásob, se používají různé systémy a jim odpovídající metodické postupy, které představují technická řešení a pomocí nichž lze následně určit optimální úroveň zásob, velikost dodávek, frekvenci dodávek apod. (Štůsek, 2007, s. 83)

2.8.1 Metoda ABC, Paretova analýza

Autor Petřík (2009) uvádí, že: „*Technika ABC se používá obecně při stanovení priorit. Umožňuje popsáním vnitřních souvislostí firemních procesů poznat a pochopit jejich zákonitosti i jejich reálné dopady na aktivity firmy. Rozkrytím, popsáním i vysvětlením těchto procesů se ABC stává významným pomocníkem zejména v oblasti operativního řízení, kontroly a plánování.*“ (Petřík, 2009, s. 74)

Princip metody ABC je odvozen z Paretova pravidla, které udává, že 80 % následků je způsobeno 20 % příčin. V praxi tato metoda spočívá v rozčlenění zásob do tří skupin a zároveň spočívá v aplikaci diferencovaného přístupu k řízení skupin zásob. (Šiman & Petera, 2010, s. 104)

Dle autora Emmetta (2008) analýza ABC kategorizuje jednotlivé položky do tří skupin podle stupně pohybu zboží:

- „*A položky (rychloobrátkové položky) = velký objem, málo řádků*
- *B položky (položky se střední obrátkovostí) = střední objem, střední počet řádků*
- *C položky (pomaluobrátkové položky) = malý objem, velký počet řádků“*
(Emmett, 2008, s. 39)

Autor Burstiner (1991) ve své publikaci uvádí, že: „*Maloobchodník se většinou soustřeďuje na skupinu A, pečlivě sleduje prodej a dohlíží na to, aby byl obchod dobře zásoben tímto zbožím.*“ (Burstiner, 1991, s. 491)

Výpočet průměrné měsíční tržby položek zboží je uveden v metodice práce (viz vzorec (1)).

3. Cíl a metodika práce

3.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je optimalizace vybraných položek zboží ze zvolených sortimentních skupin v maloobchodní prodejně.

3.2 Metodika práce

Následující metodický postup obsahuje jednotlivé kroky s logickou návazností, s cílem úspěšného dosažení hlavního cíle práce.

3.2.1 *Sběr dat*

V souvislosti s dosažením cíle práce je nezbytné získat podkladová data. K jejich následnému nabytí, vzhledem k charakteru sledovaných jevů a dílčích cílů je využito následujících výzkumných metod:

- hloubkový strukturovaný rozhovor s ředitelem IT oddělení zkoumaného subjektu za účelem získání základních informací o posuzovaném subjektu, skladbě nabízeného sortimentu, o zavedeném systému řízení zásob, procesu řízení zásob, skladových hospodářstvích, možných rizikových faktorech a jejich vlivu na výsledek.
- zpracování dat interní evidence posuzovaného subjektu s cílem zhodnocení systému řízení zásob.

3.2.2 Analýza současného stavu

V tomto kroku je analyzován a vyhodnocen současný stav řízení zásob ve společnosti, který bude sloužit jako výchozí bod pro stanovení možných návrhů optimalizace. Na základě provedené ABC analýzy je rozhodnuto o reprezentativním vzorku zboží.

Za tento vzorek byly vybrány konkrétní položky zboží z následujících sortimentních skupin:

- masné výrobky,
- mléčné výrobky,
- těstoviny,
- nápoje.

Pro samotnou analýzu současného stavu jsou pro tyto sortimentní druhy získány údaje ze skladového hospodářství prodejny. Tato interní data jsou následně podrobena analýze řízení zásob za pomoci vybraných ukazatelů:

- prodej vybraných sortimentních druhů zboží od 1.1 2014 do 31.12 2014; v peněžních a měrných jednotkách
- zjištění výstavní plochy a množství vystavených kusů jednotlivých vybraných druhů zboží pomocí místního šetření v prodejně
- průměrný měsíční nákup a prodej zvolených produktů (v peněžních a měrných jednotkách) za sledovaný časový úsek
- **průměrná měsíční tržba** během analyzovaného období

$$\text{průměrná měsíční tržba} = \frac{\text{celkové tržby v daném období}}{\text{počet měsíců v daném období}} \quad (1)$$

- **směrodatná odchylka poptávky daných produktů**

$$\sigma = \sqrt{\sigma^2(X)} \quad (2)$$

- **pojistná zásoba** jednotlivých sortimentních druhů prodejny, jejíž podstatou je zabránit vzniku možného deficitu v návaznosti na působení náhodných výkyvů. Základní vzorec pro výpočet její výše je:

$$\text{pojistná zásoba} = \text{koeficient zajištěnosti} * \text{směrodatná odchylka poptávky} * \sqrt{\text{dodací lhůta}} \quad (3)$$

Koeficient zajištěnosti vychází z pravděpodobnosti zajištění, která je určena na 95 %, jelikož se předpokládá nízká možnost vyčerpání zásob během dodávky. Výsledný koeficient je zjištěn na základě tabulky normálního rozdělení pravděpodobností.

- **obrat zásob (počet obrátek)** za sledované období, jenž se stanoví na základě podílu celkové spotřeby (celkové tržby) za období a průměrné zásoby

$$\text{obrátka zboží} = \frac{\text{čisté tržby z prodeje}}{\text{průměrná zásoba}} \quad (4)$$

- **doba obratu zásob ve dnech**, kde určen průměrný počet dnů, ve kterých jsou zásoby vázány v prodejně až do okamžiku jejich spotřeby

$$\text{doba obratu zásob} = \frac{\text{zásoby}}{\frac{\text{tržby}}{360}} \quad (5)$$

3.2.3 Náklady na skladování

Náklady na skladování (držení) jsou určeny jako součin nákladů na držení jednoho kusu zboží v rámci celého sledovaného období a průměrného počtu držených kusů zboží (velikost průměrné zásoby).

Konzultací s pověřeným vedoucím pracovníkem prodejny a vlastní analýzou jsou stanoveny náklady na skladování v rámci celé prodejny. Náklady jsou v členění fixní a variabilní.

Pomocí technického plánu budovy jsou určeny rozměry pro prodejní a skladovací plochu.

Následně jsou pro další potřeby analýzy vyjádřeny náklady na skladování na 1 m².

3.2.4 *ABC Analýza*

Zdrojem pro ABC analýzu jsou stavy položek na skladě a jejich pohyb za zvolený časový úsek. Na základě těchto dostupných dat z vnitropodnikového systému je provedena analýza, kde je vyjádřen procentuální podíl tržeb jednotlivých položek zboží na celkovém obratu prodejny v časovém úseku od 1.1 2014 do 31. 12 2014. Výsledné hodnoty jednotlivých položek jsou seřazeny sestupně a zařazeny do příslušné kategorie podle jejich podílu na celkovém obratu prodejny.

3.2.5 *Návrh optimalizace sortimentu zásob*

Na základě výsledků získaných z analýzy současného stavu řízení zásob v podniku, jsou charakterizovány a zhodnoceny možné rezervy v systému řízení zásob.

Vstupními daty pro optimalizaci sortimentu jsou interní data zahrnující údaje o prodejní a nákupní ceně, denní prodeje a podklady nutné pro stanovení přímých nákladů na jednotlivé výrobky.

Pro samotnou optimalizaci vybraných druhů sortimentu je použita metoda přímé výrobkové rentability, na jejímž základě je rozhodnuto o optimálním složení vybraných druhů zboží.

Následně jsou použity metody pro optimalizaci řízení zásob. Vybrané metody jsou ekonomické objednávkové množství, optimální délka dodacího cyklu a znovu objednávkové množství. Cílem těchto metod je stanovit efektivní proces řízení vybraných sortimentních skupin a návrh možné optimalizace řízení zásob v prodejně.

Přímá výrobková rentabilita

Přímá výrobková rentabilita zohledňuje průměrnou denní poptávku a tedy výrobky s největším přínosem pro prodejnu. Na základě její výše jsou určeny výchozí poměry pro stanovení optimálního složení sortimentu vybraných druhů výrobků v prodejních prostorech maloobchodu.

Stanovení obchodního rozpětí u vybraných druhů sortimentu:

$$\text{obchodní rozpětí} = \text{prodejní cena} - \text{nákupní cena} \quad (6)$$

Určení hrubé marže u vybraných druhů sortimentu:

$$\text{hrubá marže} = \text{obchodní rozpětí} - \text{přímé prodejní náklady} \quad (7)$$

Z výsledné hrubé marže je na základě průměrné denní poptávky určena přímá výrobová rentabilita:

$$\text{přímá výrobová rent.} = \text{hrubá marže} * \text{průměrná poptávka za určité období} \quad (8)$$

Pro stanovení přímé výrobové rentability na m² se vychází z výstavního prostoru pro vybrané zboží.

Následná optimalizace sortimentu je navržena pomocí poměru přímé výrobové rentability vybraných druhů zboží k jejich celkové hodnotě přímé výrobové rentability. Tímto poměrem je následně optimalizován výstavní prostor vybraného sortimentu v prodejně.

Ekonomické objednávací množství

Pro zjištění optimální výše dodávky je použita metoda pro řízení zásob EOQ, která spadá do deterministických modelů zásob. Pro výpočet se předpokládá odhad celkové poptávky, která je brána jako konstantní. Doba, po kterou je poptávka sledována z interních zdrojů, je stanovena na 1 rok.

Náklady na skladování 1 ks zásob jsou stanoveny na základě analýzy skladových a výstavních prostor podniku a vyčíslení nákladů na skladování.

Fixní náklady na 1 objednávku a průměrná lhůta dodávky jsou určeny expertním odhadem na základě konzultace s pověřeným pracovníkem nákupního oddělení.

Veškeré hodnoty vybraných druhů zboží jsou přepočteny na kusy.

$$EOQ = \sqrt{\frac{2 * \text{fixní náklady na 1 objednávku} * \text{celková poptávka za dobu } T}{\text{náklady na skladování na 1 zásob za jednotku času} * \text{doba sledování zásobovacího procesu } (T)}} \quad (9)$$

Na základě výše uvedených skutečností jsou dále určeny:

Optimální délka dodacího cyklu

$$t_0 = \sqrt{\frac{2 * \text{fixní náklady na 1 objednávku} * \text{doba sledování zásobovacího procesu (T)}}{\text{náklady na skladování na 1 zásob za jednotku času} * \text{celková poptávka za dobu T}}} \quad (10)$$

Znovu objednacích množství

Pro stanovení minimálního množství zboží, při kterém je potřeba vystavit další objednávku je určeno pomocí níže uvedených vzorců a vychází z výše uvedených údajů.

$$r_0 = \frac{\text{celková poptávka za dobu T} - \text{průměrná lhůta dodávky}}{\text{doba sledování zásobovacího procesu (T)}} - \left[\frac{\text{průměrná lhůta dodávky}}{\text{optimální délka dodacího cyklu}} \right] * EOQ \quad (11)$$

Pokud platí, že průměrná lhůta dodávky je nižší než optimální délka dodacího cyklu, lze použít následující zjednodušený vzorec:

$$r_0 = \frac{\text{celková poptávka za dobu T} - \text{průměrná lhůta dodávky}}{\text{doba sledování zásobovacího procesu (T)}} \quad (12)$$

3.2.6 Vyhodnocení návrhu optimalizace

Provedením výše uvedené charakteristiky optimalizačních kroků je vypracováno ekonomické zhodnocení optimalizace vybraných druhů sortimentu zboží za použití srovnání výchozího stavu a výsledků optimalizace.

Provedení zhodnocení dopadu optimalizace na skladovací náklady.

V neposlední řadě je vysloveno doporučení pro možnou optimalizaci řízení zásob v prodejně, představených na vybraném sortimentu.

4. Aplikační část

4.1 Charakteristika prodejny

Skupina supermarketů, kam spadá analyzovaná obchodní jednotka, nabízí svým zákazníkům široký výběr položek zboží. Zvláštní pozornost je orientována do oblasti sortimentu čerstvého zboží, zejména ovoce a zeleniny, chlazených potravin, nápojů a pekařských výrobků. Prodejna v rámci skupiny supermarketů prosazuje prodej kvalitních regionálních výrobků a produktů dodávanými předními českými výrobci.

4.2 Analýza současného stavu prodejny

4.2.1 Organizační struktura

V roce 2011 došlo k plánované transformaci obchodní jednotky na supermarket XY. Hlavní rozdíl mezi původní prodejnou a supermarketem XY je v šířce a hloubce nabízeného sortimentu. V souvislosti s touto transformací došlo ke změně skladby obchodního sortimentu prodejny, avšak prodejní plocha včetně skladového prostoru zůstaly i nadále nezměněny. Vzhledem k situaci, že prodejna se nachází v zastavěné a hustě obydlené části města mezi panelovými domy, nepřipadá dostavba v úvahu. V rámci přeměny na supermarket XY byla tedy zrealizována pouze přestavba vnitřního uspořádání obchodní jednotky a jejího skladového prostoru.

Transformace se projevila v akčních nabídkách, které jsou nyní pro zákazníky atraktivnější a mnohem přitažlivější. Výsledkem plánované změny bylo přilákání většího počtu zákazníků, čímž však vyvstala potřeba navýšit počet zaměstnanců prodejny. Zároveň je neustále poukazováno na nedostatek skladových prostor ze stran vedení i pracovníků prodejny, který by se měl v nedohledné době alespoň zčásti vyřešit. V současnosti má supermarket 25 zaměstnanců: vedoucí prodejny, dvě zástupkyně vedoucí, pokladní, prodavačky pultového úseku, dvě zaměstnankyně odpovědné za úsek zeleniny a ovoce, jedna pracovnice starající se výhradně jen o úsek mléka a mléčných výrobků a dva skladníci.

V letních měsících (zejména o prázdninách), o státních svátcích, významných událostech (místní akce, poutě), ale také před nastávajícím víkendem a jeho prvním dni je sklad obchodní jednotky nejvíce vytížen. Aby prodejna byla schopna uspokojit poptávku zákazníků v těchto obdobích či dnech, využívá vedoucí prodejny při zpracovávání objednávek interních dat o prodejkách z předchozích let. V letních měsících si mnoho zaměstnanců vybírá svou dovolenou. Aby prodejna zvládla nápor zákazníků i z hlediska nasazení dostatečného množství pracovních sil, má své stálé i sezónní brigádníky.

4.2.2 Plošné uspořádání prodejny

Prodejní plocha jednotky činí 575 m², velikost skladového prostoru je 106,4 m² a objem skladu je 87,1 m³.

Technické parametry skladu prodejny:

Délka:	13,5 m
Šířka:	7,8 m
Výška:	3,2 m
Celková plocha:	106,4 m ²
Celkový objem:	340,3 m ³
Zastavěná plocha:	61,9 m ²
Objem skladového zboží:	87,1 m ³
Využití prostoru:	26 %

Slabou stránkou supermarketu je nedostatečná kapacita parkovacích míst pro zákazníky. Tuto situaci však vzhledem k poloze prodejny není zatím možné vyřešit.

4.2.3 *Prodáváný sortiment zboží v prodejně*

Supermarket XY má i přes svou menší prodejní plochu 9 777 zalistovaných položek zboží, které je rozděleno do dílčích sortimentních skupin.

Drogerie – prací, čistící a mycí prostředky, dětská kosmetika (pleny, vlhčené ubrousky), kosmetika (na tělo a vlasy, ústní hygiena, vůně, zdravotnické potřeby, papírová hygiena).

Vyhrazená léčiva- od června 2013 patří prodejna mezi vybrané supermarkety, které rozšířily prodáváný sortiment o vyhrazená léčiva. V rámci tohoto sortimentu naleznou zákazníci i veterinární antiparazitika a vybrané zdravotnické prostředky.

Cigarety a tabákové výrobky

Dehydrované výrobky – bujony, cukrářské polotovary a zdobení, konzervační a nakládací přípravky, pečící přípravky, polévky, pudinky, omáčky, jíšky apod.

Dětská výživa – čaje, instantní nápoje, kaše, ovocné a zeleninové nápoje, sušenky, kojenecká výživa, sušená mléka.

Dia produkty – cukrovinky, čaje, konzervy, lahůdky, mléčné výrobky, nápoje, ochucovadla, pečivo.

Doplňkový prodej – noviny, časopisy, květiny.

Průmyslové zboží – domácí potřeby (kuchyňské potřeby, svíčky), elektro (baterie, žárovky), dětské hračky.

Hotová jídla a polotovary – sladká a slaná jídla, pizza, polévky, knedlíky apod.

Konzervované výrobky – kompoty, marmelády, džemy, povidla, masové (hotová jídla, paštiky, uzeniny) a rybí konzervy (v oleji aj.), sterilovaná zelenina, med (lesní, luční).

Lahůdky – bagety, chlebičky, pomazánky, saláty, zákusky.

Odměny – cukrovinky (bonboniéry, bonbóny, lízátko, želé, čokoládové cukrovinky, čokolády, žvýkačky), čaje (černé, ovocné, zelené, bylinkové), káva a kávoviny (instantní, mletá, zrnková, bez obsahu kofeinu)

Ochucovadla – dressingy, hořčice, kečupy, koření (jednodruhové, směsi), ocet, přísady (sypké, tekuté).

Papírnictví – dárkové, školní a kancelářské potřeby.

PetFood – potrava pro kočky a psi (konzervy, granule, odměny), drobné zvířectvo (křečky, papoušky), další chovatelské potřeby (hračky pro psy apod.).

Suché plody – arašídy, kokos, lískové ořechy, mák, mandle, rozinky, směsi suchých plodů, vlašské ořechy.

Vaření / suroviny na vaření – cukr, luštěniny, mouky, mlýnské výrobky, oleje, rýže, sůl, těstoviny.

Zdravá výživa – cereálie, cereální nápoje, cornflakes, knäckebröt, müsli, ovesné kaše, pufované chlebíčky, raciolky, extrudované křehké plátky.

Textil – punčochové kalhoty a ponožky.

Uzeniny – salámy, šunky, paštiky, párky, klobásy, zabijačkové výrobky.

Mléko a mléčné výrobky – jogurty, trvanlivá a čerstvá mléka, kondenzovaná mléka, mléčné nápoje sladké dezerty, mléko, smetany, šlehačky, sýry, tvarohy.

Mražené zboží - velká sortimentní skladba mražené zeleniny, zmrzlin, nanuků a nanukových dortů, mražených ryb (sladkovodní, mořské), mražené drůbeže (kuře, slepice, kachna, husa) a různé druhy polotovarů (mražený sýr na smažení, hamburgery, hranolky, krokety, polévky, kterým vévodí dršťková, plněné ovocné knedlíky, bramborové placky apod.)

Nápoje - člení se na dvě následující skupiny:

Nealkoholické – džusy, nektary, šťávy, energetické a instantní nápoje, ledové čaje a kávy, limonády, sirupy, stolní a minerální vody.

Alkoholické – vína a sekty (supermarket nabízí značné množství bílých a červených vín od českých i zahraničních výrobců), piva (světově známé značky i ty méně známé), lihovin (pálenky, vodky, rum, bylinné likéry aj.), nabídka je dále rozšířena o nealkoholická piva a dárková balení z alkoholických výrobků.

Ovoce – zelenina

V tomto úseku je pro zákazníky připravena pestrá nabídka čerstvé zeleniny, ovoce a bylinek. Převažují zejména produkty od regionálních zemědělců, je však možné vybírat i z exotických plodin jako jsou pomeranče, citrony, avokádo, banány, kiwi apod. Pracovnice odpovědné za tento úsek musí věnovat náležitou pozornost a pečlivost směřující k zajištění čerstvosti nabízeného zboží vzhledem ke krátké době životnosti těchto plodin.

Pečivo

Vedle pekařských výrobků velkých dodavatelů má zákazník možnost výběru také ze sortimentu dodávaného místními menšími pekárny. V nabídce je čerstvé sladké (celoroční, sezónní) a slané (drobné pečivo, chléb) pečivo a trvanlivé pečivo (chipsy, moučníky, perníky, piškoty, řezy, sušenky).

Prodejna si získala své stálé zákazníky díky bohaté nabídce bezlepkových pekařských výrobků.

Úsek lahůdky – uzeniny

Obslužný úsek s lahůdkami a uzeninami představuje dominantní prvek prodejny, na který je kladen velký důraz z hlediska správného uspořádání sortimentu. Je nezbytné zajistit, aby nabízené položky v obslužném pultu byly neustále čerstvé a přitažlivé pro zákazníka.

Zákazník se zde setkává s pestrou nabídkou masných výrobků od tuzemských výrobců, čerstvých salátů, pomazánek a cukrářských výrobků (zákusky, prodej dortů na objednávku) z regionální výroby lahůdek. Obslužný pult zahrnuje také mnoho druhů vážených sýrů a velmi oblíbený je tzv. teplý úsek, který se skládá z nabídky pečené sekané, kuřete, vepřového kolene, kuřecích křidélek či stehen. Tento úsek vznikl v souvislosti s nedávnou transformací prodejny a na základě výsledků z dostupných dat lze říci, že poptávka po potravinách teplého úseku má rostoucí charakter svého vývoje.

Aktualitou prodejny je rozšíření sortimentu bezlepkových masných výrobků, což ve výsledku zaznamenalo přilákání nových zákazníků a zároveň vyvolání změny nákupních zvyklostí u stálých zákazníků v důsledku vyšší kvality těchto produktů.

4.2.4 *Zákazníci prodejny*

Potraviny jsou sortimentem, který potřebuje k životu každý z nás. Zákazník ovlivňuje svým nákupem různých potravin jednak tržby samotné prodejny jednak zisky producentů.

Na českém maloobchodním trhu je vysoká koncentrace obchodních řetězců. Zákazníci tak mají stále vyšší vyjednávací sílu z hlediska volby, kde realizují svůj nákup. Prodejna usiluje a bojuje o zákazníky nejrůznějšími způsoby a snaží se naplnit co možná nejlépe jejich očekávání. Nabízí proto pestrý výběr čerstvé zeleniny a ovoce, pečiva, kvalitních mléčných a masných výrobků. Zároveň bere v potaz trend dnešní doby, kdy naprostá většina zákazníků chce svůj nákup zrealizovat co možná nejrychleji bez zbytečného čekání ve frontách, a proto prodejna využívá moderních technologií a pečlivě vybírá své zaměstnance. Management prodejny bere v úvahu také konkrétní podmínky v lokalitě. Jde zvláště o preference zákazníků, úroveň konkurence a logistické hledisko.

Obchodní jednotka soustředí své ohnisko zájmu do analyzování motivů svých zákazníků. Hledá odpovědi na to, co přispělo k rozhodnutí zrealizovat nákup zboží právě u nich. Jedním z důvodů, proč se zákazníci své nákupy opakují, je pestrá nabídka čerstvých masných výrobků a lahůdek v obslužném pultu, díky němuž má supermarket výhodu oproti konkurenci v blízkém okolí. Vysokou roli u zákazníka hraje cena, avšak do popředí se postupně začíná dostávat i kvalita. Současný zákazník supermarketu si stále více všímá složení a původu potravin, které kupuje. Z tohoto důvodu je pro návštěvníky připravena široká nabídka potravin od regionálních a místních výrobců a pěstitelů. Toto nabízené zboží je zárukou poctivé kvality. S rostoucím počtem osob trpících bezlepkovou dietou, se vedení supermarketu rozhodlo o rozšíření sortimentu bezlepkových potravin, díky nimž si našlo své nové zákazníky.

Cílovou skupinou supermarketu jsou v podstatě všichni obyvatelé v daném městě a jeho okolí, jejichž dojezdová vzdálenost autem do prodejny je v průměru 15 – 20 minut. Ke komunikaci a sdílení informací využívá prodejna akčních letáků, které jsou doručovány do poštovních schránek, nebo si jej zákazník může vzít přímo v supermarketu. Skupina supermarketů připravuje pro své zákazníky seznam akčních nabídek, který trvá vždy 7 dní. Zákazníci mají také možnost využít měsíčních akčních nabídek na vybrané druhy zboží nebo zvýhodněných cen pro své stálé zákazníky.

Vedle těchto týdenních a měsíčních akčních nabídek, jsou připravovány také víkendové akce. O probíhajících akčních nabídkách jsou stálí zákazníci prodejny důkladně informováni prostřednictvím elektronické pošty.

Klíčovým úkolem obchodní jednotky je neustále získávat informace o spotřebitelích, kteří v této lokalitě jsou a zda jsou vlastnosti prodejny v souladu s konkrétním typem spotřebitelů v této oblasti. Zákazníci velmi oceňují akční nabídky, které jsou přizpůsobeny probíhajícím společenským událostem ve městě (poutě, svátky aj.).

Otevírací doba v pracovní dny je od 6:00 do 20:00 hodin, o víkendu pak od 7:00 do 19:00 hodin. Ještě v nedávné době bylo možné o víkendu nakoupit pouze v dopoledních hodinách. Rozhodnutí managementu prodejny o prodloužení této doby lze vyhodnotit jako správné a velmi přínosné, neboť tržby zaznamenaly nárůst.

K upoutání pozornosti zákazníků jsou pořádány různé formy soutěží. Princip je založený na tom, že v případě, kdy nákup dosáhne minimální výše, postupuje zákazník do slosování o hodnotné ceny. Tyto soutěže jsou pořádány zejména dle probíhajících ročních období, nejvýraznější jsou vánoční a velká letní soutěž. V průběhu roku však probíhají i menší soutěže nebo obdržení určité drobné odměny za nákup. Zároveň se zákazníci mohou stát členy zákaznického klubu a sbírat tak body za své nákupy a ty pak mohou vyměnit za hodnotné dárky dle svého výběru.

Velmi časté jsou denní menší nákupy stálých zákazníků dopoledne (zákazník – senior a tzv. „svačičkáři“, kteří jsou v pracovním nasazení nedaleko prodejny) a odpoledne, když se vracejí z práce. Pravidelné jsou i týdenní rodinné nákupy v pátek a sobotu. Právě v tuto dobu je na prodejně největší pohyb osob.

Prodejna se snaží o udržení stávajících a získání nových zákazníků a dosáhnout jejich spokojenosti. Aby byla v tomto směru úspěšná, musí o své klienty neustále pečovat, volit ten správný sortiment, podporu prodeje a cenu. Velmi důležitým faktorem je také personál prodejny, zejména v oblasti obslužného pultu. Jeho profesionalita, vystupování a chování se podílí na tvorbě nákupní atmosféry a je jedním z prvků, který ovlivňuje návštěvnost a výrazně se může podílet na konečném rozhodnutí zákazníka o koupi daného zboží. Úlohou vedoucí prodejny je proto zajistit výběr kvalifikovaného personálu s odbornými dovednostmi týkajícími se manipulace s potravinami a vhodným chováním k zákazníkům.

4.3 Řízení zásob v prodejně

Řízení zásob v prodejně je velmi důležitou a významnou aktivitou, které je potřeba se náležitě a důsledně věnovat, neboť právě zásoby zboží jsou činitelem ovlivňujícím samotný každodenní chod obchodní jednotky a zejména pak jejího výsledku hospodaření.

4.3.1 Objednávání zboží v prodejně

V rámci obchodní jednotky může docházet ke dvěma způsobům toku informací a zboží. První způsob spočívá v objednávkách zboží z centrálního skladu a druhý ve vytváření a odesílání objednávek přímo dodavatelům.

Objednávky z centrálního skladu

U vybraných položek sortimentu dochází k tomu, že vedoucí nebo zástupce objednává zboží podle posouzení aktuálního stavu zásob zboží jednak na skladě, jednak na prodejní ploše v příslušných regálech. Je nutné vzít v úvahu také navrhované množství k objednání, které vykazuje automatický systém prodejny. Po zohlednění těchto skutečností jsou zpracované objednávky následně odeslány do centrálního skladu pomocí obchodně skladového a pokladního systému B.O.S.S. Enterprise. Centrální sklad řetězce objednávku zpracuje a následně druhý den je zboží expedováno. Po doručení obchodní jednotce se přes oddělení příjmu převezde do skladu nebo ihned na prodejní plochu, pokud to aktuální situace stavu zboží v regále vyžaduje. V rámci zpracování objednávek zboží z velkoobchodního skladu je v prodejně zaveden systém automatického navrhování objednávek.

Systém automatického navrhování objednávek

Tento systém byl zaveden po transformaci prodejny na supermarket XY. Vedoucí a zástupci prodejny však nepracují přímo se systémem automatického navrhování objednávek. Veškeré návrhy jsou exportovány ze systému do B.O.S.S. automaticky. Odpovědní zaměstnanci tak pracují ve stejném systému jako v minulosti a jako v případě objednávek pro přímý závoz. Objednávky se zpracovávají každý pracovní den. Ve svátcích prodejna zboží neobjednává ani není závoz na prodejnu. Ve výjimečných situacích lze učinit výjimku, kdy je však nutné, aby vedoucí prodejny zadala údaje do B.O.S.S. pomocí připravené funkcionality.

Finanční limit objednávky

System napočítává návrh objednávek na delší období dopředu. V případě, že v daný objednací den nečiní objednané položky daného dodavatele v sumě požadovaný finanční limit, musí být návrh objednání doplněn o návrhy z dalších objednacích dnů, vždy prioritně podle objednaného množství.

Pokud se nepovede naplnit finanční limit objednávky ani díky převodu budoucích objednávek na daný den, pak bude daná objednávka zrušena. Existuje report zrušených / nasčítaných objednávek kvůli finančnímu limitu a je posíláno upozornění emailem.

Vnitropodnikový obchodně skladový a prodejní systém B.O.S.S. Enterprise

B.O.S.S. Enterprise představuje propracovaný a bezpečný systém, který umožňuje přenos a replikaci dat. Systém pomáhá řešit problémy oblasti oběhu zboží v rámci obchodního řetězce. Jeho předností je zvláště stabilita, výkonnost a flexibilita, což umožňuje jeho využití v téměř jakékoliv oblasti. („Filiálka“, 2015)

Databáze prodejny komunikuje on-line na základě připojení k internetové síti zabezpečeným protokolem přes proces replikace dat s centrální databází. Prodejna si tak stahuje a aktualizuje veškeré změny číselníků, obchodník podmínek a cenotvorby. Jeho aktivita spočívá též v odesílání veškerých dokladů a jiných záznamů ihned po jejich uložení do systému. („Filiálka“, 2015)

System zabezpečuje následující činnost:

- vedení skladové evidence prodejny;
- on-line replikace dat s pokladnami a centrálou;
- tvorba objednávek vydaných dodavatelům a jejich následný export;
- nabídky dodavatelů pro tvorbu objednávky;
- tvorba výdejek a příjemek zboží, vratek dodavatelům, odpisů zboží aj.;
- inventury a vyhodnocení, automatická tvorba inventurního skladového dokladu, vyhodnocení ztrátého, schodků a přebytků aj. („Filiálka“, 2015)

Objednávky od přímých dodavatelů

Druhý způsob se týká vybraného sortimentu a i v tomto případě jsou objednávky zpracovávány podle aktuálního stavu zboží na skladě a na prodejní ploše. Takto zpracované objednávky jsou však oproti předchozímu odeslány přímo výrobcům či zprostředkovatelům. Jedná se zejména o zboží s kratší dobou trvanlivosti (masné výrobky, pečivo, mléčné výrobky), jejichž skladování v centrálním skladě by bylo neefektivní.

4.3.2 Příjem, uskladnění a výdej zboží, vratné a nevratné obaly

Příjem zboží v prodejně

Objednané a následně dodané zboží je v prodejně naskladněno pomocí skladových dokladů příjemky, přijaté faktury či příslušného dodacího listu, který ve většině případů převažuje.

Přejímka nově nakoupeného zboží je součástí pracovní náplně vedoucí nebo zástupkyň vedoucí prodejny. Přejímání nápojů mají na starosti skladníci a za mléko a mléčné výrobky zaměstnankyně odpovědná za tento úsek. Každý ze zaměstnanců, který se podílí na přejímce je povinen zkontrolovat, zda se nakoupené zboží shoduje s údaji uvedenými v dodacím listu nebo přijaté faktuře. V tomto okamžiku dochází ke dvěma způsobům kontroly: kvantitativní, kdy je zboží přepočítáváno, váženo nebo měřeno a kvalitativní, kdy se hodnotí jakost (barva, zdravotní nezávadnost dodaného produktu; důležité zvláště u ovoce a zeleniny vzhledem k jejich krátké době trvanlivosti a náročnějšímu uskladnění).

Zjistí-li pracovník, který je odpovědný za přejímku znehodnocení či poškození dodaného zboží, pak dochází k dohodě mezi ním a dodavatelem na nějaké formě kompenzace a musí být vytvořen záznam o reklamaci. Zároveň může nastat situace, kdy je zboží převzato a po uplynutí určité doby je zjištěno znehodnocení či poškození, V takovém případě je uloženo do vyhrazeného místa ve skladovém prostoru jako reklamované.

Po správném odvedení přejímky vedoucí nebo zástupkyně zanesou údaje o dodaném zboží do příslušné skladové karty v interním systému prodejny.

Skladování zboží v prodejně

Další krok spočívá v rozčlenění zboží podle druhů a jeho přípravě k následnému uložení do skladu či dle potřeby rovnou na příslušnou výstavní plochu.

Za správné uložení zboží ve skladu jsou zodpovědní skladníci. Ve skladovém prostoru jsou policové regály, které slouží k uskladnění krabic zboží podle jednotlivých druhů. Zboží větší velikosti a ve větším množství je uloženo na paletách, které jsou umístěny ve skladovém prostoru po stranách tak, aby byla možná manipulace s nimi a zároveň byl zachován bezproblémový průchod a průjezd skladem.

Proces skladování je v rámci prodejny velmi složitou činností, která vyžaduje vynaložení velkého množství času. Je to zapříčiněno zejména již zmiňovanou nedostatečnou kapacitou skladu prodejny vzhledem k množství zásob, které je k uspokojení poptávky zapotřebí. Skladníci se mnohdy dostávají do situace, kdy musí v důsledku nové dodávky zboží přehodnotit uspořádání skladu a některé zboží přeskládat, aby si utvořili dostatek volného místa na uskladnění. Pracovníci musejí vysokou pozornost věnovat také uspořádání zboží ve skladu z hlediska jeho doby trvanlivosti, aby nevznikali prodejně zbytečné ztráty.

Výdej zboží ze skladu

Dle množství realizovaných prodejů následuje doplnění zboží na prodejní ploše. Vystavení zboží v regálech spadá do povinností jednotlivých pracovníků prodejny, kdy každá je zodpovědná za svůj pověřený úsek.

Zásoby, které nebyly vystaveny k prodeji, jsou následně uloženy dle možností buď v horních částech regálu, nebo ve skladu na místě tomu určenému.

Veškeré zboží ze skladu odchází na prodejní plochu podle data dodání na prodejnu, tzn. zboží, které přijde první do skladu, odchází ze skladu jako první. Toto pravidlo je nezbytně nutné dodržovat u veškerého zboží a řadit jej podle data spotřeby či doby minimální trvanlivosti. Důležité je to zvláště u zboží s kratší dobou trvanlivosti. Nedodržování této podmínky ze strany zaměstnanců by mohlo vyústit ke zbytečným ztrátám v důsledku zlevňování zboží s proslou dobou minimální trvanlivosti, které by se jinak mohly prodat běžnou cestou a za běžnou cenu.

Je-li zboží před koncem této doby, je nutné jeho odevzdání na příslušné místo ve skladovém prostoru. Vedení nebo zástupkyně prodejny následně provedou přecenění (snížení prodejní cenu o procentuální hodnotu uvedenou v interním systému pro konkrétní položku) a zboží je poté vystaveno na prodejní ploše k tomu určené.

Obaly v prodejně

Vyskladnění a vybalování zboží do příslušných regálů na prodejní ploše se sebou nese také otázku týkající se uložení vratných a nevratných obalů. Prázdné palety jsou ukládány ve venkovní kleci a v okamžiku nové dodávky jsou vyměněny s dodavateli za paletu plnou. Nastane-li situace, kdy je ve skladu nadměrné množství nevyužitých palet, pak jsou odváženy zpět do centrálního skladu, aby nedocházelo ke zbytečnému zaplňování prostoru ve skladu.

V souvislosti s vybalováním jednotlivých kusů zboží vzniká i další odpad. Jde zejména o papírové krabice, igelitové sáčky a fólie, kartonové proklady z palet, samotné palety apod. Ve skladovém prostoru se nachází lisovací box na papír a papírové krabice, igelity jsou ukládány do velkých igelitových pytlů. Takto třízené nevratné obaly jsou odváženy dle potřeby svozovými vozy.

4.4 Tržby a průměrné hodnoty nákupu v prodejně za sledovaný rok 2014

V následující tabulce č. 1 jsou uvedeny dosažené tržby prodejny v jednotlivých měsících roku 2014. Jejich vývoj je charakteristický kolísajícím průběhem a projevují se sezónní nákupy zákazníků. Nejvyšší nárůst je evidován v prosinci a to vlivem větších vánočních nákupů a naopak nejvyšší pokles v září, kdy začíná nový školní rok, což se silně promítá do struktury výdajů rodin s dětmi školního a předškolního věku.

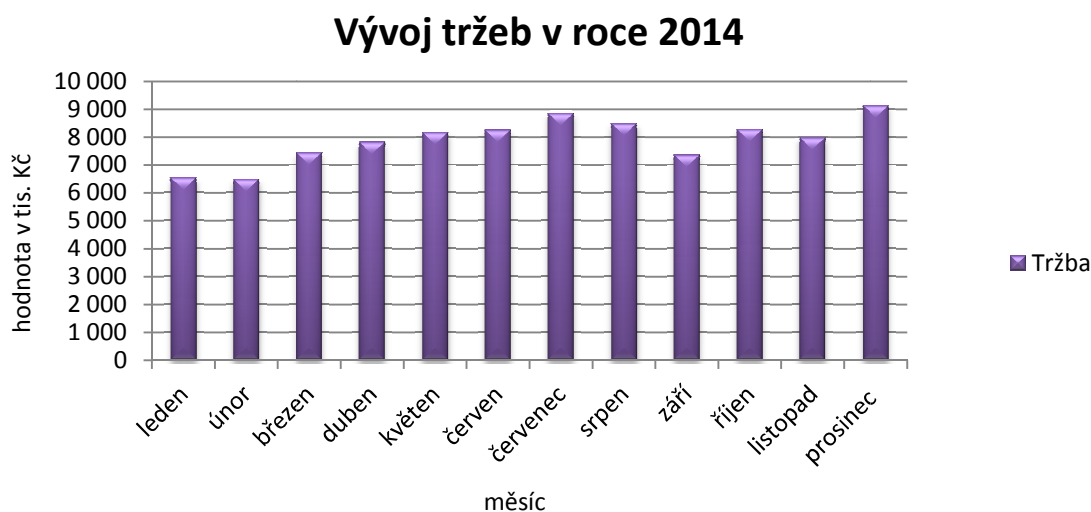
Tabulka 1: Přehled tržeb prodejny v jednotlivých měsících sledovaného roku 2014

2014	Tržba	Počet paragonů	Průměrná hodnota nákupu
leden	6 534 090,25 Kč	28 602	228,45 Kč
únor	6 478 723,10 Kč	27 752	233,45 Kč
březen	7 428 262,34 Kč	32 079	231,56 Kč
duben	7 807 652,46 Kč	32 069	243,46 Kč
květen	8 157 900,65 Kč	33 761	241,64 Kč
červen	8 240 723,75 Kč	34 203	240,94 Kč
červenec	8 843 477,86 Kč	36 175	244,46 Kč
srpen	8 470 454,64 Kč	34 900	242,71 Kč
září	7 348 856,06 Kč	31 866	230,62 Kč
říjen	8 272 857,01 Kč	34 123	242,44 Kč
listopad	7 971 287,19 Kč	31 788	250,76 Kč
prosinec	9 112 328,43 Kč	31 857	286,04 Kč
	94 666 613,74 Kč	389 175	243,25 Kč

Zdroj: vlastní zpracování.

Kolísající průběh vývoje tržeb prodejny ve sledovaném roce 2014 zachycuje graf č. 1.

Graf 1: Vývoj měsíčních tržeb v roce 2014



Zdroj: vlastní zpracování

4.5 Hodnota zásob prodejny, zisk a průměrná marže

Tabulka č. 2 zachycuje hodnotu zásob prodejny v prodejních cenách bez DPH a s DPH vždy k poslednímu dni v jednotlivých měsících sledovaného roku 2014. Ze získaných dat je zřejmé, že hodnota zásob ve sledovaném období kolísala.

Níže uvedená tabulka č. 2 zachycuje též vývoj zisku během daného období. Vyjma měsíce června a srpna, prodejna překročila hranici 1 000 000 Kč a celkový vykazovaný zisk prodejny za rok 2014 byl 12 916 411,98 Kč. Průměrná marže veškerého sortimentu prodejny za celý sledovaný rok činila 35,74 %.

Tabulka 2: Hodnota zásob, zisk a průměrná marže

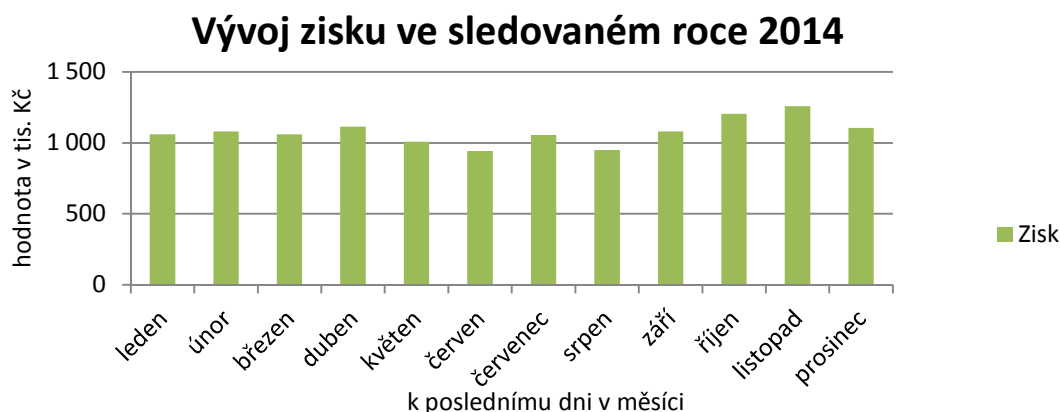
ke dni	Hodnota zásob		Zisk	Průměrná marže
	v prodejních cenách bez DPH	v prodejních cenách s DPH		
31.1.2014	4 255 164,72 Kč	4 998 398,05 Kč	1 059 872,43 Kč	33,17%
28.2.2014	4 234 557,59 Kč	4 971 107,77 Kč	1 081 267,25 Kč	34,29%
31.3.2014	4 060 625,06 Kč	4 768 900,70 Kč	1 060 825,59 Kč	35,36%
30.4.2014	4 273 217,56 Kč	5 020 956,86 Kč	1 113 663,30 Kč	35,25%
31.5.2014	3 878 050,22 Kč	4 557 492,95 Kč	1 007 382,95 Kč	35,09%
30.6.2014	3 577 386,10 Kč	4 198 244,33 Kč	941 836,09 Kč	35,74%
31.7.2014	4 123 817,90 Kč	4 841 298,87 Kč	1 054 431,33 Kč	34,35%
31.8.2014	3 574 518,64 Kč	4 193 983,84 Kč	949 259,74 Kč	36,16%
30.9.2014	3 981 474,66 Kč	4 672 225,39 Kč	1 080 458,39 Kč	37,24%
31.10.2014	4 479 383,92 Kč	5 253 558,96 Kč	1 203 501,35 Kč	36,74%
30.11.2014	4 509 120,23 Kč	5 288 160,31 Kč	1 258 027,77 Kč	38,70%
31.12.2014	4 113 317,10 Kč	4 829 072,14 Kč	1 105 885,79 Kč	36,77%

ke dni	v prodejních cenách bez DPH	v prodejních cenách s DPH	Zisk	Průměrná marže
31.12.2013	4 300 879,08 Kč	5 043 179,13 Kč	1 242 268,50 Kč	33,19%
31.12.2012	4 269 916,22 Kč	5 006 872,31 Kč	1 002 338,42 Kč	30,68%

Zdroj: vlastní zpracování.

Graf č. 2 znázorňuje vývoj zisku prodejny v roce 2014. Je zřejmý vliv sezónních nákupů.

Graf 2: Vývoj zisku v jednotlivých měsících roku 2014



Zdroj: vlastní zpracování.

4.6 ABC analýza zboží prodejny

Prodejna má celkem 9 777 zalistovaných výrobků od různých dodavatelů, které nabízí svým zákazníkům. Z provedené analýzy ABC vyplývá, že nejvíce k hospodářskému výsledku prodejny přispívá zboží kategorie A, do které spadá 15 % z celkového počtu položek zboží (tj. 1 577) a vytváří 80 % hodnoty tržeb. Položky spadající do kategorie A generovaly v roce 2014 tržby v celkové absolutní výši 75 733 290,99 Kč.

V tabulce č. 3 jsou analyzované položky zboží začleněny do jednotlivých kategorií.

Tabulka 3: ABC analýza zboží prodejny

Položka	Hodnota z celkového obrátu		Třída
	z ročního obrátu	kumulativně	
masné výrobky			
trvanlivý salám X	0,41%	18,82%	A
trvanlivý salám Y	0,04%	56,89%	A
paštika	0,00%	89,57%	B
párky	0,10%	43,49%	A
šunka	0,19%	31,12%	A
mléčné výrobky			
máslo	1,49%	5,89%	A
mléko	0,72%	11,70%	A
jogurt	0,03%	61,46%	A
pomazánkové máslo	0,08%	47,18%	A
tvrdý sýr	0,82%	10,98%	A
těstoviny			
kolínka	0,02%	65,85%	A
vřetena	0,02%	67,60%	A
špagety	0,01%	78,31%	A
fleky	0,01%	86,13%	B
nudle	0,01%	87,59%	B
nápoje			
pomerančový džus	0,01%	74,65%	A
neperlivá stolní voda	0,03%	61,59%	A
pivo X	0,10%	40,70%	A
pivo Y	0,35%	20,65%	A
ochucená limonáda	0,24%	28,37%	A

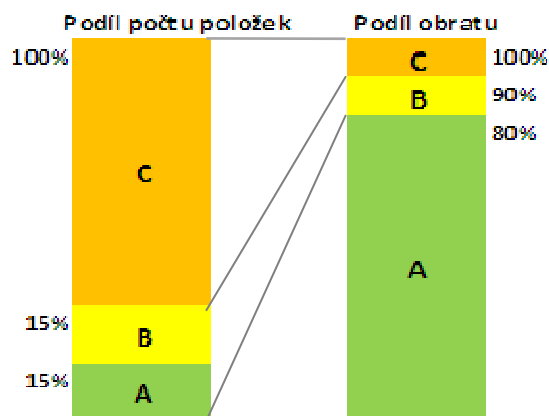
Zdroj: vlastní zpracování.

Do třídy B patří 15 % položek zboží prodejny a vytváří 10 % tržeb. Ve sledovaném roce se podílely na tvorbě tržeb o celkové absolutní výši 9 466 661,37 Kč.

Do kategorie C je zařazeno 70 % položek zboží a podílí se na tvorbě 10 % tržeb, tj. v roce 2014 vytvořily tržby v absolutní výši 9 466 661,37 Kč.

Níže uvedený obrázek č. 2 zobrazuje rozdělení podílu celkového počtu položek zboží do jednotlivých kategorií a ve druhém sloupci jejich podíl na obratu prodejně.

Obrázek 2: ABC analýza zboží prodejně



Zdroj: vlastní zpracování.

Položky zboží, které byly zařazeny do kategorie A jsou největším přínosem z hlediska tvorby hospodářského výsledku obchodní jednotky. Jsou tedy nejdůležitějšími položkami v rámci sortimentních skupin, a proto jim musí být věnována vysoká pozornost a péče. Z tohoto důvodu prodejna využívá nejpropracovanější systémy pro správné a důkladné řízení těchto položek zásob.

4.7 Vybrané obory

Na základě dostupných informací a provedení celkové analýzy položek zboží v prodejně byly zvoleny následující obory zboží, pro které se na základě výpočtů uvedených v metodické části práce určila jejich optimální množství a struktura v rámci sortimentní skupiny:

- masné výrobky
- mléčné výrobky
- těstoviny
- nápoje

Masné výrobky

První zvolenou skupinou jsou masné výrobky vystavené na prodejní ploše v prostoru oblužného pultu. V rámci této sortimentní skupiny byly vybrány následující položky zboží:

- trvanlivý salám X
- trvanlivý salám Y
- paštika
- vepřové párky
- vepřová šunka

Tabulka č. 4 shrnuje základní údaje o těchto zvolených položkách umístěných v oblužném pultu prodejny. Velmi výrazný je trvanlivý salám X, na jehož prodané množství nemá příliš vliv, zda je nabízen za akční cenu či nikoliv (za rok 2014 evidováno celkem 6 akčních období v trvání vždy 7 dní), a jehož průměrné měsíční tržby činily 30 162,41 Kč. V průběhu roku 2014 se celkově prodalo 2 441 kg a likvidace zásob činila 13,45 kg.

Trvanlivý salám Y disponuje poměrně delší dobou obratu zásob obdobně, jako paštika. V roce 2014 se prodané množství trvanlivého salámu Y vyšplhalo na 318 kg. U paštiky je za sledované období zaznamenána nejmenší průměrná měsíční tržba ve výši 284,07 Kč a roční prodej činil 486 kusů. Zásoba párek se za sledované období obrátila 74,50 krát a prodané množství se na konci roku zastavilo na hodnotě 640 kg.

Celkový roční výdej šunky evidoval 1 083 kg a přinesl celkové tržby o hodnotě 167 257,66 Kč. Veškeré vybrané položky zboží masných výrobků pro následnou analýzu spadají do třídy A, které se velmi výrazně podílí na tvorbě tržeb prodejny, vyjma paštiky, která je svým charakterem součástí kategorie B.

Tabulka 4: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů masných výrobků za rok 2014

díleční ukazatele za období 1/2014 - 12/2014	Masné výrobky				
	Trvanlivý salám X	Trvanlivý salám Y	Paštika	Párky	Šunka
průměrný měsíční výdej (kg)	203,39	26,47	40,50	53,30	90,22
průměrný měsíční příjem (kg)	213,56	41,18	43,64	54,33	98,16
průměrná měsíční tržba (Kč)	30 162,41	3 402,80	284,07	6 069,88	11 908,48
obrat zásob	16,27	10,60	9,83	74,50	36,86
doba obratu zásob ve dnech	22,12	33,96	34,64	4,83	9,77
směrodatná odchylka poptávky	5,66	2,75	1,49	12,11	5,90

Zdroj: vlastní zpracování.

Mléčné výrobky

Ze sortimentní skupiny mléčných výrobků byly zvoleny položky zboží:

- máslo
- mléko
- jogurt
- pomazánkové máslo
- tvrdý sýr

Množství prodejů u této sortimentní skupiny je velmi výrazně ovlivněno tím, zda je dané zboží součástí akční nabídky či nikoliv. U položky másla je patrná velmi krátká doba obratu zásob a v roce 2014 se jeho zásoba obrátila celkem 522,64 krát. Patří mezi zboží na prodejně, které podléhá častým akčním nabídkám, kdy je po něm vysoký zájem ze strany zákazníků, což potvrzuje i hodnota směrodatné odchylky poptávky. U této položky zboží jsou průměrné měsíční tržby vyšší v porovnání s hodnotami ostatních analyzovaných položek. Na prodané množství mléka má výrazný vliv, zda je nabízeno za akční cenu či nikoliv. Směrodatná odchylka poptávky po produktu je 15,70. Analyzovaný jogurt evidoval v rámci pěti analyzovaných výrobků za rok 2014 nejnižší tržby. Vyšší směrodatná odchylka poptávky je i u posledního zvoleného produktu, tvrdého sýru, který zákazníci vnímají v akčním období jako velmi atraktivní.

Mléčné produkty spadají do třídy A a s dalšími položkami se pak podílí na tvorbě 80 % tržeb prodejny. Z celkového počtu zboží, které tvoří skupina A, je máslo na třetím místě a na celkových tržbách se podílí procentuální hodnotou 1,5 %. Hodnoty dílčích ukazatelů mléčných výrobků jsou zobrazeny v tabulce č. 5.

Tabulka 5: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů mléčných výrobků za rok 2014

díličí ukazatele za období 1/2014 - 12/2014	Mléčné výrobky				
	Máslo	Mléko	Jogurt	Pomazánkové máslo	Tvrdý sýr (kg)
průměrný měsíční výdej (ks)	3 313,33	865,42	189,33	253,58	397,28
průměrný měsíční příjem (ks)	3 318,08	873,42	191,75	265,55	402,02
průměrná měsíční tržba (Kč)	110 209,48	18 744,88	2 116,88	4 834,24	52 517,61
obrat zásob	522,64	135,30	39,10	36,48	70,44
doba obratu zásob ve dnech	0,69	2,66	9,21	9,87	5,11
směrodatná odchylka poptávky	245,81	15,70	5,18	12,11	12,63

Zdroj: vlastní zpracování.

Těstoviny

Pro analýzu byly vybrány následující druhy těstovin:

- kolínka
- vřetena
- špagety
- fleky
- nudle

Celkové prodané množství kolínek činilo za sledovaných dvanáct měsíců 2 162 ks. V porovnání s ostatními položkami analyzovaných těstovin, dosahují kolínka nejvyšších průměrných měsíčních tržeb. Vřetena evidovala celkem 1 954 prodaných kusů. Co se týče ročního prodeje špaget, tak byla nepatrně překročena hranice 1 000 ks, což se následně promítne i do výpočtů pojistné zásoby. Základní údaje o vybraných druzích těstovin shrnuje tabulka č. 6.

Tabulka 6: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů těstovin za rok 2014

díleční ukazatele za období 1/2014 - 12/2014	Těstoviny				
	Kolínka	Vřetena	Špagety	Fleky	Nudle
průměrný měsíční výdej (ks)	180,17	162,75	84,33	46,50	39,67
průměrný měsíční příjem (ks)	178,75	163,33	82,50	52,73	41,67
průměrná měsíční tržba (Kč)	3 218,15	2 057,23	1 394,73	416,28	365,76
obrat zásob	41,70	28,14	41,26	23,91	26,89
doba obratu zásob ve dnech	8,63	12,79	8,72	15,06	13,39
směrodatná odchylka poptávky	4,05	3,51	1,97	1,54	1,23

Zdroj: vlastní zpracování.

Nápoje

V rámci skupiny nápojů byly zvoleny následující položky zboží:

- pomerančový džus
- neperlivá stolní voda
- pivo X
- pivo Y
- slazená limonáda

Velmi výraznou položkou v nápojovém úseku je pivo Y, po kterém je celoročně vysoká poptávka. Počet prodaných kusů v roce 2014 činil 45 388 kusů a průměrné měsíční tržby činily 22 229,19 Kč. Vysoká hodnota směrodatné odchylky poptávky vyjadřuje, že v situaci, kdy je pivo Y součástí akční nabídky, jeho prodeje se značně navýší. Dalším významnou položkou z hlediska tvorby tržeb prodejny je slazená limonáda, u které průměrné měsíční tržby sledovaného roku byly 15 263,83 Kč, a vyznačuje se v porovnání s ostatními analyzovanými položkami nejnižší dobou obratu zásob.

Veškeré zvolené položky z nápojového segmentu jsou dle provedené analýzy zařazeny do třídy A, přičemž pivo Y disponuje nejvyšším podílem na celkových tržbách prodejny za sledovaný rok 2014.

V souvislosti s provedenou ABC analýzou bylo zjištěno, že nejvíce se na tržbách prodejny podílí také jedna z položek této sortimentní skupiny – pivo jiné značky.

Vybrané položky nápojů jsou zachyceny v tabulce č. 7 uvedené níže.

Tabulka 7: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů nápojů za rok 2014

díličí ukazatele za období 1/2014 - 12/2014	Nápoje				
	Pomerančový džus	Neperlivá voda	Pivo X	Pivo Y	Slazená limonáda
průměrný měsíční výdej (ks)	28,50	226,58	456,00	3 782,33	634,42
průměrný měsíční příjem (ks)	31,60	226,5	387,27	4 114,82	760,60
průměrná měsíční tržba (Kč)	934,81	2049,86	6 791,24	22 229,19	15 263,83
obrat zásob	27,55	52,45	74,09	65,95	78,45
doba obratu zásob ve dnech	13,07	6,86	4,86	5,46	4,59
směrodatná odchylka poptávky	2,47	6,86	19,08	193,06	26,06

Zdroj: vlastní zpracování.

4.8 Pojistná zásoba

Stanovení výše pojistné zásoby je pro obchodní jednotku velmi významné z hlediska vyrovnávání případných výkyvů poptávky zákazníků a je velmi důležitá i v případě, kdy dochází k prodlevám dodání objednaného zboží.

Výše pojistné zásoby jednotlivých položek zboží je ovlivněna intenzitou výkyvů a závisí na požadované úrovni dodavatelských služeb.

Masné výrobky

Masné výrobky jsou dodávány od přímých dodavatelů převážně od regionálních výrobců, a proto je dodací lhůta velmi krátká. Pokud vedoucí nebo zástupkyně prodejny zpracuje a odešle objednávku do 12:00, pak bude objednávka druhou stranou přijata a zpracována ještě též den a následující den bude zboží expedováno na prodejnu.

Jsou však nastaveny přesné dny, kdy lze objednávky realizovat, aby nedocházelo k tomu, že zboží bude objednáno po velmi malém množství a často, což by pro prodejnu bylo velmi neekonomické. Nastavený systém by objednávky s nízkou finanční hodnotou nepovolil. Při jejich tvorbě je nezbytné, aby jej vedoucí prováděla s odpovědnou prodavačkou obslužného pultu prodejny. Jednak má přehled o zboží uloženém v chladicím boxu, jednak je nutné zohlednit dobu spotřeby jednotlivých masných výrobků. Oba tyto faktory hrají vysokou roli v otázce následného rozhodnutí o optimálním množství, které se objedná. Na základě etiket uvedených

na zboží je možné identifikovat, kdy je datum poslední možné spotřeby. V případě, že v obslužném pultu takové potraviny vyskytují, je nutné je prodat za sníženou cenu a v případě, že ji doba možné spotřeby vypršela, je povinností prodavačky zboží odvážit či spočítat a tyto údaje předat vedoucí k následnému zpracování do systému. Hodnoty pojistné zásoby vybraných masných výrobků uvádí tabulka č. 8.

Tabulka 8: Pojistná zásoba masných výrobků

Položka	Trvanlivý salám X	Trvanlivý salám Y	Paštika	Párky	Šunka
směrodatná odchylka poptávky	5,66	2,75	1,49	12,11	5,90
koeficient pro zajištěnost 95 %	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
doba dodání (LT) ve dnech	1	1	1	1	1
pojistná zásoba	9,29	4,51	2,44	19,87	9,68

Zdroj: vlastní zpracování.

Mléčné výrobky

Máslo se vyznačuje velmi vysokou hodnotou směrodatné odchylky poptávky v porovnání s ostatními analyzovanými položkami této skupiny. Právě tato hodnota se výrazně promítne do výsledné hodnoty pojistné zásoby, která by tak vždy měla činit 421 kusů másla na skladě. Určení pojistné zásoby není příliš jednoduché, neboť zde dochází k určitému zkreslení v důsledku působení silných a slabších měsíců. Je zaznamenávána extrémně vysoká poptávka v době, kdy je nabízeno za sníženou akční cenu.

Mléčné produkty jsou ve většině případů objednávané od přímého dodavatele. Je-li objednávka zpracována a odeslána do 12:00, bude zboží dodáno již následující den. Rychlost zpracování a dodání zboží smluvní stranou je díky tomu, že se jedná o regionální výrobce. Získané hodnoty pojistné zásoby másla a ostatních analyzovaných položek shrnuje tabulka č. 9.

Tabulka 9: Pojistná zásoba mléčných výrobků

Položka	Máslo	Mléko	Jogurt	Pomazánkové máslo	Tvrdý sýr
směrodatná odchylka poptávky	256,53	15,70	5,18	12,11	5,90
koeficient pro zajištěnost 95 %	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
doba dodání (LT) ve dnech	1	1	1	1	1
pojistná zásoba	420,71	25,74	8,49	19,87	9,68

Zdroj: vlastní zpracování

Těstoviny

Na základě provedených výpočtů a získaných výsledcích zahrnutých v tabulce č. 10 je patrné, že pojistná zásoba u jednotlivých vybraných druhů této sortimentní skupiny je téměř obdobná a nijak výrazná. V případě fleků by se měl udržovat stav 3 kusů a u nudlí jen pouhé 2 kusy. U této skupiny jsou nižší průměrné denní prodeje a zároveň je zboží zaváženo z centrálního skladu prodejny. Z tohoto důvodu je zde minimální riziko výkyvu v dodacích lhůtách a dodávaném množství.

Tabulka 10: Pojistná zásoba těstovin

Položka	Kolínka	Vřetena	Špagety	Fleky	Nudle
směrodatná odchylka poptávky	4,05	3,51	1,97	1,54	1,23
koeficient pro zajištění 95 %	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
doba dodání (LT) ve dnech	1	1	1	1	1
pojistná zásoba	6,64	5,75	3,23	2,52	2,01

Zdroj: vlastní zpracování.

Nápoje

V této sortimentní skladbě je voleno zboží, které je dodáváno od přímých dodavatelů s delší vzdáleností, což se promítne do doby dodání. Nejdéle trvá dodání slazené limonády a pomerančového džusu. Pivo Y se vyznačuje nejvíce prodanými kusy v roce 2014, kdy průměrný denní prodej činil 130 kusů. Projevuje se zde i vyšší směrodatná odchylka poptávky, kdy zákazníci výrazně reagují na změnu ceny. Obchodní jednotka by měla držet pojistnou zásobu o 448 kusech. Vzhledem k delší dodací době u slazené limonády by pojistná zásoba pro nepředpokládané výkyvy měla činit 96 kusů na prodejně.

Získané hodnoty pojistné zásoby této sortimentní skupiny shrnuje tabulka č. 11.

Tabulka 11: Pojistná zásoba nápojů

Položka	Pomerančový džus	Neperlivá voda	Pivo X	Pivo Y	Slazená limonáda
směrodatná odchylka poptávky	2,47	6,86	19,08	193,06	26,06
koeficient pro zajištění 95 %	1,64	1,64	1,64	1,64	1,64
doba dodání (LT) ve dnech	4	3	2	2	5
pojistná zásoba	8,10	19,48	44,24	447,8	95,57

Zdroj: vlastní zpracování.

4.9 Náklady na skladování zboží

V tabulce č. 12 jsou zobrazeny jednotlivé složky nákladů na skladování a jejich hodnoty v rámci jednoho sledovaného roku. Do nákladů na skladování jsou z hlediska pracovní síly započítány pouze náklady na dva skladníky, nikoliv mzdové náklady ostatních zaměstnanců jako jsou prodavačky obslužného pultu, pokladní či uklízečka. Je to z toho důvodu, že manipulace se zbožím jak ve skladovém prostoru, tak na prodejní ploše, je pracovní náplní spíše skladníků.

Tabulka 12: Náklady na skladování

Náklady		Rok 2014 (Kč)
Fixní náklady		1 372 264
Daň z nemovitosti		19 800
Energie	Teplo	180 000
	Elektřina	458 000
Pojištění (proti požáru, atd..)		80 000
Náklady na zaměstnance		334 464
Odpis budovy		300 000
Variabilní náklady		425 000
Servis a údržba		95 000
Provozní náklady (regály, obaly)		120 000
Pojištění zboží		210 000
CELKEM (ROK)		1 797 264
Roční náklady/m² sklad + výstavní plocha		2 639,15

Zdroj: vlastní zpracování.

Tabulka č. 13 shrnuje mzdové roční náklady na dva skladníky prodejny při předpokládaných odpracovaných 160 hodinách za měsíc a hrubé hodinové mzdě 65 Kč.

Tabulka 13: Náklady na manipulaci se zbožím

Náklady na manipulaci	
Hrubá hodinová mzda	65 Kč
Počet odpracovaných hodin/měsíc	160
HRUBÁ MZDA/měsíc	10 400 Kč
Hrubá mzda/rok	124 800 Kč
Hrubá mzda/rok/2 skladníky	249 600 Kč
Sociální a zdravotní pojištění hrazené zaměstnavatelem /rok/2 skladníky	84 864 Kč
Celkové roční náklady/ 2 skladníky	334 464 Kč

Zdroj: vlastní zpracování.

Fixní náklady na vyřízení 1 objednávky jednotlivých analyzovaných položek ze zvolených sortimentních skupin znázorňuje tabulka č. 14 uvedená níže.

Tabulka 14: Fixní náklady na 1 objednávku u jednotlivých položek zboží

Položka	Fixní náklady na 1 objednávku v Kč	Položka	Fixní náklady na 1 objednávku v Kč
Masné výrobky		Těstoviny	
trvanlivý salám X	50	kolínka	55
trvanlivý salám Y	15	vřetena	55
paštika	10	špagety	40
párky	50	nudle	20
šunka	10	fleky	20
Mléčné výrobky		Nápoje	
máslo	50	pomerančový džus	80
mléko	190	neperlivá stolní voda	200
jogurt	30	pivo X	200
pomazánkové máslo	80	pivo Y	500
tvrdý sýr	50	slazená limonáda	800

Zdroj: vlastní zpracování.

4.10 Optimalizace sortimentu

Podstatou optimalizace sortimentu je zvolit takovou skladbu a množství zboží na výstavní ploše, který přinese prodejně k danému okamžiku co největší ekonomický efekt. V tomto případě je to hrubá marže, která podniku plyne z prodeje sortimentu.

Masné výrobky

Pro optimalizaci sortimentní skladby této kategorie bylo zvoleno pět konkrétních položek zboží, které dohromady zaujímají 0,37 m² výstavní plochy prodejního pultu. Pro prodejnu je nejlepší, aby nejvíce výstavního prostoru zabíral produkt, který má nejvyšší marži, je po něm vysoká poptávka a velmi rychle prodáván. Zboží, které toto splní, bude vždy pro obchodní jednotku představovat vyšší zisk. V rámci vybraných položek zboží této kategorie nejvyšší hrubou marží disponuje šunka, u které by mělo tedy dojít v rámci optimalizace k nejvyššímu rozšíření plochy pro vystavení. U paštiky je hrubá marže naopak velmi nízká a proto v konečném výsledku bude zaujímat nejnižší plochu pro vystavení v prodejním pultě. Tabulka č. 15 shrnuje jednotlivé výpočty posuzovaných pěti položek.

Tabulka 15: Přímá výrobová rentabilita (Kč) masných výrobků

Položka	Trvanlivý salám X	Trvanlivý salám Y	Paštika	Párky	Šunka
Prodejní cena v Kč	123,75	134,44	7,74	5,57	358,10
Nákupní cena v Kč	88,20	97,39	5,83	4,02	279,90
Přímé náklady v Kč	8,00	8,00	0,50	0,10	10,00
Výstavní plocha pro 1 ks (m ²)	0,02	0,02	0,004	0,003	0,02
Počet vystavených kusů	4,00	4,00	14,00	20,00	2,00
Průměrný denní prodej (ks)	9,00	2,00	3,00	44,00	2,00
Plocha pro vystavené kusy (m²)	0,10	0,10	0,06	0,06	0,05
1) Obchodní rozpětí	35,55	37,05	1,91	1,55	78,20
2) Hrubá marže	27,55	29,05	1,41	1,45	68,20
3) Přímá výrobová rentabilita	247,95	58,10	4,23	63,80	136,40
4) Přímá výrobová rentabilita na m²	2582,81	605,21	70,50	1020,80	2841,67

Zdroj: vlastní zpracování.

Vyhodnocení

Na základě provedených propočtů přímé výrobkové rentability u jednotlivých položek sortimentní skupiny je možné vyvodit následující závěry pro optimalizaci. Důležitou výslednou hodnotou je právě ukazatel přímé výrobkové rentability, který představuje výnosnost daného výrobku. Hodnota přímé výrobkové rentability je nejvyšší u trvanlivého salámu X, který by měl po optimalizaci zaujímat nejvyšší plochu pro výstavu, a to 0,18 m². Vzhledem k již zmiňované vysoké hrubé marži šunky, dojde ke zvýšení místa v prodejním pultu dvojnásobně na 0,10 m². U dalších tří produktů nastane snížení. Co se týče párků, jde o snížení nepatrné, avšak u paštiky je změna radikální. Trvanlivému salámu Y se po provedené optimalizaci ubere více jak polovina z jeho současné výstavní plochy. Změny výstavní plochy u jednotlivých položek zboží jsou uvedeny v tabulce č. 16.

Tabulka 16: Současná a optimalizovaná výstavní plocha masných výrobků

Položka	Trvanlivý salám X	Trvanlivý salám Y	Paštika	Párky	Šunka	CELKEM
Celková výstavní plocha (m ²)	0,10	0,10	0,06	0,06	0,05	0,37
Výstavní plocha v %	26,48%	26,48%	16,55%	17,24%	13,24%	100,00%
Přímá VR vybraných masných výrobků (Kč)	247,95	58,10	4,23	63,80	136,40	510,48
Přímá VR v %	48,57%	11,38%	0,83%	12,50%	26,72%	100,00%
Optimalizovaná výstavní plocha (m²)	0,18	0,04	0,003	0,05	0,10	0,37

Zdroj: vlastní zpracování.

Mléčné výrobky

Zvolené položky zboží z kategorie mléčných výrobků zaujmají celkovou výstavní plochu 1,74 m². Tato celková hodnota je ovlivněna zejména tím, že jednou z volených položek zboží je mléko, které je umístěno na prodejní plochu prostřednictvím palety, která má standardní rozměry EUR palety. Ostatní položky jsou umístěny v chladicím boxu. V současné době největší podíl z celkové výstavní plochy zabírá právě mléko na paletě. Naopak na nejmenší ploše je vystaven tvrdý sýr.

Nejvyšší průměrné denní prodeje jsou zaznamenány u másla ve výši 110 kusů. Nejméně se prodává tvrdý sýr, který však disponuje nejvyšší hrubou marží, a proto i přes nižší prodávané množství, je pro prodejnu jednou z položek značně se podílejících na celkových tržbách prodejny. Tabulka č. 17 shrnuje dílčí výpočty posuzovaných pěti položek zboží.

Tabulka 17: Přímá výrobní rentabilita (Kč) mléčných výrobků

Položka	Máslo	Mléko	Jogurt	Pomazánkové máslo	Tvrký sýr (za kus)
Prodejní cena (Kč)	35,56	22,35	11,50	20,20	360,89
Nákupní cena (Kč)	30,80	13,48	9,56	15,30	273,25
Přímé náklady (Kč)	0,60	0,90	0,40	0,60	15,00
Výstavní plocha pro 1 ks (m ²)	0,002	0,01	0,01	0,004	0,02
Počet vystavených kusů	160,00	384,00	40,00	28,00	4,00
Průměrný denní prodej (ks)	110,00	30,00	8,00	10,00	6,00
Plocha pro vystavené kusy (m²)	0,32	0,96	0,24	0,12	0,10
1) Obchodní rozpětí	4,76	8,87	1,94	4,90	87,64
2) Hrubá marže	4,16	7,97	1,54	4,30	72,64
3) Přímá výrobní rentabilita	457,60	239,10	12,32	43,00	435,84
4) Přímá výrobní rentabilita na m²	1430,00	249,06	51,33	358,33	4540,00

Zdroj: vlastní zpracování.

Vyhodnocení

Na základě provedených výpočtů by bylo vhodné optimalizovat sortimentní skladbu kategorie několika kroky. Plocha pro vystavení tvrdého sýra by se měla zvýšit na 0,64 m². Místo, určené pro vystavení másla, bude navýšeno více jak dvojnásobně na 0,67 m². U mléka je výsledná hodnota přímé výrobní rentability výrazně nižší než v případě másla a tvrdého sýra, proto by se jeho místo pro vystavení na prodejní ploše mělo zmenšit o více jak polovinu na 0,35 m². Nejnižší přímá výrobní rentabilita a zároveň i hrubá marže pro prodejnu byla zjištěna u jogurtu, proto jeho výstavní plocha bude velmi zásadně snížena na 0,02 m². Aby bylo reálné navýšit plochu pro másla a tvrdý sýr, bude se muset snížit i místo pro vystavení pomazánkového másla, které také nepřináší velké tržby obdobně jako jogurt. V tabulce č. 18 je zachycen přehled hodnot pro optimalizovanou výstavní plochu v m².

Tabulka 18: Současná a optimalizovaná výstavní plocha mléčných výrobků

Položka	Máslo	Mléko	Jogurt	Pomazánkové máslo	Tvrký sýr	CELKEM
Celková výstavní plocha (m ²)	0,32	0,96	0,24	0,12	0,10	1,74
Výstavní plocha v %	18,43%	55,30%	13,82%	6,91%	5,53%	100,00%
Přímá VR vybraných mléčných výrobků (Kč)	457,60	239,10	12,32	43,00	435,84	1187,86
Přímá VR v %	38,52%	20,13%	1,04%	3,62%	36,69%	100,00%
Optimalizovaná výstavní plocha (m²)	0,67	0,35	0,02	0,06	0,64	1,74

Zdroj: vlastní zpracování.

Těstoviny

Z hodnot uvedených v tabulce č. 19 je patrné, že vybrané zboží z úseku těstovin má velmi podobné hodnoty nákupní a prodejní ceny a přímé náklady položek jsou naprosto totožné. V důsledku těchto faktů budou změny v rámci optimalizace sortimentní skladby nepatrné. Celková výstavní plocha těchto produktů činí 0,58 m².

Kolínka a vřetena patří mezi výrobky se stejnými hodnotami průměrných denních prodejů (6 kusů). O polovinu méně se v průměru prodává denně fleků a nudlí, a u špaget se jedná o 4 kusy.

Ze všech posuzovaných produktů je v polici regálu na prodejní ploše vystaveno nejvíce špaget (20 kusů), kolínka a fleky jsou umístěny po 14 kusech, vřetena a nudle po 12 kusech.

Tabulka 19: Přímá výrobová rentabilita (Kč) těstovin

Položka	Kolínka	Vřetena	Špagety	Fleky	Nudle
Prodejní cena (Kč)	8,61	8,61	8,62	9,35	9,23
Nákupní cena (Kč)	7,23	7,29	7,25	7,22	7,21
Přímé náklady (Kč)	0,20	0,20	0,20	0,20	0,20
Výstavní plocha pro 1 ks (m ²)	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
Počet vystavených kusů	14,00	12,00	20,00	14,00	12,00
Průměrný denní prodej (ks)	6,00	6,00	4,00	3,00	3,00
Plocha pro vystavené kusy (m²)	0,12	0,12	0,10	0,12	0,12
1) Obchodní rozpětí	1,38	1,32	1,37	2,13	2,02
2) Hrubá marže	1,18	1,12	1,17	1,93	1,82
3) Přímá výrobová rentabilita	7,08	6,72	4,68	5,79	5,46
4) Přímá výrobová rentabilita na m²	59,00	56,00	48,75	48,25	45,50

Zdroj: vlastní zpracování.

Vyhodnocení

Nejvyšší hodnota přímé výrobové rentability byla spočtena u kolínek. Na základě tohoto faktu by tedy jednoznačně měla být vystavena na 0,14 m² z celkové prodejní plochy pro tuto vybranou kategorii. Druhou největší plochu pak zaujímají vřetena o velikosti 0,13 m². Fleky a nudle by měly zabírat totožnou plochu pro výstavu, a to 0,11 m² a nejméně prostoru by zbylo pro špagety, kterých je v současné době v prodejním prostoru vystaveno nejvíce. Po optimalizaci je pro ně určeno 0,09 m².

Tabulka 20: Současná a optimalizovaná výstavní plocha těstovin

Položka	Kolínka	Vřetena	Špagety	Fleky	Nudle	CELKEM
Celková výstavní plocha (m ²)	0,12	0,12	0,10	0,12	0,12	0,58
Výstavní plocha v %	20,83%	20,83%	16,67%	20,83%	20,83%	100,00%
Přímá VR vybraných těstovin (Kč)	7,08	6,72	4,68	5,79	5,46	29,73
Přímá VR v %	23,81%	22,60%	15,74%	19,48%	18,37%	100,00%
Optimalizovaná výstavní plocha (m²)	0,14	0,13	0,09	0,11	0,11	0,58

Zdroj:vlastní zpracování.

Nápoje

Z hlediska všech analyzovaných skupin zaujímá tato zvolená sortimentní skladba nápojů největší výstavní plochu pro zvolené zboží, která činí 3,9 m². Ze získaných hodnot uvedených v tabulce č. 21 je zřejmé, že nejvyšší hrubá marže pro prodejnu je zaznamenána u pomerančového džusu, jehož průměrný denní prodej činí pouze 2 kusy. Nejvyšší průměrný počet denních prodejů je u piva Y, hodnota jeho hrubé marže je však pouze 0,78 Kč. U slazené limonády je zaznamenán průměrný denní prodej o 21 kusech s hrubou marží 2,83 Kč. Pivo X a pivo Y zaujímají na prodejně stejnou plochu o stejném počtu kusů, tj. 800 kusů na EUR paletě. Neperlivá stolní voda je umístěna též na paletě o 504 kusech. Pomerančových džusů je vystaveno celkem 6 kusů v příslušné části police regálu. V neposlední řadě umístění slazené limonády je opět situováno na prodejní plochu pomocí palety o celkovém počtu 267 vystavených kusů.

Tabulka 21: Přímá výrobová rentabilita (Kč) nápojů

Položka	Pomerančový džus	Neperlivá stolní voda	Pivo X	Pivo Y	Slazená limonáda
Prodejní cena (Kč)	35,47	9,40	15,76	6,83	28,50
Nákupní cena (Kč)	26,46	8,30	13,26	5,55	22,67
Přímé náklady (Kč)	2,50	0,60	1,00	0,50	3,00
Výstavní plocha pro 1 ks (m ²)	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
Počet vystavených kusů	6,00	504,00	800,00	800,00	267,00
Průměrný denní prodej (ks)	2,00	10,00	18,00	130,00	21,00
Plocha pro vystavené kusy (m²)	0,06	0,96	0,96	0,96	0,96
1) Obchodní rozpětí	9,01	1,10	2,50	1,28	5,83
2) Hrubá marže	6,51	0,50	1,50	0,78	2,83
3) Přímá výrobová rentabilita	13,02	5,00	27,00	101,40	59,43
4) Přímá výrobová rentabilita na m²	217,00	5,21	28,13	105,63	61,91

Zdroj: vlastní zpracování.

Vyhodnocení

Na základě dosažených výsledků by pivo Y mělo zaujímat nejvíce výstavní plochy, a to 1,92 m². To znamená, že by se pivo Y mělo vystavovat na dvou paletách o celkovém množství 1 600 lahví. Naopak u piva X v závislosti na jeho nižších prodejích a nízké přímé výrobní rentabilitě, by se plocha snížila na 0,51 m², to znamená, že by se o místo na paletě dělilo s jiným druhem piva. Zásadně se výstavní plocha sníží u neperlivé stolní vody na 0,09 m², která v současnosti zaujímá jednu paletu. Pomerančový džus díky své vysoké hrubé marži bude obsazovat 0,25 m². U slazené limonády je ideální zvýšit plochu pro výstavu na 1,13 m². Změny výstavní plochy jednotlivých položek je shrnut v tabulce č. 22.

Tabulka 22: Současná a optimalizovaná výstavní plocha nápojů

Položka	Pomerančový džus	Neperlivá stolní voda	Pivo X	Pivo Y	Slazená limonáda	CELKEM
Celková výstavní plocha (m ²)	0,06	0,96	0,96	0,96	0,96	3,90
Výstavní plocha v %	1,54%	24,62%	24,62%	24,62%	24,62%	100,00%
Přímá VR vybraných nápojů (Kč)	13,02	5,00	27,00	101,40	59,43	205,85
Přímá VR v %	6,32%	2,43%	13,12%	49,26%	28,87%	100,00%
Optimalizovaná výstavní plocha (m²)	0,25	0,09	0,51	1,92	1,13	3,90

Zdroj: vlastní zpracování.

4.11 EOQ jednotlivých položek zboží

Tabulka č. 23 shrnuje výsledné hodnoty EOQ jednotlivých položek uzenin. Z hlediska zákazníků je neatraktivnějším zbožím trvanlivý salám X, který by měl být objednáván ideálně každých 8 dní po 69 kusech. Trvanlivý salám Y každých 13 dní po 13 kusech. Paštiku by bylo vhodné objednávat každých 22 dní po 30 kusech. Párky, které mají nejvyšší roční prodeje, by měli být objednávány každých 11 dní po 422 kusech, což odpovídá 19 kg párků. Objednávka šunky by měla být každých 11 dní po 12 kusech.

Tabulka 23: EOQ masných výrobků

Položka	Trvanlivý salám X	Trvanlivý salám Y	Paštika	Párky	Šunka
Poptávka za rok (Q)	3 051	353	486	14 213	433
Fixní náklady na 1 objednávku (c1)	50	15	10	50	10
Náklady na skladování 1ks/rok (c2)	64	64	11	8	64
Průměrná dodací lhůta (d) ve dnech	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Čas (T) (rok)	1	1	1	1	1
optimální velikost objednávky	69,04	12,86	29,73	421,50	11,63
optimální délka dodacího cyklu (t0)	0,02	0,04	0,06	0,03	0,03
znovu objednání při (ks)	8,15	0,98	1,35	39,48	1,20

Zdroj: vlastní zpracování.

Z hodnot uvedených v tabulce č. 24 je zřejmé, že nejvyšší optimální objednávací množství je zaznamenáno u mléka a činí 891 kusů objednávaných každých 8 dní při poklesu zásoby na 110 kusů. Optimální objednávka mléka je 382 kusů každých 13 dní.

Tabulka 24: EOQ mléčných výrobků

Položka	Máslo	Mléko	Jogurt	Pomazánkové máslo	Tvrdý sýr
Poptávka za rok (Q)	39 669	10 385	2 272	3 043	1 907
Fixní náklady na 1 objednávku (c1)	50	190	30	80	50
Náklady na skladování 1ks/rok (c2)	5	27	16	11	64
Průměrná dodací lhůta (d) ve dnech	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Čas (T) (rok)	1	1	1	1	1
optimální velikost objednávky	890,72	382,31	92,30	210,38	54,59
optimální délka dodacího cyklu (t0)	0,02	0,04	0,04	0,07	0,03
znovu objednání při (ks)	110,19	28,85	6,31	8,45	5,30

Zdroj: vlastní zpracování.

Optimální objednacích množství kolínek činí 102 kusů a nová objednávka by měla být prováděna každých 17 dní, kdy zásoba poklesne na 6 kusů na prodejní ploše. Nejnižší optimální velikost objednávky byla vypočtena u nudlí a měla by činit 27 kusů každých 20 dní. Výsledné hodnoty EOQ u těstovin jsou uvedeny v tabulce č. 25.

Tabulka 25: EOQ těstovin

Položka	Kolínečka	Vřetena	Špagety	Fleky	Nudle
Poptávka za rok (Q)	2 162	1 953	1 012	558	476
Fixní náklady na 1 objednávku (c1)	55	55	40	20	20
Náklady na skladování 1ks/rok (c2)	23	26	13	23	26
Průměrná dodací lhůta (d) ve dnech	0,003	0,003	0,003	0,003	0,003
Čas (T) (rok)	1	1	1	1	1
optimální velikost objednávky	101,69	90,90	78,92	31,15	27,06
optimální délka dodacího cyklu (t0)	0,05	0,05	0,08	0,06	0,06
znovu objednání při (ks)	6,01	5,43	2,81	1,55	1,32

Zdroj: vlastní zpracování.

V případě pomerančového džusu by měla prodejna provádět objednávky každých 48 dní po 46 kusech, kdy zásoba džusu klesne na 4 kusy. Objednávky neperlivé stolní vody by se měly realizovat každých 31 dní o 233 kusech, kdy zásoba bude pouze 23 lahví. Pivo X by se mělo objednávat každých 24 dní a objednávané množství by mělo činit 370 lahví. Optimální objednacích množství piva Y činí 1 684 lahví každých 13 dní. Hodnota pro novou objednávku v tuto dobu bude činit 252 lahví piva Y. Optimální objednávané množství slazené limonády je 566 kusů. Vedoucí by měla provádět objednávky každých 27 dní, kdy zásoba k tomuto okamžiku poklesne na 106 kusů. Přehled získaných hodnot jednotlivých položek zboží zahrnuje tabulka č. 26.

Tabulka 26: EOQ nápojů

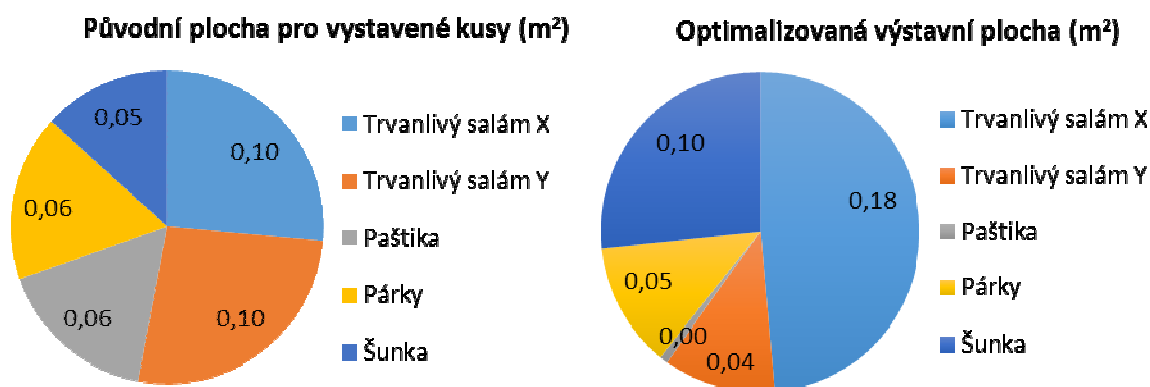
Položka	Pomerančový džus	Neperlivá voda	Pivo X	Pivo Y	Slazená limonáda
Poptávka za rok (Q)	342	2 719	5 472	45 388	7 613
Fixní náklady na 1 objednávku (c1)	80	200	200	500	800
Náklady na skladování 1ks/rok (c2)	26	20	16	16	38
Průměrná dodací lhůta (d) ve dnech	0,011	0,008	0,006	0,006	0,014
Čas (T) (rok)	1	1	1	1	1
optimální velikost objednávky	45,88	233,20	369,86	1 684,27	566,17
optimální délka dodacího cyklu (t0)	0,13	0,09	0,07	0,04	0,07
znovu objednání při (ks)	3,80	22,66	30,40	252,16	105,74

Zdroj: vlastní zpracování.

4.12 Analýza výsledků

Masné výrobky

Graf 3: Optimalizace sortimentu masných výrobků



Zdroj: vlastní zpracování

Na výše uvedených grafech č. 3 lze názorně vidět, jak se změnila výstavní plocha pro jednotlivé položky masných výrobků díky provedené optimalizaci.

Zobrazená tabulka č. 27 vyjadřuje změnu nákladů zkoumaného zboží před a po optimalizaci. Změna je zachycena v absolutním vyjádření v Kč. Dále jsou zahrnuty celkové roční prodeje a přímá výrobková rentabilita za sledovaný rok 2014.

Tabulka 27: Roční náklady (Kč) jednotlivých vzorků před a po optimalizaci masných výrobků

Před optimalizací					
Položka	Trvanlivý salám X	Trvanlivý salám Y	Paštika	Párky	Šunka
Roční prodej (ks)	3 051	353	486	14 222	433
Hrubá marže na ks	27,55	29,05	1,41	1,45	68,20
Přímá výrobková rentabilita (rok)	84 055,05	10 254,65	685,26	20 621,90	29 530,60
Přímá výrobková rentabilita na m ²	875 573,44	106 819,27	11 421,00	329 950,40	615 220,83
Roční náklady na výstavní plochu	253,36	253,36	158,35	164,95	126,68
Po optimalizaci					
Položka	Trvanlivý salám X	Trvanlivý salám Y	Paštika	Párky	Šunka
Optimalizovaná výstavní plocha (m ²)	0,18	0,04	0,00	0,05	0,10
Roční náklady na výstavní plochu	464,68	108,89	7,93	119,57	255,63

Zdroj: vlastní zpracování.

V souvislosti s provedenou optimalizací složení jednotlivých položek zboží dané sortimentní kategorie se výše jejich celkových ročních nákladů na skladování nezmění. Navrženou optimalizací však povede k výraznému upřesnění vázanosti skladovacích nákladů pro vybrané druhy zboží.

Tím, že prodejna na základě doporučení sníží výstavní plochu pro méně prodejné položky zboží, nastane zároveň snížení i jejich ročních nákladů na skladování. Takto vzniklé volné místo v obslužném pultu by pak mohla využít pro atraktivnější zboží, kterým je trvanlivý salám X. Tato položka se významně podílí na celkových tržbách prodejny. Umístěním salámu do nejvíce frekventované části pultu a navýšením jeho prostoru pro vystavení by vedlo k navýšení prodaného množství. V současnosti jeví o salám X zájem spíše stálí zákazníci prodejny, a to zvláště díky svému kvalitnímu složení a příznivé prodejní ceně. Aktuálně jsou v obslužném pultu vystaveny 4 kusy, optimalizace by měla zajistit vystavení 7 kusů. Roční náklady se u této položky navýší v absolutním vyjádření celkem o 211,32 Kč v souvislosti se změnou výstavní plochy. Vystavením většího množství na vhodnějším místě by jistě upoutalo pozornost zákazníků.

V případě šunky by prodejna měla zajistit zvýšení její plochy v obslužném pultu o dvojnásobek. Jde o šunku, která je velmi oblíbená díky vysokému obsahu masa, přijatelné prodejní ceně a svým složením je zařazena mezi bezpečné produkty. Roční náklady se zvýší, avšak v případě šunky by bylo vhodné zkusit podpořit prodej její nabídkou v úseku mezi krájenými produkty a případně aktivním prodejem ze strany obsluhujícího personálu. Splněním těchto optimalizačních návrhů se zvýší povědomí o zboží mezi zákazníky tím, že bude umístěno v nejvíce frekventovaném úseku, kde dle vypořádání zákazníci tráví nejvíce času, když čekají ve frontě. Zároveň by mělo dojít k rychlejší obsluze, protože se prodavačka nebude zdržovat ručním krájením, protože šunka bude předkrájená pomocí automatického stroje. V porovnání všech analyzovaných položek nejvýrazněji vzrostou právě roční náklady šunky, kde se v procentuálním vyjádření jedná o 51% nárůst. Změna počtu vystavených kusů se změní z 2 cihel šunky na 4.

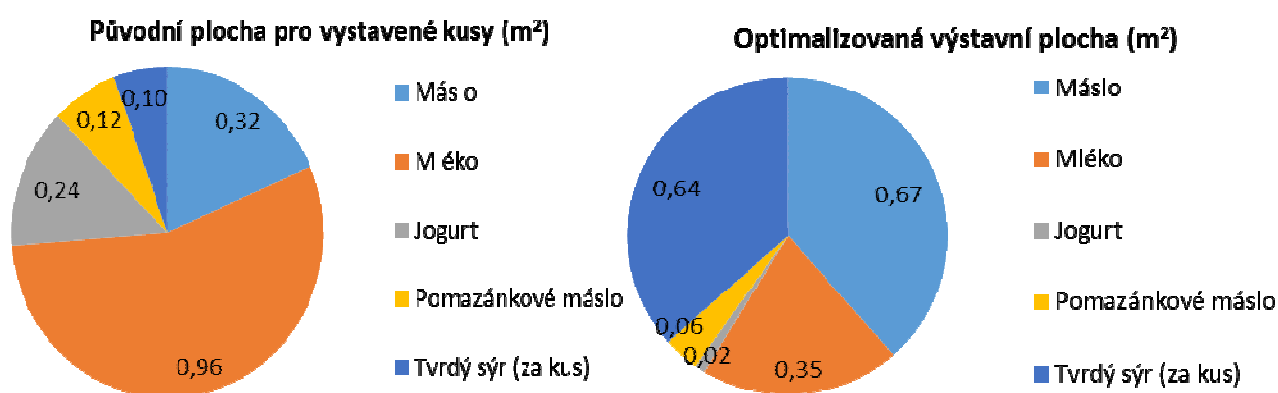
V případě párků by bylo pro prodejnu nejlepší snížit vystavované množství nožiček. Tato potřeba vyvstane v důsledku nutnosti zmenšit plochu pro výstavu. U tohoto vzorku zboží by bylo vhodné snížit ze současných vystavených 20 nožiček párků na 14 a následně dle aktuálního prodeje doplňovat čerstvými.

Počet kusů trvanlivého salámu Y by měl klesnout z aktuálních 4 na 2. Radikální snížení by mělo být realizováno u paštiky, kdy na základě analýzy by stačil vystavená 1 kus namísto současných 14.

Při upravování množství vystaveného a přemístování zboží je nutné dbát na uspořádání z hlediska doby trvanlivosti a zbytečně obslužný pult nepřepřehňovat.

Mléčné výrobky

Graf 4: Optimalizace sortimentu mléčných výrobků



Zdroj: vlastní zpracování

Změnu výstavní plochy vybraných položek mléčných výrobků před optimalizací a po optimalizaci zachycují grafy č. 4 uvedené výše.

Tabulka č. 28 zobrazuje změny ročních nákladů na m² u jednotlivých položek. Změna je vyjádřena v absolutní hodnotě v Kč.

Tabulka 28: Roční náklady (Kč) jednotlivých vzorků před a po optimalizaci mléčných výrobků

Před optimalizací					
Položka	Máslo	Mléko	Jogurt	Pomazánkové máslo	Tvrdý sýr
<i>Roční prodej (ks)</i>	39 670	10 385	2 272	3 043	1 907
<i>Hrubá marže na ks</i>	4,16	7,97	1,54	4,30	72,64
Přímá výrobová rentabilita (rok)	165 027,20	82 768,45	3 498,88	13 084,90	138 524,48
Přímá výrobová rentabilita na m ²	515 710,00	86 217,14	14 578,67	109 040,83	1 442 963,33
Roční náklady na výstavní plochu	844,53	2 533,58	633,40	316,70	253,36
Po optimalizaci					
Položka	Máslo	Mléko	Jogurt	Pomazánkové máslo	Tvrdý sýr
<i>Optimalizovaná výstavní plocha (m²)</i>	0,67	0,35	0,02	0,06	0,64
Roční náklady na výstavní plochu	1 764,96	922,21	47,52	165,85	1 681,03

Zdroj: vlastní zpracování.

Na základě získaných výsledků by bylo přínosné, aby prodejna radikálně snížila množství vystavovaných balení mléka. Výsledné hodnoty za sledovaný rok byly zásadním způsobem zkresleny zejména v důsledku akčních období, kterých bylo celkem 12. V těchto obdobích byla vždy po tomto zboží vysoká poptávka. I přesto by bylo vhodné plochu pro výstavu snížit o více jak polovinu. V situaci, kdy je mléko součástí akční nabídky, by bylo nejlepší jeho umístění na minimálně jedné paletě na prodejní ploše. Z výsledování bývá mléko vždy v akčním letáku zobrazeno na titulní stránce a zákazníci jsou tak o probíhající akční nabídce velmi dobře informováni a vždy je o zboží velký zájem. Lze tedy očekávat vysoké prodeje. Umístěním na dvě palety by mělo za následek jednak zmiňované navýšení množství prodaných kusů, jednak by poklesla časová náročnost na případné doplňování. Naopak v situaci, kdy v akci není, by stačilo jeho umístění pouze v chladicím boxu, nikoliv na paletě. Současně by se tak přispělo k uvolnění prostoru pro výstavu více atraktivnějšího zboží. Změna ročních nákladů na potřebnou výstavní plochu se tedy nejzřetelněji promítne u mléka, kde by v rámci optimalizace mělo dojít ke snížení vystavovaného množství na prodejně, a tudíž by náklady klesly v absolutním vyjádření o 1 611,37 Kč. Původní množství vystavených kusů mléka činilo 384, po optimalizaci by měl počet klesnout na 35 kusů. Dosažené hodnoty másla jsou stejně jako mléko výrazně ovlivněny vysokou poptávkou v akčním období, kdy se množství prodaných kusů radikálně zvýší. V porovnání s ostatními analyzovanými položkami, by mělo máslo zaujímat

největší plochu. Za sledovaný rok máslo evidovalo nejvyšší množství prodaných kusů. Výrazným analyzovaným produktem je i máslo, kde se vzhledem k nejvyšším ročním prodejům rozšíří prostor pro vystavení v chladicím boxu. Roční náklady na skladování na dané prodejní ploše se změní o hodnotu 920,43 Kč. V současné době je vystavených 160 kostek másla. Výsledná hodnota díky optimalizaci by měla činit 334 kusů.

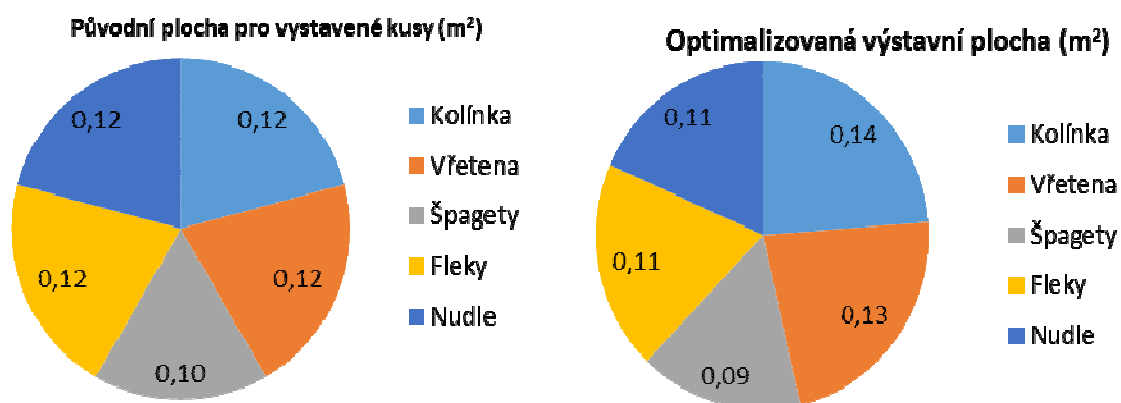
Dalším analyzovanou položkou je tvrdý sýr, který během sledovaného období sice evidoval nejnižší prodeje, avšak jeho hrubá marže je natolik vysoká, aby doporučení pro prodejnu bylo zvýšit jeho výstavní plochu o více jak šestinásobek. Toto učinění bude mít za následek vzrůst nákladů o absolutní hodnotu 1 611,37 Kč. Prodejna vystavuje 4 kusy, optimální by však bylo 27.

U dvou zbývajících produktů, jogurtu a pomazánkové másla, se náklady projeví poklesem. V chladicím boxu je vystavováno 28 kusů pomazánkového másla, po optimalizaci by hodnota klesla na 15.

U každé z analyzovaných položek je nutné zohlednit minimální dobu trvanlivosti nebo datum spotřeby, které bude jedním z faktorů ovlivňujících objednané množství.

Těstoviny

Graf 5: Optimalizace sortimentu těstovin



Zdroj: vlastní zpracování.

Původní výstavní plocha pro analyzované položky a optimalizovaná výstavní plocha je názorně vidět v grafech č. 5 zobrazených výše.

V tabulce č. 29 je následně zachycena změna výstavní plochy a s tím souvisejících i změna ročních nákladů na skladování jednotlivého zboží v absolutním vyjádření.

Tabulka 29: Roční náklady (Kč) jednotlivých vzorků před a po optimalizaci těstovin

Před optimalizací					
Položka	Kolínka	Vřetena	Špagety	Fleky	Nudle
<i>Roční prodej (ks)</i>	2 162	1 953	1 012	558	476
<i>Hrubá marže na ks</i>	1,18	1,12	1,17	1,93	1,82
<i>Přímá výrobová rentabilita (rok)</i>	2 551,16	2 187,36	1 184,04	1 076,94	866,32
<i>Přímá výrobová rentabilita na m²</i>	21 259,67	18 228,00	12 333,75	8 974,50	7 219,33
Roční náklady na výstavní plochu	316,70	316,70	253,36	316,70	316,70
Po optimalizaci					
Položka	Kolínka	Vřetena	Špagety	Fleky	Nudle
<i>Optimalizovaná výstavní plocha (m²)</i>	0,14	0,13	0,09	0,11	0,11
Roční náklady na výstavní plochu	362,01	343,61	239,30	296,05	279,18

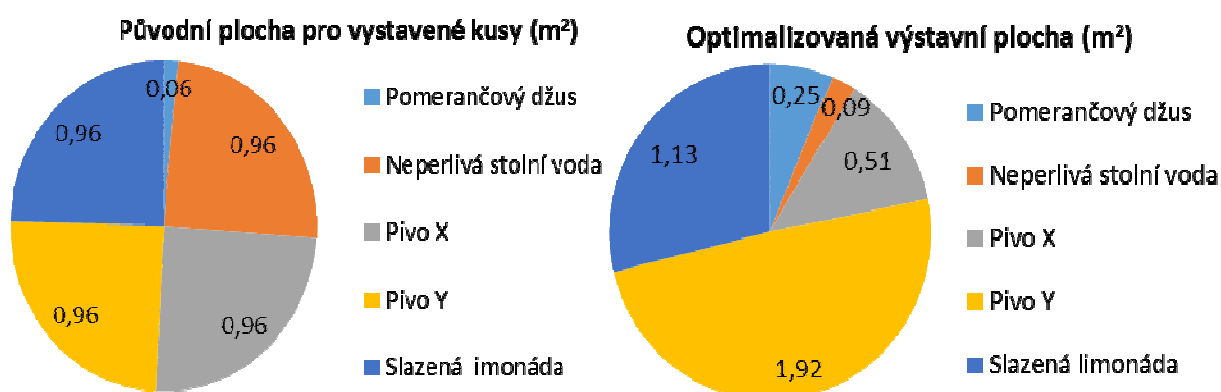
Zdroj: vlastní zpracování.

U dvou položek těstovin se náklady navýší, jedná se o kolínka a vřetena, kde se nepatrně rozšíří počet vystavených kusů v příslušném regále prodejního úseku. Na úkor tohoto zvýšení vybraných položek naopak poklesne prostor pro vystavení špaget, fleků a nudlí doprovázené i snižováním jejich ročních nákladů na skladování.

Navýšení počtu vystavených kusů v regále těstovin u kolínek a vřeten se sebou ponese navýšení ročních nákladů, které se přelijí díky poklesu nákladů u ostatních třech analyzovaných položek. Vzhledem k tomu, že se jedná o těstoviny privátní značky, bylo by vhodné jejich umístění do vyšších míst v regálu, ideálně do úrovně očí zákazníka. Nyní jsou umístěny v nejspodnější polici. Jde o zboží, které je cenově i kvalitou přitažlivé, avšak špatně viditelné.

Nápoje

Graf 6: Optimalizace sortimentu nápojů



Zdroj: vlastní zpracování.

Optimalizace sortimentní skladby vybraných nápojů na prodejní ploše je velmi výrazná, což je patrné z grafu č. 6.

Níže uvedená tabulka č. 30 porovnává roční náklady (v Kč) před a po optimalizaci výstavní plochy.

Tabulka 30: Roční náklady (Kč) jednotlivých vzorků před a po optimalizaci sortimentu nápojů

Před optimalizací					
Položka	Pomeranč. džus	Neperlivá voda	Pivo X	Pivo Y	Slazená limonáda
Roční prodej (ks)	342	2719	5472	45388	7613
Hrubá marže na ks	6,51	0,50	1,50	0,78	2,83
Přímá výrobní rentabilita (rok)	2 226,42	1 359,50	8 208,00	35 402,64	21 544,79
Přímá výrobní rentabilita na m ²	37 107,00	1 416,15	8 550,00	36 877,75	22 242,49
Roční náklady na výstavní plochu	158,35	2 533,58	2 533,58	2 533,58	2 533,58
Po optimalizaci					
Položka	Pomeranč. džus	Neperlivá voda	Pivo X	Pivo Y	Slazená limonáda
Optimalizovaná výstavní plocha (m ²)	0,25	0,09	0,51	1,92	1,13
Roční náklady na výstavní plochu	651,01	250,00	1 350,02	5 070,09	2 971,55

Zdroj: vlastní zpracování.

Provedenou optimalizací skladby vybraných výrobků sortimentní kategorie se výše celkových ročních nákladů na skladování zboží nezmění, ale navrženou optimalizací došlo k výraznému zpřesnění vázanosti skladovacích nákladů pro vybrané druhy zboží.

Z části také sortimentní optimalizace ovlivní poptávku po vybraném vzorku zboží. V tomto případě dojde ke zvýšení povědomí zákazníků o daném produktu díky větší výstavní ploše, radikálního snížení množství času práce skladníků věnovaného právě na doplňování zboží. Významný je také fakt, že zvýšením nebo snížením plochy pro výstavu zboží na základě optimalizace, nebude nutné realizovat často objednávky daného druhu zboží a tím dojde ke snížení vázanosti peněžních prostředků v zásobách.

Pro prodejnu by bylo vhodné, aby analyzované zboží bylo vystaveno na vypočtené optimální výstavní ploše, což bude mít za následek snížení nebo naopak zvýšení nákladů u vybraných produktů. Celkové náklady se však stejně jako u předešlých výrobních kategorií nezmění, pouze vzájemně přelijí z jednoho produktu do druhého.

V důsledku vyšší hrubé marže pomerančového džusu by se počet vystavovaných kusů měl zvýšit na z 6 na 25 v regálu. Na prodejní ploše je nyní umístěno 504 lahví neperlivé stolní vody. Na základě provedené optimalizace by však bylo vhodné vystavovat pouze 2 balíky po 6 kusech. Slazená limonáda se nachází na několika k tomu určených místech o 267 kusech. Na základě dosažených výsledků by stačilo 78 lahví.

Nejvíce pro prodejnu je významné pivo Y, které sice disponuje nižší hrubou marží, ale za sledovaný rok 2014 zaevidoval celkem 45 388 prodaných lahví. Vzhledem k jeho velkému podílu na celkových tržbách prodejny by se prostor pro jeho vystavení měl zvýšit o dvojnásobek, celkem na 2 palety. Jeho roční náklady se tak v důsledku rozšíření výstavní plochy o jednu paletu navýší v absolutním vyjádření o 2 536,51 Kč.

Přínosem pro prodejnu by bylo snížení množství vystavených lahví piva X. Nyní zaujímá jednu celou paletu, stačilo by však 85 lahví.

5. Závěr

Cílem diplomové práce bylo provedení optimalizace vybraných položek zboží ze zvolených sortimentních skupin v maloobchodní prodejně.

Zaměřila jsem se na tuto problematiku z důvodu její aktuálnosti, kdy jsme svědky každodenního boje v maloobchodním segmentu o zákazníka.

Prvotním krokem pro úspěšné dosažení stanoveného cíle bylo studium potřebné literatury, která se problematikou řízení zásob v maloobchodě zabývá. Na základě získaných poznatků, byl vypracován metodický postup. V rámci stanoveného metodického postupu byly navrženy vhodné nástroje pro zpracování optimalizačních úloh v praktické části práce.

Praktická část diplomové práce nejprve představila vybranou prodejnu, která je uváděna na základě dohody s managementem prodejny pod neoficiálním názvem. Tato prodejna působí na velmi konkurenčním trhu.

Pro správné zpracování a dosažení cíle práce, bylo také důležité seznámit se s provozními procesy v prodejně a se současnou ekonomickou situací.

V rámci optimalizačních úloh byla nejprve provedena analýza celkového sortimentu prodejny a jeho efektivita. Ta byla zpracována pomocí Paretovy metody. Z této analýzy vyplynulo, že na tvorbě 80 % tržeb prodejny se podílí 15 % položek zboží. Na základě toho bylo rozhodnuto o vzorku zboží, který byl použit pro následnou optimalizaci. Bylo zvoleno vždy pět konkrétních vzorků zboží z vybrané sortimentní kategorie – masné výrobky, mléčné výrobky, těstoviny, nápoje.

Následujícím krokem bylo potřeba zjistit současnou situaci výstavního prostoru v rámci vybraného sortimentu.

Provedenou analýzou byly zjištěny nákupní zvyklosti zákazníků prodejny u vybraného vzorku zboží a navrhnuty možné kroky k optimalizaci daného sortimentu. Následné osobní šetření a pozorování v prodejně bylo zaměřeno zejména na sledování procesu vystavení zboží a jeho uložení na výstavní ploše. Získaná data tvořila vstupní informace pro aplikaci nástrojů optimalizace sortimentu.

Nejprve byl proveden rozbor současného stavu u jednotlivých vzorků zboží, který charakterizoval zboží na základě jejich ekonomického přínosu pro prodejnu. Za nejhodnotnější skupinu ze vzorku zboží lze považovat sortimentní skupinu mléčných výrobků, konkrétně položku máslo s průměrnou měsíční poptávkou 3 313 ks a průměrnými měsíčními tržbami 110 209 Kč. Stanovením pojistné zásoby bylo rozhodnuto o minimálním počtu kusů vybraného zboží pro případ náhlých výkyvů v poptávce nebo v dodávkách zboží.

Následná optimalizace byla provedena na základě poptávky a přínosu vybraných druhů zboží pro prodejnu. Výsledky jsou zatíženy o prodeje v době, kdy je zboží v akci a je tak o něj nadprůměrný zájem. Dalo by se říci, že v podmínkách České republiky je taková situace, že akce prodává zboží a proto je ve výpočtech akce zohledněna. Největší změna provedenou optimalizací nastala u zboží eidam zvýšení výstavní plochy o 564 %, dále u zboží pomerančový džus, kdy se zvýšila optimalizovaná plocha o 311 % a u položky másla, kdy se zvýšila výstavní plocha o 109 %. Vyšší výsledné hodnoty je nutné brát jako hranice pro vystavení zejména v době akce, ale je nutné mít stanovený výstavní prostor připravený. Pouze v případě eidamu je reálné vystavit v pultu 6 ks cihel sýra, proto je nutné mít požadovanou velikost umístěnou v chladicí zóně.

Naopak největší úbytek ve výstavním prostoru představují jogurty, paštika a neperlivá voda. U neperlivé vody je to pozitivní zjištění, jelikož přináší prodejně nízkou marži a tím pádem nižší tržby. Zabrané místo ve velikosti 1 ks palety se tak uvolnilo pro ziskovější zboží a neperlivá voda je po optimalizaci na výstavní ploše ve výši 4 ks balíků.

Tato optimalizace porovnávala současný stav a návrh řešení optimalizace sortimentu a poukázala na zboží, které je pro prodejnu přínosné a je důležité mu věnovat zvýšenou pozornost. Naopak poukázala na problémové zboží, u něhož není tak vysoká přímá výrobní rentabilita.

Na základě optimalizace sortimentu byl navržen možný dodávkový cyklus pomocí nástroje EOQ. Uvedené závěry navrhují jak často a v jaké výši objednávat zásobu od příslušných dodavatelů.

Jelikož management prodejny, nástroje pro řízení zásob a poptávky více méně nevyužívá, lze zjištěné výsledky a uvedené návrhy doporučit vedoucím pracovníkům k zahrnutí do jejich rozhodování.

Věřím, že stanovený cíl mé diplomové práce byl naplněn. Zároveň bych byla velmi ráda, kdyby výsledky z realizovaného výzkumu přispěli managementu prodejny k vylepšení jejich systému řízení zásob, kterému doposud nebyla věnována náležitá pozornost. Informace týkající se dané problematiky, které jsem získala v průběhu zpracovávání diplomové práce, velmi zásadním způsobem obohatily mé znalosti z hlediska praxe.

Summary

The thesis is called „Stock management in the store“.

The main aim of the thesis is to determine the optimal size and composition of inventory assortment in the store. The thesis consists of two parts – theoretic and practice one. The first part was focused on inventory management in the business units. In the practical part of the thesis was chosen theme applied to a particular store. The selected store was briefly characterized – organizational structure, PCB layout, product mix, customer and inventory management system. Subsequently, it was always chooses five specific samples of goods selected assortment categories – meats products, dairy products, pasta and drinks. The next step was necessary to ascertain the current situation of exhibition space within the selected range. First of all, the current state of individual samples has analyzed. Subsequent optimization was performed on the basis of demand and benefits of selected goods for the store. This optimization compared the current situation and solution design optimization of assortment.

Key words

Stock management in the store, supermarket, customer, ABC analysis, costs for stocks, merchandising, and Economic Order Quantity.

Seznam použitých zdrojů

- Ackerman, K., B. (1992). *Words od Warehousing*. Ohio: The K. B. Ackerman Company.
- Burstiner, I. (1994). *Základy maloobchodního podnikání*. Praha: Victoria Publishing.
- Emmett, S. (2008). *Řízení zásob: Jak minimalizovat náklady a maximalizovat hodnotu*. Brno: Computer Press.
- Filiálka. *PVA Systems* [online]. ©2010 [cit. 27. 8. 2015]. Dostupné z: <http://www.pvasystems.cz/cz/filialka/>
- Horáková, H. & Kubát, J. (1996). *Řízení zásob: Logistické pojetí: metody, aplikace, praktické úlohy*. 2nd ed. Praha: SEKURKON.
- Kislingerová, E. & kolektiv. (2010). *Manažerské finance*. 3rd ed. Praha: C. H. Beck.
- Kotler, P. & Keller, K. (2013). *Marketing management*. 14th ed. Praha: Grada Publishing.
- Lambert, D., Stock. J. R. & Ellram, L. (2005). *Logistika: Příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží*. 2nd ed. Brno: CP Books.
- Mulačová, V., Mulač, P. & kolektiv. (2013). *Obchodní podnikání ve 21. století*. Praha: Grada Publishing.
- Petřík, T. (2009). *Ekonomické a finanční řízení firmy: Manažerské účetnictví v praxi*. 2nd ed. Praha: Grada Publishing.
- Režňáková, M. & kolektiv. (2010). *Řízení platební schopnosti podniku*. Praha: Grada Publishing.
- Synek, M. & kolektiv. (2011). *Manažerská ekonomika*. 5th ed. Praha: Grada Publishing.
- Šiman, J. & Petera, P (2010). *Financování podnikatelských subjektů: Teorie pro praxi*. Praha: C. H.. Beck.
- Tomek, G. & Vávrová, V. (2007). *Řízení výroby a nákupu*. Praha: Grada Publishing.
- Varley, R. (2014). *Retail product management: Buying and merchandising*. 3rd ed. New York: Routledge.

Vesecký, Z. *10 rad pro zvýšení prodeje. Napovězte zákazníkovi* [online]. 2013 [cit. 27. 8. 2015]. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/clanky/10-rad-pro-zvyseni-prodeje-napovezte-zakaznikovi/>

Vesecký, Z. *Nejlepší zákazník je ten stávající, A my víme, čím si ho udržet* [online]. 2015 [cit. 27. 8. 2015]. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/clanky/nejlepsi-zakaznik-je-ten-stavajici-a-my-vime-cim-si-ho-udrzet/>

Vašítková, M. (2014). *Marketing služeb – efektivně a moderně*. 2nd ed. Praha: Grada Publishing.

Zamazalová, M. & kolektiv. (2010). *Marketing*. 2nd ed. Praha: C. H. Beck.

Zamazalová, M. & kolektiv. (2009). *Marketing obchodní firmy*. Praha: Grada Publishing.

Seznam tabulek, grafů a obrázků

Seznam tabulek

Tabulka 1: Přehled tržeb prodejny v jednotlivých měsících sledovaného roku 2014	37
Tabulka 2: Hodnota zásob, zisk a průměrná marže	38
Tabulka 3: ABC analýza zboží prodejny	39
Tabulka 4: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů masných výrobků za rok 2014	42
Tabulka 5: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů mléčných výrobků za rok 2014	43
Tabulka 6: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů těstovin za rok 2014	44
Tabulka 7: Výsledné hodnoty dílčích ukazatelů nápojů za rok 2014	45
Tabulka 8: Pojistná zásoba masných výrobků	46
Tabulka 9: Pojistná zásoba mléčných výrobků	46
Tabulka 10: Pojistná zásoba těstovin	47
Tabulka 11: Pojistná zásoba nápojů	47
Tabulka 12: Náklady na skladování	48
Tabulka 13: Náklady na manipulaci se zbožím	49
Tabulka 14: Fixní náklady na 1 objednávku u jednotlivých položek zboží	49
Tabulka 15: Přímá výrobová rentabilita (Kč) masných výrobků	50
Tabulka 16: Současná a optimalizovaná výstavní plocha masných výrobků	51
Tabulka 17: Přímá výrobová rentabilita (Kč) mléčných výrobků	52
Tabulka 18: Současná a optimalizovaná výstavní plocha mléčných výrobků	52
Tabulka 19: Přímá výrobová rentabilita (Kč) těstovin	53
Tabulka 20: Současná a optimalizovaná výstavní plocha těstovin	54
Tabulka 21: Přímá výrobová rentabilita (Kč) nápojů	54
Tabulka 22: Současná a optimalizovaná výstavní plocha nápojů	55
Tabulka 23: EOQ masných výrobků	56
Tabulka 24: EOQ mléčných výrobků	56
Tabulka 25: EOQ těstovin	57
Tabulka 26: EOQ nápojů	57
Tabulka 27: Roční náklady (Kč) jednotlivých vzorků před a po optimalizaci masných výrobků	58
Tabulka 28: Roční náklady (Kč) jednotlivých vzorků před a po optimalizaci mléčných výrobků	61
Tabulka 29: Roční náklady (Kč) na m ² jednotlivých vzorků před a po optimalizaci	63
Tabulka 30: Roční náklady (Kč) jednotlivých vzorků před a po optimalizaci sortimentu nápojů	64

Seznam grafů

Graf 1: Vývoj měsíčních tržeb v roce 2014	37
Graf 2: Vývoj zisku v jednotlivých měsících roku 2014	38
Graf 3: Optimalizace sortimentu masných výrobků	58
Graf 4: Optimalizace sortimentu mléčných výrobků	60
Graf 5: Optimalizace sortimentu těstovin	62
Graf 6: Optimalizace sortimentu nápojů	64

Seznam obrázků

Obrázek 1: Normativní model metodologie nákladů na udržování zásob	14
Obrázek 2: ABC analýza zboží prodejny	40

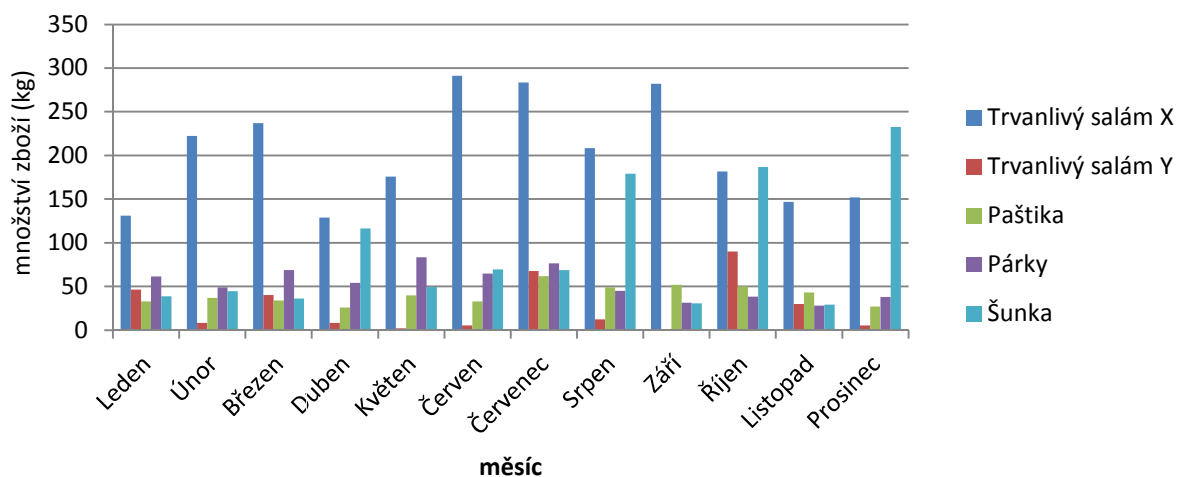
Seznam příloh

Příloha 1: Vývoj poptávky masných výrobků v roce 2014	74
Příloha 2: Vývoj poptávky mléčných výrobků v roce 2014	74
Příloha 3: Vývoj poptávky těstovin v roce 2014	75
Příloha 4: Vývoj poptávky nápojů v roce 2014	75
Příloha 5: Vývoj tržeb masných výrobků v roce 2014	76
Příloha 6: Vývoj tržeb mléčných výrobků v roce 2014	76
Příloha 7: Vývoj tržeb těstovin v roce 2014	77
Příloha 8: Vývoj tržeb nápojů v roce 2014	77

Přílohy

Příloha 1: Vývoj poptávky masných výrobků v roce 2014

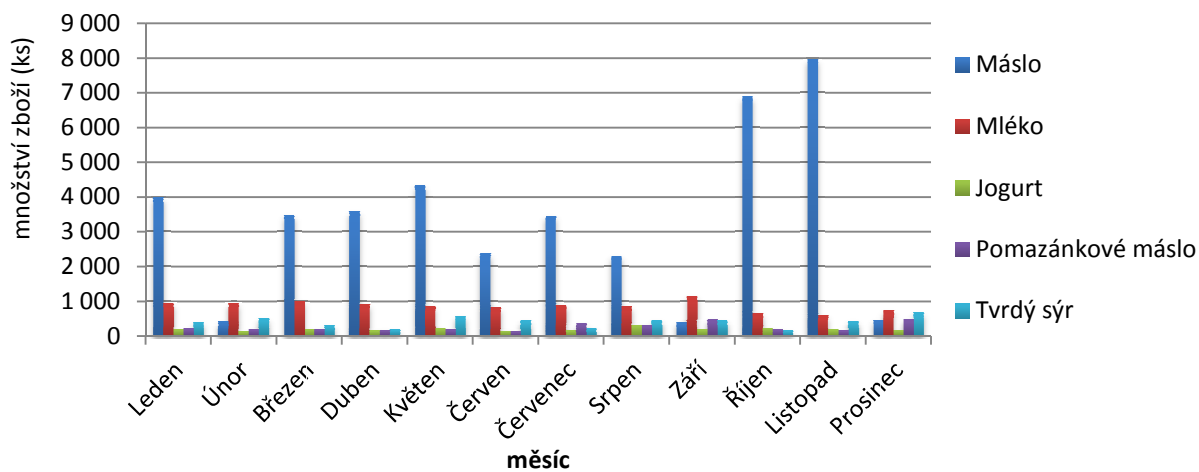
Vývoj poptávky jednotlivých položek masných výrobků



Zdroj: vlastní zpracování.

Příloha 2: Vývoj poptávky mléčných výrobků v roce 2014

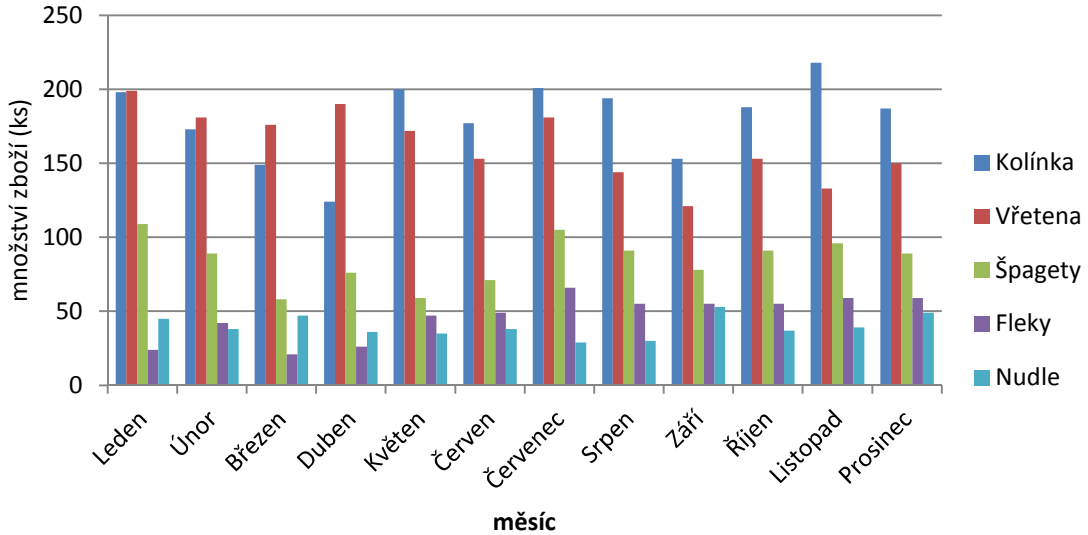
Vývoj poptávky jednotlivých položek mléčných výrobků



Zdroj: vlastní zpracování.

Příloha 3: Vývoj poptávky těstovin v roce 2014

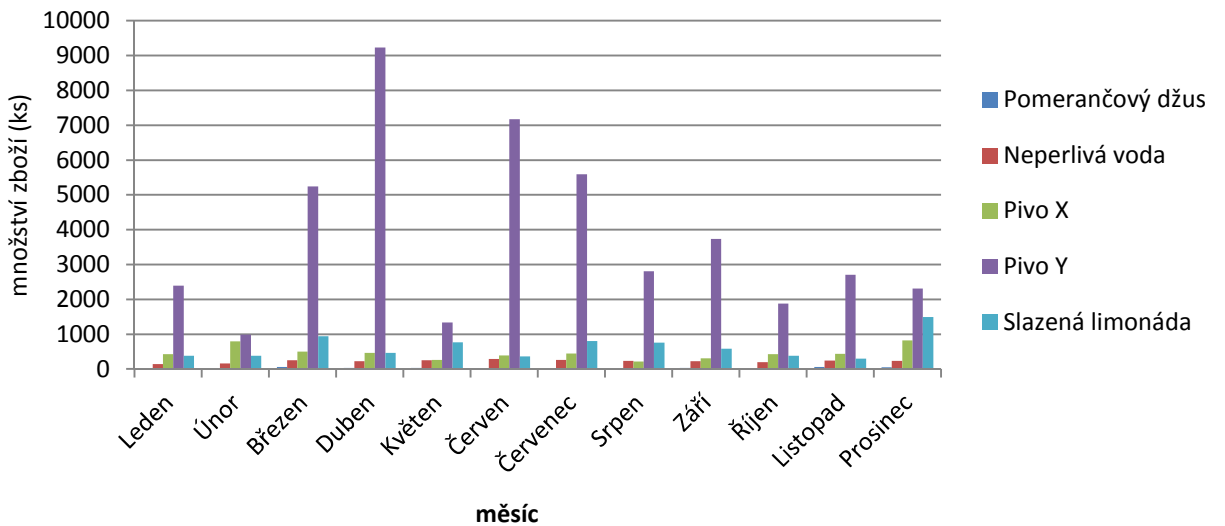
Vývoj poptávky jednotlivých položek těstovin



Zdroj: vlastní zpracování.

Příloha 4: Vývoj poptávky nápojů v roce 2014

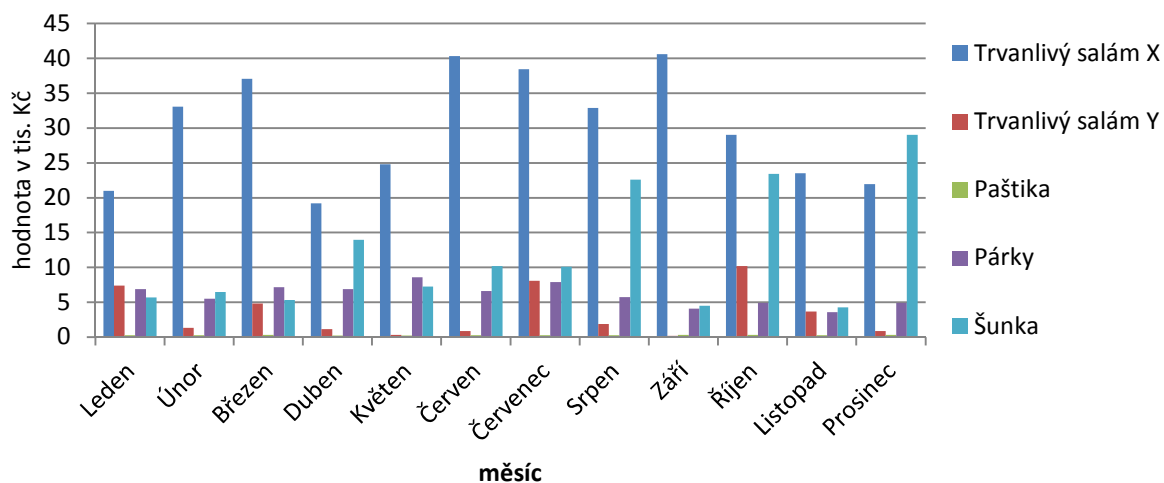
Vývoj poptávky jednotlivých položek nápojů



Zdroj: vlastní zpracování.

Příloha 5: Vývoj tržeb masných výrobků v roce 2014

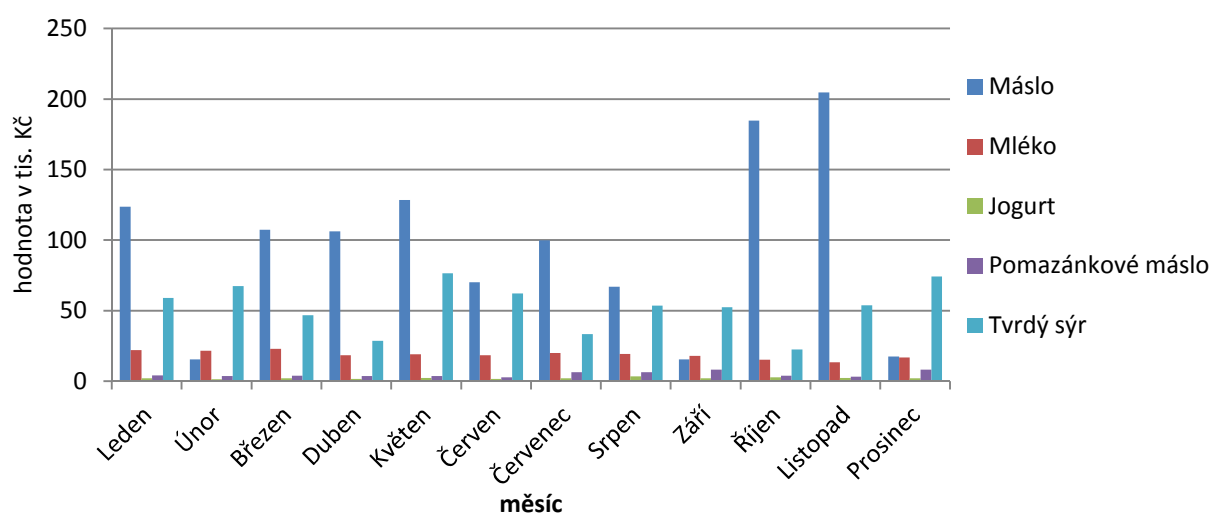
Vývoj tržeb jednotlivých položek masných výrobků



Zdroj: vlastní zpracování.

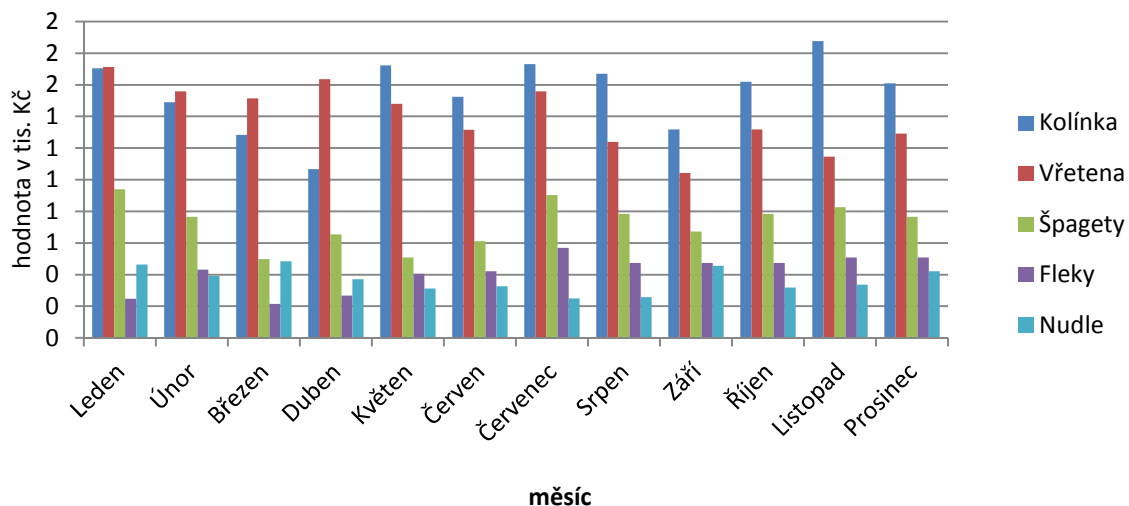
Příloha 6: Vývoj tržeb mléčných výrobků v roce 2014

Vývoj tržeb jednotlivých položek mléčných výrobků



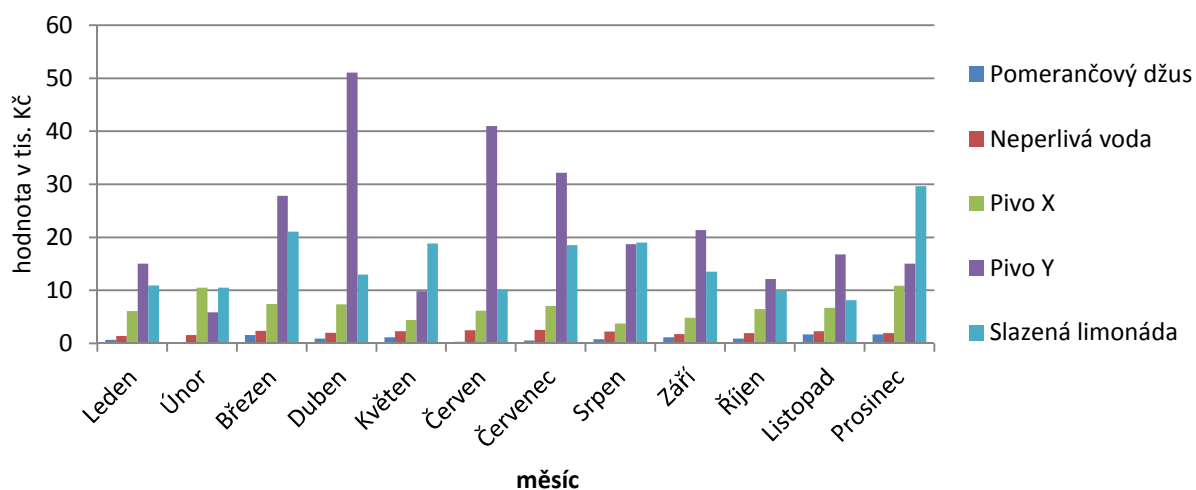
Zdroj: vlastní zpracování.

Vývoj tržeb jednotlivých položek těstovin



Zdroj: vlastní zpracování.

Vývoj tržeb jednotlivých položek nápojů



Zdroj: vlastní zpracování.