

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra řízení



Diplomová práce

Logistické řízení distribuce

Marek Kovářík

© 2015 ČZU v Praze

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Katedra řízení

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Marek Kovářík

Podnikání a administrativa

Název práce

Logistické řízení distribuce

Název anglicky

Logistics management of Distribution

Cíle práce

Cílem práce je navrhnout doporučení k optimalizaci distribučního řetězce zvoleného objektu zkoumání. Dílčí cíle jsou zaměřeny na posouzení současného stavu distribuce.

Metodika

Základní metoda řešení problému je metoda analýzy a syntézy. Dále využít metody řízení zásob, metodu ABC popř. XYZ, a další optimalizační metody. K dosažení cíle využít primární a sekundární data.

Dále budou v práci analyzovány dílčí distribuční procesy společnosti, a to zejména procesy probíhající ve skladě a v expedici.

Rámcová osnova: 1. Úvod. 2. Cíl práce a metodika. 3. Literární přehled. 4. Vlastní řešení. 5. Návrh řešení. 6. Závěr. 7. Seznam použité literatury.

Doporučený rozsah práce

60-80

Doporučené zdroje informací

CP Books, 2005. 589 s. ISBN 978-80-251-0504-7.

ČUJAN, Zdeněk. Výrobní a obchodní logistika: studijní opory pro kombinované studium. Zlín: Univerzita Tomáše Bati, Fakulta logistiky a krizové řízení, 2010. 71 s. ISBN

DOUGLAS, Lambert, STOCK, James a Lisa ELLRAM. Logistika. Brno:

PERNICE, Petr. Logistika pro 21. století. 1. díl. 1. vyd. Praha: , 2005. 570 s. ISBN 978-80-86031-59-4.

ŘEZÁČ, Jaromír. Logistika. Praha: Bankovní institut vysoká škola, 2010. 215 s. ISBN 978-80-726-5056-9.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

SIXTA, Josef. Logistika: teorie a praxe. Brno: CP Books, 2005. 315 s. ISBN

STRAKA, Martin. Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh. Bratislava: Epos, 2013. ISBN 978-80-562-0015-5.

ŠTŮSEK, J. Řízení provozu v logistických řetězcích. Praha, C.H.BECK. 2007. ISBN 978-80-7179-534-6

VÁCHAL, Jan, VOCHOZKA, Marek a kol. Podnikové řízení. Praha: Grada, 2013. 688 s. ISBN

978-80-247-4642-5.

978-80-251-0573-3.

Předběžný termín obhajoby

2015/06 (červen)

Vedoucí práce

doc. Ing. Jaromír Štůsek, CSc.

Elektronicky schváleno dne 15. 10. 2014

prof. Ing. Ivana Tichá, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 22. 10. 2014

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 08. 03. 2015

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Logistické řízení distribuce" jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31. 3. 2015

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval doc. Ing. Jaromíru Štůskovi, CSc., svému vedoucímu diplomové práce, za odborné vedení diplomové práce a konzultace. Rovněž bych chtěl poděkovat společnosti Pivovar Zubr a.s. a jejímu obchodnímu zástupci za poskytnuté informace, které byly důležité pro vypracování této práce.

Logistické řízení distribuce

Logistics Distribution Management

Souhrn

Práce se zabývá logistikou a systémem skladování v Pivovaru Zubr. Logistika hraje ve většině firem klíčovou roli, stejně tak je tomu i v případě pivovaru Zubr, který je na správném fungování logistických procesů existenčně závislý. Práce poskytuje základní literární přehled, zabývá se významem logistiky a jejím členěním, logistikou distribuce, distribučními systémy, typologií distribučních sítí a metodami logistického řízení. Součástí vlastního řešení je představení a historický vývoj akciové společnosti Pivovar Zubr, včetně logistických toků, nákupní a výrobní logistiky a logistiky distribuce. Klíčovou částí diplomové práce je analýza skladu výrobků, která se zaměřuje na rozmístění skladu, závislost skladu na sezónnosti, obratu zásob apod. Výstupem práce je návrh řešení pro sklad výrobků a definování kritických oblastí, na které by se měl pivovar zaměřit.

Summary

This thesis deals with the logistics and storage system in the brewery Zubr. Logistics plays a key role in most companies, as well as is also the case Zubr brewery, which is on the correct functioning logistics processes existentially dependent. The work provides a basic review of literature as well as importance of logistics and its breakdown, distribution logistics, distribution systems, typologies of distribution networks and methods of logistics management. Part of the solution is its own performance and the historical development of the joint stock company Pivovar Zubr, including logistic flows, purchasing and manufacturing logistics and distribution logistics. A key part of the thesis is an analysis of warehouse products, which focuses on the deployment of the warehouse, warehouse dependence on seasonality, inventory turnover. The output thesis is the solution for storage, production and define the critical areas that should focus brewery.

Klíčová slova: Distribuce, distribuční systémy, logistika, řízení, informační a komunikační technologie

Keywords: Distribution, distribution systems, logistics, management, information and communication technologies

Obsah

1	ÚVOD.....	9
2	CÍL PRÁCE A METODIKA.....	12
2.1	Cíl práce.....	12
2.2	Metodika zpracování.....	12
3	LITERÁRNÍ PŘEHLED.....	15
3.1	VÝZNAM LOGISTIKY A JEJÍ ČLENĚNÍ.....	15
3.2	LOGISTIKA DISTRIBUCE.....	22
3.2.1	Funkce a prvky distribuce.....	23
3.2.2	Distribuční politika.....	24
3.2.3	Fyzická distribuce.....	26
3.3	DISTRIBUČNÍ SYSTÉMY.....	27
3.4	DISTRIBUČNÍ PROSTOR.....	28
3.5	TYPOLOGIE DISTRIBUČNÍCH SÍTÍ.....	28
3.6	DISTRIBUČNÍ INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE.....	31
3.6.1	Typy komunikačních a informačních kanálů.....	32
3.6.2	Rozlišení informační a komunikační technologie.....	33
3.7	SOUVISEJÍCÍ PROCESY DISTRIBUČNÍHO ŘÍZENÍ.....	36
3.7.1	Sklady, skladové technologie a skladování zásob.....	38
3.7.2	Technické distribuční prostředky a základní druhy přepravy.....	42
3.8	METODY LOGISTICKÉHO ŘÍZENÍ DISTRIBUCE.....	43
3.9	Řízení zásob.....	45
3.9.1	Průměrný stav zásob.....	46
3.9.2	Obrat zásob.....	46
3.9.3	Pojistná zásoba.....	47
4	VLASTNÍ ŘEŠENÍ.....	49
4.1	Charakteristika a představení akciové společnosti Pivovar Zubr.....	49
4.1.1	Logistický tok uplatňovaný ve společnosti.....	51
4.1.2	Nákupní a výrobní logistika.....	52
4.1.3	Logistika distribuce.....	54
4.2	Analýza skladu výrobků.....	57
4.2.1	Rozmístění skladu.....	57
4.2.2	Analýza závislosti skladu na sezónnosti.....	60
4.2.3	Typologie výrobků.....	62
4.2.4	Analýza skladu a procesy probíhající ve skladě a v expedici.....	65
4.2.5	Průměrný stav zásob.....	80
4.2.6	Obrat zásob.....	81
4.2.7	Výpočet pojistné zásoby.....	82
5	NÁVRH ŘEŠENÍ.....	84
6	ZÁVĚR.....	87
7	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....	89
	Seznam obrázků.....	93
	Seznam grafů.....	93
	Seznam tabulek.....	93
	Seznam příloh.....	94
8	Přílohy.....	95

1 ÚVOD

Tématem diplomové práce je logistické řízení distribuce. Toto téma jsem si vybral z důvodu zájmu o problematiku logistických procesů v praxi, které pokládám za jednu z nejdůležitějších oblastí podnikové praxe, přestože této oblasti není širokou veřejností věnována taková pozornost, jako je tomu třeba u marketingu. Logistické řízení distribuce je velmi aktuálním tématem, zvláště ve spojení s neustálým rozšiřováním trhu vlivem globalizace. Správná logistika může firmě ušetřit značné finanční prostředky a vést ke spokojenějším zákazníkům, které dostávají své zboží včas. Její význam ukazuje i to, že je jednou z částí základního marketingového mixu. I distribuce je tím, co pomáhá prodávat produkt. Relativně opomíjený význam distribuce v souvislosti s dalšími nástroji marketingového mixu byl tedy jedním z podnětů, proč bylo vybráno toto téma.

Současná moderní doba vyžaduje přizpůsobení se novým požadavkům a také nejnovějším poznatkům jak ve sféře podnikatelských aktivit a obchodu, tak i v jednotlivých procesech, které s podnikatelskou činností úzce souvisí. V rámci České republiky byly ještě přibližně před patnácti lety pojmy jako logistika či logistické systémy a technologie pro většinu lidí téměř neznámé. S rychlým rozvojem technologických, informačních, komunikačních a průmyslových technologií však došlo v tomto smyslu k mnoha markantním změnám, které zapříčinily vyšší informovanost a dostupnost odborných informací, na jejichž základě se veřejnost začala více zajímat o věci a skutečnosti dosud takřka nepoznané.

A právě se vstupem nejmodernějších technologií nejen na zahraniční, ale nyní již i na český trh se začala vyvíjet logistika jako ucelený systém, na jehož základě je možné zabývat se nejen samotnou obchodní činností, ale také distribucí a dopravou jakéhokoli typu zboží ke konečnému spotřebiteli.

S postupem času neustále dochází k rozvoji plně integrovaných logistických systémů, kdy se postupně mění nazírání na logistiku, která se již stala základním článkem v oblasti integrace materiálových, informačních a kapitálových toků velké většiny společností či organizací. Logistika zásadním způsobem ovlivňuje zlepšování podnikových postupů a má markantní význam jako strategický nástroj podnikového řízení. Předmětem

logistického řízení je vždy především optimalizace systému jako celku, nikoli jen dílčích částí.

Pro logistiku uplatňovanou jakýmkoli podnikatelským subjektem je patrná typická snaha o dosažení optimalizace, koordinace a synchronizace veškerých činností podniku. Ve svém výsledku by logistika měla docílit toho, aby všechny logistické aktivity probíhaly efektivně, hospodárně, účelně a s co možná největší minimalizací vynaložených nákladů.

U logistiky distribuce je zajímavý fakt, že se dostává do jednoho společného kontaktu výrobní činnost přímo s tržním prostředím, jelikož dochází také téměř okamžitě k přímé distribuci výrobků z výrobního podniku k rukám spotřebitele.

V případě distribuční logistiky se však nejedná pouze o samotnou distribuci zboží, ale také o doprovodné jevy, jako je převzetí zboží nebo materiálu, manipulace se zbožím, uskladnění zboží, jeho následné vychystávání, expedice a distribuce či přeprava do místa určení. K tomuto je zapotřebí nejvhodnější volba dopravních prostředků, které zajistí optimální variantu distribuce daného zboží či materiálu. Přitom je třeba mít na mysli, že všechny tyto činnosti, které spolu souvisí a vzájemně se doplňují, musí probíhat podle předem připraveného taktického a strategického plánu.

Stejně jako pro mnoho dalších podnikatelských subjektů hraje logistika distribuce v Pivovar Zubr, a.s. klíčovou roli. Při správně zvolené logistické strategii může podnik dosáhnout mnohdy nečekaně vysokých úspor nákladů, což se může do jisté míry příznivě projevit u finální cenové kalkulace za poskytnuté distribuční služby. Toto zvýhodnění zase uvítají zákazníci, kteří přirozeně vyhledávají služby, které jsou pro ně cenově co možná nejvýhodnější. Podnik tak získává stále nové zákazníky, přičemž i dosavadní zákazníci spokojení s jejich cenami a kvalitami služeb se taktéž vracejí. Jedná se takzvaně o neustálý koloběh, jenž přináší danému podniku samá pozitiva. Pro podnik tato situace totiž znamená jistou konkurenční výhodu před ostatními podnikatelskými subjekty, kteří se při své podnikatelské činnosti věnují stejnému nebo velmi podobnému předmětu podnikání.

Logistika však není zásadní pouze pro samotné podnikatelské subjekty a související aktéry, ale je významná i pro ekonomiku jako celek, jelikož jejím prostřednictvím dochází k realizaci mnoha různých ekonomických aktivit a utváření hospodářského života.

2 CÍL PRÁCE A METODIKA

2.1 Cíl práce

Hlavním cílem práce je navrhnout vhodná doporučení k optimalizaci skladu výrobků a určení hlavních problematických oblastí při skladování. Dílčím cílem je analýza distribučního řetězce zvoleného objektu zkoumání, jímž je společnost Pivovar Zubr, a.s. K tomuto účelu je v práci představena konkrétní obchodní společnost, která při své podnikatelské činnosti využívá distribuční logistické procesy.

Aby mohlo být dosaženo uvedeného cíle, je nedílnou součástí práce i provedení a vyhodnocení analýzy této společnosti a uvedení případných možných opatření, prostřednictvím nichž by mohla společnost dosáhnout efektivnějších logistických procesů distribuce a tím i možných hodnotnějších výsledků.

Dále je práce zaměřena na posouzení současného stavu distribuce společnosti, přičemž je přihlédnuto i k objasnění a charakteristice celkové problematiky logistiky se zaměřením na logistiku distribuční a na další znaky či termíny, které s logistikou distribuce úzce souvisí.

2.2 Metodika zpracování

Práce je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Z teoretického hlediska byly vyhledány a použity zejména odborné informace z literárních pramenů, které jsou velmi důležitým informačním zdrojem. Pro účely vyhotovení praktické části práce byly zvoleny metody, které jsou zaměřeny na sběr dat, jejich analýzu a následné zpracování. K dosažení zadaného cíle budou využita primární i sekundární data.

Práce obsahuje také názorné grafy i tabulky, v nichž jsou obsaženy informace nezbytné k důkladné analýze a jejímu pozdějšímu vyhodnocení.

Základní metodou, která bude využita při řešení problému, je metoda analýzy a syntézy. Dalšími metodami důležitými ke zjištění stavu řízení zásob bude metoda ABC a jako takzvaná podpůrná metoda XYZ. Na základě zjištěných skutečností budou případně použity i jiné optimalizační metody.

K praktické části práce se vztahuje i předem daná výzkumná otázka, která bude na základě zjištěných výsledků v závěru práce potvrzena či vyvrácena.

Aplikovaná výzkumná otázka zní: Obchodní společnost Pivovar Zubr, a.s. využívá z praktického pojetí veškerá možná úsporná opatření, která vedou k bezproblémovému plynulému průběhu logistiky distribuce.

Metodika práce

V teoretické části diplomové práce bude používána výhradně deskripce. Literární řešerše bude využívat velké množství odborných zdrojů. V praktické části bude využívána kromě deskripce i analýza, komparace (při porovnávání sezónnosti), dedukce, indukce a syntéza. Závěr diplomové práce bude využívat syntézu zjištěných poznatků.

Metodiku práce lze stručně popsat těmito body:

- a) Vymezení a přiblížení pojmů, procesů a aktivit, které souvisí s distribuční logistikou.
- b) Charakteristika a představení vybrané společnosti.
- c) Provedení analýzy skladu a výrobků určených k distribuci.
- d) Vyhotovení analýzy procesů, které probíhají v rámci skladování a expedice.
- e) Analýza jednotlivých distribučních činností od prvotního zadání požadavku neboli uskutečněné objednávky konečného spotřebitele či zákazníka až po samotnou distribuci, tedy uspokojení předem uvedených požadavků spotřebitele.
- f) Využití metody ABC a doplňující metody XYZ.

g) Syntéza teoretického pojetí distribuční logistiky se zjištěným skutečným stavem v uvedené společnosti.

h) Závěrečné shrnutí poznatků a případný návrh opatření.

Výstupy práce se budou týkat zejména skladu produktů v analyzované společnosti. Povedou k odhalení problematických oblastí a jako podklad pro návrh řešení.

3 LITERÁRNÍ PŘEHLED

3.1 VÝZNAM LOGISTIKY A JEJÍ ČLENĚNÍ

Logistika je termín, který úzce souvisí s výrobou i dopravou. Za posledních zhruba deset až patnáct let se logistika dostala více do popředí zájmu, než tomu bylo kdy dříve. Zajímavé však je, že tento „*systemový přístup byl vypracován již v období druhé světové války ve Spojených státech amerických v souvislosti s operacemi ozbrojených sil. Tehdy odjížděly z amerických přístavů tisíce plných lodí, které se vracely do svých domovských přístavů prázdné, a to předchůdce dnešních logistiků vyprovokovalo k úsilí alespoň zčásti využít této volné kapacity.*“¹

Dá se tedy říci, že logistika náleží k mladým vědním disciplínám, jejichž počátky sahají až do padesátých let minulého století. Samotný původ logistiky je odvozován od řeckých slov, a to buď *logos* (řeč, slovo, myšlenka, rozum, smysl, pravidlo, zákon) nebo *logistikon* (důmysl, rozum). Z historického hlediska však byly původní prvky dnešní logistiky využívány již mnohem dříve, a to od 9. století. Taktéž se jednalo o využívání v armádě, nejčastěji k nejlepšímu způsobu volby taktiky nebo odhadnutí situace pro zásobování či manévrování. Kolem roku 1600 se význam logistiky posunul a pozměnil na praktické propočítávání s čísly.²

V poválečném období se význam logistiky značně rozmohl, což bylo mimo jiné způsobeno rozšířením sortimentu zboží ze strany výrobců a určitým diktováním podmínek ohledně typu a kvality zboží ze strany zákazníka. Hlavními příčinami či důvody, které by mohly být zodpovězeny na pomyslnou otázku proč je logistika v současné moderní době tak výrazným způsobem popularizována a zvýrazňována, jsou liberalizace mezinárodního obchodu, globalizace světového trhu a rychlý vývoj informačních a komunikačních technologií. V dnešní době disponuje logistika velkým množstvím systematických postupů, mnoha rozličnými technickými prvky a technologickými směry.

¹ SVATOŠ, M. a kol. *Zahraniční obchod: Teorie a praxe*, s. 246.

² ŠTŮSEK, J. *Řízení provozu v logistických řetězcích*, s. 1.

Logistiku lze charakterizovat jako „*integrované plánování, formování, provádění a kontrolování hmotných a s nimi spojených informačních toků od dodavatele do podniku, uvnitř podniku a od podniku k odběrateli.*“³ V mnoha odborných publikacích je však logistika popisována poměrně odlišně, jelikož je do ní mnohdy zahrnován i celý výrobní proces, který zahrnuje jak plánování a řízení, tak i oblast zásobování, nákupu a řízení zásob.

Jiné vymezení logistiky zní takto. „*Logistika je systémová disciplína, která se zabývá rozsáhlou třídou logistických soustav s adaptivním vztahem k jejich bezprostřednímu okolí. Logistické soustavy jsou vytvořeny na logistických objektech, na nichž je žádoucí řešit logistické problémy, což se realizuje s využitím logistického přístupu. Logistické soustavy jsou otevřené, dynamické, učící se, samoregulující a samoupravující se a mají řetězovitou strukturu, odpovídající určité dělbě práce.*“⁴ Cílem logistiky je především vhodným způsobem optimalizovat hmotný tok a současně i logistické výkony na základě logistických služeb, logistických nákladů a technických komponentů.⁵

Z praktického hlediska podniky nejčastěji využívají koncepci integrované logistiky, jelikož si jsou velmi dobře vědomi toho, že logistika vyžaduje týmovou práci v podobě těsné spolupráce různých funkčních sektorů z hlediska vnitřního i vnějšího prostředí podniku. Existují i podniky, které k řízení logistických funkcí využívají služeb externích firem, což jim umožňuje snižovat náklady, zvyšovat efektivnost a snadněji a rychleji vstoupit na mezinárodní trhy.⁶ Téměř všechny podnikatelské subjekty co nejlépe koordinují a uplatňují vlastní logistické strategie, pomocí nichž by dosáhly minimálních distribučních nákladů, ale současně vybudovaly a upevnily silná obchodní partnerství jak s dodavateli, tak i se zákazníky.

³ VÁVROVÁ, V., TOMEK, G. *Řízení výroby a nákupu*, s. 211.

⁴ JANÍČEK, P., MAREK, J. a kol. *Expertní inženýrství v systémovém pojetí*, s. 537.

⁵ VÁVROVÁ, cit. 3, s. 211.

⁶ KOTLER, P., WONG, V. a kol. *Moderní marketing*, s. 1004.

Členění logistiky

Podle obecného kritéria se rozlišuje logistika vstupní a výstupní. Vstupní logistika zahrnuje veškeré činnosti, které jsou spjaté s pořízením vstupů, jejich uskladněním, rozvozem a manipulací. Naproti tomu logistika výstupní označuje výstupy, tedy aktivity spojené se skladováním a následnou distribucí výrobků, respektive zboží.⁷

Dále se logistika člení podle hierarchického uspořádání a podle jednotlivých logistických procesů.

a) Rozlišení logistiky podle hierarchického uspořádání

Z hierarchického hlediska je možné logistiku rozlišit na makrologistiku, metalogistiku, mikrologistiku a nanologistiku.

- **Makrologistika.** Jedná se o logistiku na rozlišovací úrovni logistického řetězce, jehož prvky jsou podniky a státní správa, přičemž vazby mezi nimi zabezpečují materiálové, informační a finanční toky.
- **Metalogistika.** Jde o kooperaci na rozličných úrovních mezi mikro-logistickými systémy a regionálně specializovanými útvary.
- **Mikrologistika.** Připomíná podnikovou logistiku, kdy prvkem podniku je základní a podpůrný systém podniku.
- **Nanologistika.** Označuje logistiku konkrétních technologických procesů.⁸

⁷ KEŘKOVSKÝ, M, VYKYPĚL, O. *Strategické řízení: Teorie pro praxi*, s. 111.

⁸ KUBIŠ, J. *Mikrologistika*, s. 28.

b) Procesní typizace logistiky

Logistika dle individuálního procesu se dělí následujícím způsobem:

- logistika nákupní a zásobovací
- logistika výrobní
- logistika distribuční
- logistika marketingová.

• **Logistika nákupní a zásobovací**

Prostřednictvím nákupní logistiky dochází k zajištění takového množství materiálu, který bude k dispozici v době potřeby se současným zabezpečením optimální vázanosti prostředků v zásobách, to vše s minimálním množstvím vložených nákladů.⁹ S nákupem materiálů a zásobováním je úzce spjata skladování, proto je nutné mít zavedeny dobře fungující skladové systémy. Správu skladu a řízení skladovacího procesu vykonává skladové hospodářství, které rozhoduje zejména o skladových kapacitách. Nejprve je důležité provést „*analýzu materiálového toku, přičemž je nutno identifikovat počet druhů skladovaných výrobků, způsoby jejich balení, objemy přepravních obalů, obrátkovost jednotlivých skladovaných položek, průměrný stav jejich zásob, specifickou hmotnost nebo požadavky na balení výrobků pro distribuci ze skladu.*“¹⁰ Další aktivity vyplývají z konkrétních potřeb. Jedná se například o předem dané podmínky vztahující se k příjmu produktů do skladu, obvyklý způsob vyložení nákladu, proces třídění a konečného uskladnění výrobků.

Jelikož se technický a technologický pokrok projevil i v oblasti skladování a zásobování, mnoho podnikatelských subjektů již v logistickém řízení využívá moderní automatizované sklady, které výrazně urychlují a usnadňují práci. Konkrétními prvky moderního typu skladu jsou indukční vozíky, elektronické dopravní systémy či robotizované paletizační automaty.

⁹ SYNEK, M., KISLINGEROVÁ, E. *Podniková ekonomika*, s. 206.

¹⁰ SYNEK, M., KISLINGEROVÁ, E. *Podniková ekonomika*, s. 207.

- **Logistika výrobní**

Výrobní logistika plní tři základní funkce, mezi něž patří podnikové výrobní plánování, plánování a řízení výroby a zabezpečování dopravy a skladování.

- Cílem podnikového výrobního plánování je zabezpečení optimálních výrobních a materiálových toků, optimálních pracovních podmínek, využití prostor a ploch, to vše při dodržení podmínek na minimalizaci dopravních nákladů, nákladů na meziskladování a celkových nákladů na provoz.
- Plánování a řízení výroby zahrnuje plánování výrobního programu, plánování množství, plánování kapacit a lhůt, řízení a kontrolu průběžného vyřizování objednávek.
- Úkolem zabezpečování dopravy a skladování je zejména doručit přesné množství výrobků požadované kvality v určitém čase na správné místo. Přitom ale musí být dodrženy zásady vhodného poměru mezi nabídnutými službami spotřebiteli a logistickými náklady.¹¹

- **Logistika distribuční**

Distribuční logistika, často také označována jako logistika odbytová zahrnuje veškeré fyzické procesy, jejichž prostřednictvím zboží či výrobky dorazí do předem dojednaného termínu k obchodnímu zprostředkovateli nebo přímo k zákazníkovi, samozřejmě s co nejnižším vynaložením nákladů.

¹¹ SCHULTE, Ch. *Logistika*, s. 81.

Distribuční logistika se zabývá převážně následujícími aktivitami

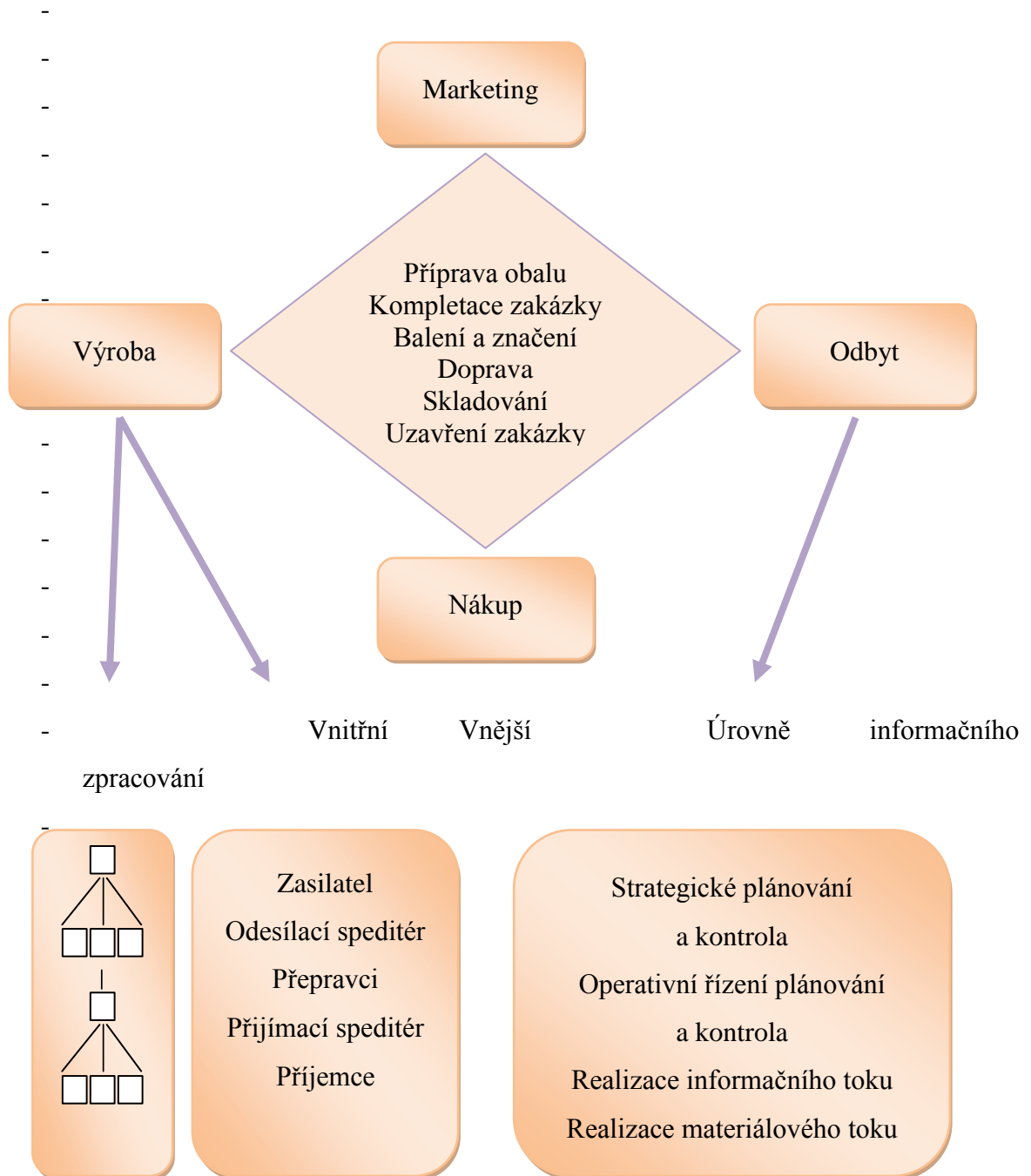
- Příjem a evidence zakázek.
- Uvádění zásob hotových výrobků na sklad a dále řízení zásob.
- Proces balení, konečné úpravy výrobku a fyzické expedice.
- Přímá či nepřímá fyzická distribuce.
- Administrativa a fakturace.
- Vyřizování reklamací a vedení reklamačního řízení.

Logistické aktivity zahrnují zejména „*přepravní operace, vytváření skladů a meziskladů a vlastní manipulaci se zbožím. Volba konkrétní strategie je pak ovlivněna řadou činitelů, mezi něž patří zejména druh a povaha výrobku, charakter trhu nebo jeho segmentu, velikost dodávky, dopravní vzdálenost, náklady na distribuci i konkurenční podmínky na trhu.*“¹² I přes snahu omezit náklady je však třeba dbát na tu skutečnost, že v průběhu procesu distribuce musí být v každém případě zachována především kvalita výrobků.

¹² VOCHOZKA, M., MULAČ, P. *Podniková ekonomika*, s. 213.

Obrazové pojetí logistiky ukazuje následující obrázek

Obrázek 1: Obrazné pojetí logistiky



- Zdroj: PALUPSKI, R. *Management von Beschaffung: Produktion und Absatz*, s. 169. Vlastní zpracování.

c) Reverzní logistika

Existuje však také ještě takzvaná reverzní neboli zpětná logistika, která ještě více rozšiřuje význam a koncept logistiky a navádí její vývoj novým směrem. Reverzní logistika je dáována do souvislosti s neustálým rozvojem a globalizací výroby, s čímž pravděpodobně do budoucna souvisí hrozící vyčerpání samotných zdrojů surovin. Podstatou reverzní logistiky jsou totiž zpětné materiálové a informační toky od konečného spotřebitele zpět do výroby. Tímto se jakoby celý dodavatelský řetězec přirozeně uzavírá a běží nanovo, přičemž výhody spočívají zejména v recyklaci již nefungujících a nepotřebných výrobků, které by jinak skončily na řízených nebo dokonce na neřízených skládkách.¹³

Hlavním cílem reverzní logistiky je sběr, třídění, demontáž a následující nové zpracování dříve použitých produktů, nejrůznějších součástek, nevyužitých a nadbytečných zásob a odpadových materiálů. Nový způsob zpracování výrobků musí být ekologicky šetrný k životnímu prostředí a také výhodný z ekonomického hlediska. Nejčastěji se jedná o zastaralé a nepoužívané produkty, výrobky s proslou trvanlivostí, sezónní zboží, obaly a reklamované zboží. Při využití reverzní logistiky je velmi důležitá správná celková organizace.¹⁴

3.2 LOGISTIKA DISTRIBUCE

Než dojde k finálnímu rozhodnutí o způsobu distribuce, je zapotřebí důkladně promyslet průvodní jevy distribuce a analyzovat vnější prostředí podniku. Zejména je třeba provést analýzu nákupního a spotřebního chování, analýzu ekonomické situace, analýzu daného odvětví na zdejším trhu a analýzu konkurenčních subjektů.

¹³ VÁCHAL, J., VOCHOZKA M. a kol. *Podnikové řízení*, s. 485.

¹⁴ Tamtéž, s. 485.

3.2.1 Funkce a prvky distribuce

Logistika distribuce se jako celek zabývá jak řízením distribuce, tak i nákupem a výrobou. Distribuční logistika tedy plní především následující funkce.

- Volba nejvhodnějších dopravních a manipulačních systémů.
- Prodej nakoupených výrobků od výrobce přímo spotřebitelům.
- Možnost zaslání produktů nebo poskytnutí servisní činnosti vztahující se k nabízeným produktům.
- Pořízení produktů od výrobce a jejich následná přeprava pomocí dopravních prostředků ke konečnému spotřebiteli.

Při distribuci vždy platí pravidlo, které udává, že veškerá distribuční činnost musí být vykonávána zodpovědně, efektivně, spolehlivě a také rychle bez zbytečných průtahů. Jednotlivé funkce distribuce včetně souvisejících prvků distribuce je možné klasifikovat podle působení, a to z hlediska materiálového, informačního a finančního toku v čase a prostoru. Jejich přiblížení je uspořádáno v níže uvedené tabulce.

Distribuční funkce z hlediska materiálového, informačního a finančního toku

Tabulka 1 Distribuční funkce.

TOK	ČAS	PROSTOR	KVALITA	KVANTITA
Materiálový	Tvorba a udržování zásob v čase	Pohyb z místa na místo v prostoru	Třídění a tvorba sortimentu	Shromažďování, dělení a balení.
Informační	Uchovávání a zálohování informací	Přesun informací z místa na místo	Interpretace informací a jejich filtrování	Shromažďování informací
Finanční	Předfinancování výrobců, úvěrování spotřebitelů	Převody financí z místa na místo	Přeměna finančních prostředků	Shromažďování a rozdělování finančních prostředků

Zdroj: STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 26. Vlastní zpracování.

3.2.2 Distribuční politika

Konkrétní postavení managementu podniku ke zpřístupnění služeb vůči konečnému spotřebiteli je možné vyjádřit prostřednictvím distribuční politiky. To platí i pro kteréhokoli výrobce, který si může zvolit libovolnou možnost distribučních cest svého zboží. Jakmile je strategie a směr distribuční politiky zvolen, mělo by se i nadále touto cestou pokračovat, protože každá další změna by mohla znamenat určité riziko a s ním související zvýšené náklady.

„Distribuční politika představuje komplex opatření, která na sebe navazují a prolínají se. Zahrnuje všechny operace nezbytné pro přemístění zboží od výrobce na místo vybrané spotřebitelem nebo uživatelem nebo na místo, kde si je mohou potenciální zákazníci snadno koupit. Jedná se o fyzické přemísťování produktů (přepravu, skladování, řízení zásob), změnu vlastnických vztahů, nehmotné procesy (informační toky, platby, reklamu, podporu prodeje).“¹⁵

Každý podnik, ať malý, střední či velký, má obvykle vybudovaný vlastní systém distribuce. U distribučního systému by vždy měla platit určitá zásada, že každý pracovník pracuje jednotlivě (má přidělen svůj pracovní úkol), ale přitom všichni spolupracovníci či pracovní kolegové spolu úzce a bezproblémově spolupracují. V optimálním případě tedy všichni pracovníci vykonávají takovou pracovní činnost, v níž se lehce orientují, jelikož v dané problematice disponují nabytými odbornými i praktickými zkušenostmi a současně se v případě potřeby spolupodílejí na řešení zadaného pracovního cíle.

¹⁵ JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing: Strategie a trendy*, s. 242.

Typy distribuce

Distribuce se klasicky rozlišuje na tři základní typy, a to na distribuci intenzivní, exkluzivní a selektivní, přičemž každý podnik si volí takovou strategii, která je mu nejbližší a nejvíce mu vyhovuje.

- **Intenzivní distribuce**

Při použití intenzivní distribuce se podnik snaží o to, aby byl jeho produkt kdykoli dostupný zákazníkům. Podnik pro tyto účely využívá co možná největší počet distribučních míst, a to kupříkladu i takových, které mají nalákat zákazníky na nižší cenu. V praxi jde například o služby České pošty.¹⁶

- **Exkluzivní distribuce**

Distribuce exkluzivní je protikladem distribuce intenzivní, jelikož distribuční strategie klade důraz na zážitek, který je nabízen zákazníkům spolu s výrobkem. Podniky, které využívají exkluzivní distribuce, záměrně snižují množství distribučních míst. Pro určitý kraj nebo region zvolí zpravidla pouze jednoho distributora, jemuž poskytují výhradní právo prodávat v dané lokalitě jejich výrobky. Typickým příkladem exkluzivní distribuce jsou služby značkových autosalonů.¹⁷

- **Selektivní distribuce**

Na pomyslném rozhraní mezi intenzivní a exkluzivní distribucí stojí distribuce selektivní, která představuje určitý druh kompromisu. Podnik za použití této strategie využívá omezeného počtu předem zvolených distributorů. Jedná se často o služby různých cestovních kanceláří.¹⁸

¹⁶ KARLÍČEK, M. a kol. *Základy marketingu*, s. 213.

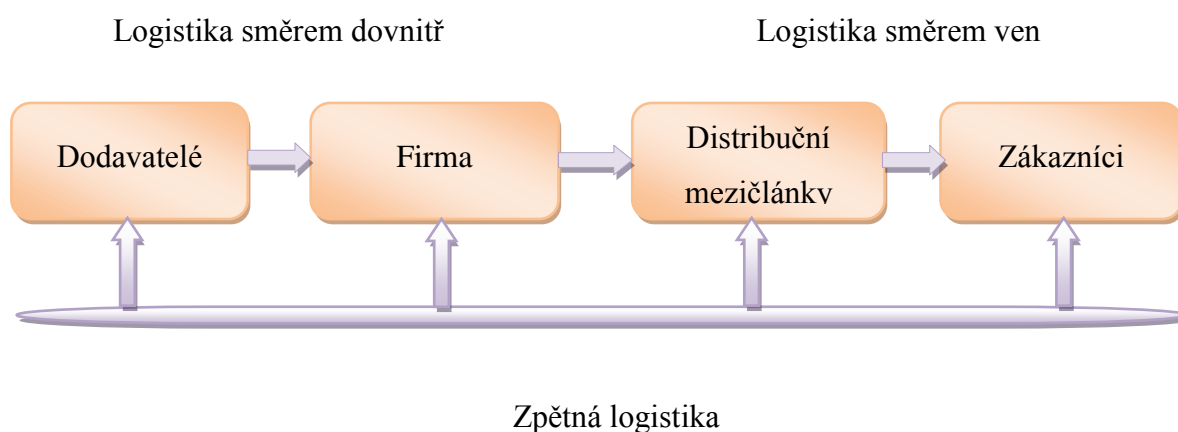
¹⁷ Tamtéž, s. 214.

¹⁸ KARLÍČEK, M. a kol. *Základy marketingu*, s. 214.

3.2.3 Fyzická distribuce

Fyzická distribuce často označována jako marketingová nebo tržní logistika „představuje plánování, implementaci a kontrolu fyzického toku materiálů a konečných produktů od místa vzniku k místu užití tak, aby potřeby zákazníka byly se ziskem vyplněny.“

Řízení dodavatelského řetězce



Obrázek 2: Řízení dodavatelského řetězce

Zdroj: ZAMAZALOVÁ, M. a kol. *Marketing*, s. 247. Vlastní zpracování.

Logistika se přitom nevztahuje pouze na distribuci „směrem ven (přesun výrobků z výroby k zákazníkovi), ale také na distribuci směrem dovnitř (přesun výrobků a materiálu od dodavatele do výrobního závodu), a na zpětnou distribuci (přesun poškozených, nechtěných nebo nadbytečných výrobků vrácených zákazníky nebo distributory).“¹⁹ To znamená, že se dotýká kompletního řízení dodavatelských řetězců, „toků materiálu směrem ven i dovnitř, konečných výrobků a informací s přidanou hodnotou mezi dodavateli, firmou, distributory a konečnými spotřebiteli.“²⁰

Marketingová logistika zahrnuje samozřejmě také plánování infrastruktury vedoucí k uspokojení poptávky a poté implementaci a řízení fyzického toku materiálů a zboží.

¹⁹ KOTLER, P., WONG, V, ARMSTRONG, G. *Moderní marketing*, s. 988.

²⁰ Tamtéž, s. 988.

Marketingová logistika je zpravidla plánována v následujících krocích

- „Rozhodnutí o hodnotové nabídce společnosti svým zákazníkům.
- Rozhodnutí o nejlepším designu distribučních kanálů a strategii sítě k dosažení zákazníků.
- Vytváření provozní dokonalosti při předvídání obratu, řízení skladů, řízení přepravy a řízení toku materiálů.
- Implementace řešení s nejlepšími informačními systémy, zařízením, zásadami a postupy.“²¹

3.3 **DISTRIBUČNÍ SYSTÉMY**

System distribuce je důkladně připravený plán, na jehož základě je tvořena distribuční síť. Jedná se o určité seskupení, které obsahuje zvolený typ dopravy a všechny zaměstnance, jež se na dané distribuci budou podílet.

System distribuce je možné rozdělit na akviziční a logistický distribuční subsystém. Vymezení těchto podsystémů spočívá ve vzájemných vztazích, které mají mezi sebou výrobci, zprostředkovatelé distribuce, zaměstnanci či koneční zákazníci. Z tohoto tvrzení přirozeně vyplývá, že oba zmíněné subsystémy jsou spolu propojeny a pracují současně, protože se jejich distribuční činnosti vzájemně prolínají a doplňují.

- **Akviziční distribuční subsystém** zajišťuje správné znění a dodržování pravidel právních vztahů mezi dotyčnými účastníky distribuce včetně vhodné formy sociálních, informačních a ekonomických vztahů. Na základě společného projednávání zde probíhají rozhodnutí o typu distribučních cest a struktuře distribučních kanálů.²²
- **Logistický distribuční subsystém** je zaměřen na transfer výrobků z hlediska časového a prostorového, a to prostřednictvím skladování a dopravy.²³

²¹ KOTLER, P., KELLER, L. K. *Marketing management*, s. 562.

²² STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 29.

²³ Tamtéž, s. 29.

3.4 *DISTRIBUČNÍ PROSTOR*

Distribuční prostor je nedílnou součástí distribučního systému. Pomocí distribučního prostoru jsou vymezeny územní oblasti, jež zahrnují jednotlivé regiony, do nichž patří distribuční síť, distribuční místa a systém dopravy.

Územní oblasti a navrhnutí nejvhodnější vzdálenosti distribučních míst jsou pro vymezení distribučního prostoru klíčové. Prvním krokem pro zaměření takzvané ideální vzdálenosti je určení této vzdálenosti vzdušnou čarou, a to mezi dvěma plánovanými místy distribuce, v nichž bude distribuční činnost probíhat prostřednictvím dopravních prostředků.²⁴ Skutečná vzdálenost se však od ideální vzdálenosti samozřejmě liší, jelikož záleží na typu zvolené dopravy a počtu fakticky napočítaných kilometrů (dle struktury cesty, železnice apod.).

Vzájemné propojení vzdálenostních bodů či prvků v rámci distribučního prostoru charakterizuje vybraný typ distribuční sítě, který se může lišit podle předem zadaných a požadovaných kritérií na způsob dopravy.

3.5 *TYOLOGIE DISTRIBUČNÍCH SÍTÍ*

Veškeré prvky distribučního prostoru jsou vzájemně propojeny se systémem dopravy, kdy jsou vybrány nejvhodnější dopravní prostředky. Takto je zcela optimálně využita doprava se současným uspokojením potřeb zákazníků. Mezi hlavní prvky každé distribuční sítě se tedy řadí distribuční zdroje, distribuční centrum a spotřebitelé neboli zákazníci.

²⁴ Tamtéž, s. 38.

Typy distribučních sítí

Typologie distribučních sítí je závislá od počtu směrů dopravy, množství výrobců či od způsobu přepravy. Jedná-li se tedy o distribuci výrobků v jednom směru, půjde o jednosměrnou distribuční síť, zatímco v případě způsobu přepravy se bude jednat o bodovou či linkovou distribuční síť nebo takzvanou distribuční síť hvězda, kruh a květ.²⁵

- **Bodová distribuční síť.** Základním charakteristickým znakem této sítě je ta skutečnost, že distribuce výrobků neprobíhá mezi samotným výrobcem a konečným spotřebitelem, ale veškerá činnost spojená s distribucí je vymezena a zajištěna pouze na jednom místě. Tato volba distribuční sítě přináší jisté výhody z hlediska ekonomického, avšak konkrétně pro logistiku distribuce znamená naprostou zkázu, jelikož jejího využití v tomto případě není zapotřebí.
- **Linková přímá a nepřímá distribuční síť.** V případě linkové přímé sítě jde o přímou vazbu mezi produkujícím subjektem a subjektem, jež produkovaný výrobek přijímá. Naopak u linkové nepřímé sítě se jedná o spojitost mezi produkujícím subjektem a více přijímajícími subjekty, kteří zajišťují činnost dopravního prostředku takovým způsobem, že počátek a ukončení distribuce není na totožném místě.
- **Distribuční síť hvězda.** Tato síť není příliš ekonomicky výhodná, protože principiálně funguje v tom smyslu, že v jednom distribučním centru dochází ke skladování od více dodavatelů a současně z tohoto jediného distribučního centra se provádí zásobování od více přijímatelů. Z tohoto vyplývá, že kupříkladu určitý spotřebitel nebo zákazník musí být obslužen samostatně, což je zbytečně finančně náročnější.
- **Distribuční síť kruh.** Tato síť sebou nese ekonomické výhody, jelikož umožňuje zajištění obsluhy většího počtu různých distribučních míst v rámci jednoho distribučního cyklu, kdy se počátek i ukončení distribuce dopravním prostředkem

²⁵ STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 44.

odehrává na stejném místě. Důležité je tedy množství distribučních míst, kdy vyšší počet přináší více finančních zvýhodnění. Z hlediska praktického uplatnění patří mezi hojně využívané distribuční sítě.

- **Distribuční síť květ.** Obdobně jako u předešlé distribuční sítě zvané kruh má i tato síť společné distribuční centrum, kdy se počátek i ukončení distribuce dopravním prostředkem odehrává na totožném místě. Rozdíl však spočívá v tom, že během jednoho distribučního cyklu nedochází k obslužení všech distribučních míst, jelikož to z mnoha důvodů není možné. Těmito důvody jsou například časové nesoulady, nedostatečné kapacity nebo vzdálenostní omezení. To znamená, že zde musí být zavedena minimálně dvě distribuční místa.

Je však třeba ještě uvést, že v praxi existuje mnohem více typů distribučních sítí, které kombinují výše uvedené základní typy. Příkladem může být hvězda – kruh nebo kruh – květ. Jde ale již o mnohem složitější struktury distribučních sítí, jež mohou mít i více různých úrovní. Další rozlišení distribučních sítí závisí na druhu dopravního prostředku a možnosti provedení distribuce.

- **Statická distribuční síť.** Jak již vyplývá ze samotného názvu sítě, jedná se o druh distribuční sítě, která se s postupem času vůbec nemění. Nedochází tedy ke změnám ve způsobu distribuce ani k pozměnění doprovodných distribučních vlastností, tvar sítě zůstává stále stejný. Jako příklad lze uvést mimo jiné plynovody, elektrické rozvody nebo kanalizační sítě.
- **Dynamická distribuční síť.** Tento druh distribuční sítě je opakem statické sítě a proto je zřejmé, že časem dochází k odlišnostem ve způsobu distribuce, k pozměnění souvisejících distribučních vlastností, tvar sítě se mění. Typickým příkladem může být rozvoz výrobků na základě uskutečněné objednávky ze strany zákazníka.

Kritéria distribuční sítě

Každá distribuční síť je vybudována na základě předem daných kritérií, podle nichž je poté zhotoven tvar distribuční sítě. Nejčastěji se jedná o tyto níže uvedené podmínky.

- *„Maximální čas distribuce.*
- *Místo distribučního zdroje.*
- *Místo distribučních center.*
- *Kapacitu dopravních prostředků*
- *Prioritu míst v distribuční struktuře.*
- *Maximální délku distribuční trajektorie.“*²⁶

Samotný průběh distribuce je poté závislý také na právních předpisech a zákonech daného státu, na současných klimatických podmínkách, na geografickém členění územní oblasti distribuce a vlastním charakteru distribuovaných produktů.

3.6 DISTRIBUČNÍ INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE

Komunikační a informační technologie v podobě komunikační sítě nebo komunikačních kanálů přispívá k úspěšné a efektivní distribuci, jelikož spočívá v předávání a sdílení informací potřebných k dorozumívání mezi subjekty v rámci distribuční činnosti. Každá předávaná informace vychází z prvotního zdroje, následně je transformována pomocí kódování do komunikačního kanálu, odtud je dále poslána ve tvaru informace či zprávy a ve finále dekodována a konečným příjemcem úspěšně přijata.

Od příjemce může odesílatel informace již očekávat odpověď, čímž je potvrzeno přijetí zprávy v takzvané zpětné vazbě.

²⁶ STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 41.

3.6.1 Typy komunikačních a informačních kanálů

V praxi existuje mnoho druhů komunikačních kanálů, které se rozlišují podle různých hledisek, z nichž nejvýznamnější jsou následující.²⁷

a) Komunikační kanály podle směřování

- Interní - často nazývané jako vnitřní komunikace mezi členy daného distribučního týmu nebo mezi zaměstnanci a nadřízenými.
- Externí – jedná se o komunikaci mezi pracovníky distribučního týmu a mezi vnějšími subjekty.

b) Komunikační kanály podle počtu spojených koncových bodů komunikační sítě

- Individuální – typické pro klasické telefonní spojení, jelikož propojují jednotlivé komunikační uzly.
- Skupinové – zacílené na skupinu příjemců, což je obvyklé například v případě internetových sdělení na webových stránkách.

c) Komunikační kanály podle úrovně formalizace

- Formální – mnohdy v podobě elektronických databází či archivovaných záznamů.
- Nefornální – zpravidla informace a pokyny předávané příjemci ústní formou.

²⁷SVOZILOVÁ, A. *Projektový management: Systémový přístup k řízení projektů*, s. 187.

d) Komunikační kanály podle vztahu ke skupinám procesního modelu

Zde patří nejrůznější typy předpisů, metodik, protokolů, plánů, seznamů, výstupních dokumentů či návodů.

e) Komunikační kanály podle vztahu k řízení kontraktu

- Dočasné – jsou důležité v době aktuální distribuční činnosti, jelikož poskytují základní průvodní informace, ale po ukončení distribuční zakázky již pozbývají svého původního významu.
- Archivované – jde o typické záznamy, dokumenty nebo databáze, které musí být po určitou dobu archivovány, ať už z důvodu zákonné povinnosti nebo podnikových standardů.

3.6.2 Rozlišení informační a komunikační technologie

Z praktického hlediska využívají distribuční firmy nejčastěji tři konkrétní druhy komunikačních a informačních technologií. Jedná se o elektronickou výměnu dat, satelitní navigaci a internetové technologie.

- **Systémy automatické identifikace**

Tyto systémy v oblasti distribuční logistiky slouží zejména k uschovávání a záznamu podstatných informací, přenosu těchto informací dalším uživatelům, k identifikaci a vyhledávání informací, předmětů, zboží a lidí, které jsou ve spojitosti s danou distribuční činností a dále k řízení a kontrole.

Co se týká distribučního skladu a skladování zboží, nabízí systém automatické identifikace řadu výhod a zjednodušení, kdy lze přijímat výrobky z výroby nebo z podniků přímo na sklad.

„Po přijetí zboží a snímku čárového kódu palety, na které se nachází uložené zboží, systém automaticky navrhne, kde má být paleta uložena. Souběžně probíhá celý proces administrativních činností souvisejících s procesem příjmu zboží na sklad.“²⁸

Konkrétní výhody, které umožňují systémy automatické identifikace v rámci distribuční logistiky, jsou například tyto. Odlehčení administrativní zátěže, omezení původního množství a ulehčení ručních činností, omezení nákladů z důvodu možného snížení dosavadního počtu zaměstnanců, minimální škody způsobené lidským faktorem, snížení časové náročnosti, zvýšení přesnosti ve skladových položkách, vyšší ochrana informací.²⁹

- **Elektronická výměna dat**

Jelikož je logistika distribuce spojena s rozsáhlým množstvím dokumentů, které je třeba přijímat, třídít, zpracovávat a archivovat, je zapotřebí využívat nejnovější možné technologie, které tuto činnost výrazným způsobem zjednoduší a urychlí. Právě k tomuto účelu slouží elektronická výměna dat, jež je založena na předávání veškerých potřebných informací, údajů a zpráv v podobě elektronické formy.

V oblasti distribuční logistiky je elektronická výměna dat využívána zejména v souvislosti s účtováním podniku, s marketingovými aktivitami či s prodejní činností. Výhody spočívají především v úspoře času a práce, zkvalitnění nabízených služeb, snížení chybovosti v dokumentech, rozšíření podnikatelského obzoru nebo kompatibilitě s ostatními informačními systémy.³⁰

- **Satelitní navigace**

Satelitní navigace umožňuje v případě dopravního systému určování polohy pro snadné vytyčení trasy a také přesnou navigaci dopravních prostředků na cílené místo určení, což je pro optimální fungování distribuční logistiky velmi významné. Satelitní navigace

²⁸ STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 122.

²⁹ Tamtéž, s. 123.

³⁰ Tamtéž, s. 125.

tak slouží také ke kontrole plnění cestovního distribučního plánu, protože jejím prostřednictvím je velmi jednoduché sledovat a monitorovat konkrétní dopravní prostředky a tím i distribuci zboží.

Mezi nejvýznamnější a nejznámější satelitní systémy patří systém GPS (Global Positioning System), GLONASS (Globální navigační satelitní systém) a GALILEO (Evropský satelitní navigační systém).³¹

- **GPS.** Tento americký navigační systém sestává z umělých družic Země, které vysílají navigační signály, jež jsou poté zachyceny pozemními přijímači. Tyto přijímače jsou stavěné pro následný výpočet aktuální polohy, respektive zeměpisné délky a šířky. *„Základní princip GPS spočívá v měření tranzitních vzdáleností, což má velké možnosti využití pro oblast distribuce zboží.“*³²
- **GLONASS.** Ruský navigační systém GLONASS pracuje na obdobné úrovni jako výše uvedený satelitní systém GPS pouze s několika málo rozdíly, které spočívají kupříkladu ve vyšší přesnosti zjištěných údajů.
- **GALILEO.** V případě tohoto satelitního systému se jedná o nejnovější typ, který se v současné době neustále vyvíjí, zpracovává a upravuje. Největší výhodou oproti systémům GPS a GLONASS je mnohem větší dosah signálu, a to i na území, která dosud nejsou signálem pokryta.³³

Pro plné využití satelitního signálu je tedy možné prozatím využít pouze první dva satelitní systémy, které však plně postačují k využití v oblasti distribuční logistiky.

³¹ STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 126.

³² Tamtéž, s. 127.

³³ Tamtéž, s. 127.

- **Internet, intranet a extranet**

V současné moderní době patří internet a jeho široké využití ke klasickým standardům každé podnikatelské činnosti. Prostřednictvím internetu lze snadno a rychle komunikovat jak s výrobcem a dodavatelem, tak i se samotnými koncovými zákazníky. Internetová komunikace je založena na předávání informací nejčastěji v podobě emailu, diskuze nebo chatu, prostřednictvím internetu dochází k uzavírání obchodních transakcí, internet dále umožňuje využívat internetové bankovníctví, zveřejňovat reklamní poutače, zasílat prezentaci vlastního podnikatelského subjektu nebo určitého produktu.

Podnikatelské subjekty často využívají i intranet, tedy způsob komunikace, která probíhá pouze uvnitř podniku a také extranet, jež funguje jako zprostředkovatel komunikačního toku mezi vícero různými podniky, které si vzájemně zpřístupňují pouze informace týkající se konkrétní oblasti.

3.7 SOUVISEJÍCÍ PROCESY DISTRIBUČNÍHO ŘÍZENÍ

Již v průběhu procesu tvorby distribuční strategie je zapotřebí brát v úvahu, že s distribuční logistikou souvisí nejen samotná distribuce zboží, ale také přijímání a zpracování objednávek, vyřizování a kontrola plateb, manipulace se zbožím, řešení možností a způsobů skladování zboží, plánované řízení zásob, výběr přepravní cesty a dopravních prostředků.

V distribuční logistice má velký význam samotný produkt, který má být distribuován. Důležitá je jeho velikost, hmotnostní váha, cenová hodnota, expirační lhůta, fyzické vlastnosti jako je křehkost či míra hořlavosti. Tyto vlastnosti produktu jsou prvotním aspektem při jeho dalším nakládání, jelikož pro manipulaci a skladování je zapotřebí propočítat nejvhodnější umístění dle kritériálních parametrů.

Logistický plán tedy musí počítat s fyzickým stavem produktu, jelikož od tohoto se potom odvíjí i náklady na jeho dopravu a skladování. Nejčastěji se propočítává vzájemný poměr hmotnosti a objemu produktu, hodnoty a hmotnosti a také případné rizikové faktory.

Je však také třeba myslet na obal produktu, který přináší řadu výhod nejen z hlediska zabezpečení a ochrany produktu, ale také z hlediska snadnější manipulace a efektivnějšího skladování. Mnohdy je také obal produktu zhotoven takovým způsobem, že působí jako reklamní poutač, což je pro výrobce opět výnosné.

Ze strany provozních systémů v podniku zabývajícím se distribuční logistikou se rozlišují čtyři struktury, podle nichž je nakládáno s výstupními zdroji, respektive s finálními produkty.

- **Struktura 1 označuje výrobu ze skladu na sklad**, přičemž veškeré vstupní zdroje jsou uskladněny a spotřebitel má k dispozici produkty ze skladu dokončených či hotových produktů.
- **Struktura 2 je výroba ze zdroje na sklad**, kdy zdroje nejsou předem skladovány, ale hotové výrobky již jsou skladovány a spotřebitel si je zde může převzít.
- **Struktura 3 nese označení výroba ze skladu přímo k zákazníkovi**, což značí, že vstupní zdroje jsou uskladněny, ale zhotovené produkty nejsou předávány na sklad, nýbrž přímo určeny k dodání na základě uskutečněné objednávky.
- **Struktura 4 znamená výrobu od zdroje přímo k zákazníkovi**, proto není nutné zdroje ani výrobky skladovat, protože výstupní produkty jsou vyráběny pouze na základě konkrétní objednávky a tudíž přímo převzaty nebo distribuovány.³⁴

Struktury či systémy se „*sklady (zásobami) tvoří tradiční logistické řetězce. Systémy bez skladů (minimální zásoby) tvoří základ moderních logistických řetězců založených na kontinuálním a synchronním toku.*“³⁵

³⁴ ŠTŮSEK, J. *Řízení provozu v logistických řetězcích*, s. 55.

³⁵ Tamtéž, s. 58.

3.7.1 Sklady, skladové technologie a skladování zásob

V distribuční logistice patří sklady a skladování výrobků k předním prioritám, jimiž se podnik musí při své distribuční činnosti zabývat. Většina podniků využívá k uskladnění výrobků vlastní soukromé sklady, ale v určitých případech i sklady veřejné.

V každém skladu probíhá řízení zásob, při kterém se neustále kontroluje skutečný stav zásob, tedy aktuální množství výrobků s možnými požadovanými.

Klasifikace skladů

Další tabulka ukazuje klasifikaci skládů.

Tabulka 2 Klasifikace skladů.

KLASIFIKACE PODLE:	TYPY SKLADŮ
Stupně mechanizace	Ruční, mechanizovaný, vysoko mechanizovaný, automatizovaný a plně automatizovaný
Typu uskladněného materiálu	Pro kusový nebo sypký materiál, pro kapalné nebo plynné médium
Stupně rozpracovanosti výroby	Sklad surovin, polotovarů, subdodávek a hotových výrobků
Stupně procesu tvorby hodnoty	Vstupní a odbytové sklady, mezisklady
Způsobu využití skladu a okruhu odběratelů	Všeobecné obchodní sklady, sklady fyzických osob či hromadných substrátů, speciálně komoditní sklady, mrazírenské a chladírenské sklady
Horizontální struktury skladového systému	Centrální, regionální a expediční
Vertikální struktury skladového systému	Centralizované a decentralizované
Možnosti využití dopravy	Distribuční sklady - jeden typ dopravy, logistická centra - kombinovaná doprava
Způsobu skladování	Pohyblivé a nepohyblivé
Vlastnického vztahu ke skladu	Veřejné, soukromé a smluvní
Oblasti zásobování	Centrální a lokální
Konstrukčního řešení	Pevné budovy, přenosné haly, otevřené sklady, speciální sklady (sila, nádrže)
Umístění skladu	Vnitřní a venkovní
Způsobu využití prostoru	Jednoposchoďové a víceposchoďové

Zdroj: STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 60. Vlastní zpracování.

Distribuční fáze spočívající v manipulaci se zbožím, skladování zboží a technologií dopravy by měly být vždy perfektně koordinovány, aby bylo zajištěno minimalizování nákladů, dosažena přesnost a rychlost v nakládání se zbožím a efektivní distribuce.

Funkce skladování

Sklady a skladování zboží plní důležité funkce, které jsou při uskladňování zboží nezbytné a navzájem se doplňují.

- **Vyrovňovací funkce.** Obstarává požadované zboží, materiály či zdroje pro systém, v němž není vyrovnán jejich příjem a distribuce.
- **Sdružovací funkce.** Souvisí s kumulací zboží či materiálů pro další potřeby distribuce, zásobování nebo prodeje.
- **Funkce rizik.** Zabezpečuje ochranu zdrojů pro potřeby zásobování, výroby nebo prodeje před náhlými a nečekanými událostmi (poruchy strojů, živelní pohromy).
- **Funkce předvídatelných stavů.** Obdobně jako předchozí funkce rizik zabezpečuje ochranu zdrojů, ale s tím rozdílem, že se jedná o události předvídatelné (odstraňování předem zjištěných poruch).
- **Ekonomická funkce.** Zajišťuje hospodárnost činností, které se ve skladu provádějí. Kupříkladu snaha o dosažení snížení nákladů při zachování dosavadní kvality služeb.
- **Spekulativní funkce.** Souvisí s dočasným skladováním zboží po dobu, než dojde ke změně aktuální situace na trhu (například než opět poklesnou ceny výrobků).
- **Ekologická funkce.** Umožňuje povolit a zabezpečit uskladnění takového materiálu, který nelze z hlediska jeho nebezpečnosti uskladnit v jiném skladu. Jde kupříkladu o vyhořelé palivo z jaderných elektráren apod.
- **Ochranná a bezpečnostní funkce.** Poskytuje ochranu zboží a materiálu ve skladu proti nežádoucímu odcizení nebo před nepříznivým povětrnostním vlivům.³⁶

³⁶ STRAKA, M. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*, s. 59.

Logistické systémové technologie využívané při skladování

Existuje mnoho technologií, které pomáhají při skladování ušetřit nejen náklady, ale také čas a samotnou fyzickou práci při nakládání se zásobami. Níže jsou uvedeny a nastíněny dvě neznámější technologie, a to Quick Response a Efficient Consumer Response.

- **Quick Response**

Tato technologie označuje strategii, která se vyznačuje rychlou odezvou. Stěžejním principem je zefektivnění a zdokonalení řízení skladových zásob a urychlení jejich toku, snižování nadměrného množství zásob, dokonalejší přehled skladovaných výrobků nebo nutnost minimální fyzické činnosti při manipulaci se zásobami. Quick Response využívá kombinace snímání dat pomocí čárových kódů a elektronické výměny dat, přičemž se provádí nepřetržité sledování prodeje výrobků a vyexpedovaného zboží k distribuci. Každý zaměstnanec v úseku distribuce i zainteresovaný účastník v logistickém řízení má takto v reálném čase k dispozici aktuální informace, údaje a data o jakémkoli typu zboží ve skladu.³⁷

- **Efficient Consumer Response**

Technologie zvaná Efficient Consumer Response je svým pojetím postavena na efektivní odezvě zákazníků. Cílem je postupné snižování celkových zásob zboží na skladě, čímž dochází k minimalizaci nároků na kapacity skladu a tyto uvolněné plochy mohou být následně využity efektivnějším způsobem.³⁸

³⁷ CEMPÍREK, V., KAMPF, R. a kol. *Logistické a přepravní technologie*, s. 58.

³⁸ CEMPÍREK, V., KAMPF, R. a kol. *Logistické a přepravní technologie*, s. 59.

3.7.2 Technické distribuční prostředky a základní druhy přepravy

V současné době již existuje nepřehledné množství nejrůznějších manipulačních prostředků, které umožňují snadnou manipulaci, skladování a přemísťování zboží na krátké i delší vzdálenosti. Jedná se kupříkladu o dopravní vozíky, výtahy, tahače, vysoko zdvižné vozíky, nízko zdvižné vozíky, pneumatické dopravní zařízení, lanové shrnovače a mnoho dalších pomocných technických zařízení či strojů.

Ze skladu jsou výrobky distribuovány v předem dohodnutém termínu na místo určení. K tomuto účelu se využívají různé druhy přepravy. Při volbě dopravního prostředku vždy záleží na typu výrobku, jeho množství, struktuře a objemu.

Druhy přepravy

- **Železniční doprava.** Jedná se o typ dopravy, který je z ekologického hlediska asi nejvíce šetrný k životnímu prostředí. Pomocí železnice se obvykle přepravuje velmi objemné a těžké zboží.
- **Vodní doprava.** Tento typ dopravy je taktéž ekologický a dá se říci, že i finančně nepřilíš náročný, ale není vždy dostupný, jelikož je přirozeně vázaný na přítomnost vodního toku.
- **Letecká doprava.** Výhodou letecké dopravy je zejména rychlost a možnost distribuce zboží i na velmi vzdálená místa, která by prostřednictvím jiného typu dopravy byla časově velmi náročná. Tato doprava je však příliš finančně nákladná, proto je třeba uvážit její využití. Nejčastěji je používána k distribuci zboží, které si musí zachovat svoji čerstvost nebo expirační lhůtu.
- **Silniční kamionová doprava.** Doprava pomocí kamionů je v praxi jednou z nejvyužívanějších a to i přesto, že se jedná o přepravu zcela nepříznivou k životnímu prostředí.
- **Potrubní doprava.** Doprava potrubním vedením je typická pro těžební podniky, od nichž se přepravuje materiál nejčastěji v podobě ropy a zemního plynu.

3.8 METODY LOGISTICKÉHO ŘÍZENÍ DISTRIBUCE

Při logistickém řízení distribuce je třeba vyvarovat se chyb a dokázat pohotově řešit situace, které by mohly zapříčinit ztrátovost podnikatelského subjektu. Z praktického hlediska existuje mnoho metod, postupů a přístupů, na základě nichž lze při logistickém řízení distribuce postupovat, aby veškerá činnost probíhala bez problémů a především efektivně.

Výčet metod

- **Lean Production**

Tato metoda vychází z cíle, jímž je snižování nákladů, zachování růstu produktivity v součinnosti se zhodnocením disponibilních zdrojů a času. Východiskem takového typu teze je odstranění nebo alespoň eliminace všech aspektů, které by mohly narušit a poškodit ekonomiku podniku. Možné ztráty by mohly být způsobeny níže uvedenými příčinami.

- *„Podvody, zpronevěry, pokuty a škody.*
- *Nadprodukce, která nenajde uplatnění.*
- *Vady, neshody, prostoje.*
- *Problémy v plynulosti a rytmičnosti provozu.*
- *Nedostatky v nedotažené přípravě výrobků či služeb.*
- *Iracionální postupy při manipulaci a skladování a ostatní případy plýtvání.“³⁹*

Při snaze o zvyšování produktivity by měly být prvotně plně využívány veškeré disponibilní zdroje, aby byly zajištěny úspory v co největší míře.⁴⁰

³⁹ VEBER, J., HŮLOVÁ, M. a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*, s. 184.

⁴⁰ VEBER, J., HŮLOVÁ, M. a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*, s. 185.

- **Six sigma**

Jedná se o metodický postup zaměřený na vylepšování a inovaci nejrůznějších podnikových činností a procesů. Výhodou použití metody Six Sigma je fakt, že tento přístup nevydává „hodnotící soudy pouze na základě zprůměrovaných hodnot, kdy se ztrácí odchylky, ale posuzuje i jejich škodlivý vliv na výkonnost organizace.“⁴¹ Průběžné sledování a následná analýza odchylek je důležitým vodítkem k charakterizování, objasnění a konkretizaci skutečné výkonnosti.

- **Just in Time**

Cílem metody just in Time je „zvýšit efektivnost podnikatelského procesu zrychlením, zkvalitněním aktivit a procesů a omezením neproduktivních a duplicitních činností.“⁴² Logistické řízení distribuce podle této metody je však třeba řídit z jednoho určitého místa, protože v opačném případě by bylo velmi obtížné dosáhnout bezproblémové plynulosti všech aktivit.

- **Metoda ABC**

Význam metody (analýzy) ABC vychází z anglického překladu Activity Based Costing, přičemž poskytuje rozsáhlé informace o činnostech podniku, jeho produktech, tržbách či nákladech. Z praktického hlediska se metoda ABC využívá v situacích, v nichž se pracuje s velkým souborem prvků, kupříkladu produktů či zákazníků. Hlavním cílem této metody je „identifikovat skupinu prvků, které jsou podstatné pro celkový výsledek podnikání, což znamená vědět, které produkty nebo aktivity firmě přinášejí nejvíce peněz nebo které jsou naopak nejméně výnosné.“⁴³

ABC analýza bývá mnohdy označována jako takzvaná Paretova analýza či Paretovo pravidlo. Podstatou analýzy ABC je rozčlenění aspektů z určité oblasti aktivit do tří

⁴¹ VEBER, J., HŮLOVÁ, M. a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*, s. 186.

⁴² FIBÍROVÁ, J., ŠOLJAKOVÁ, L. *Reporting*, s. 174.

⁴³ JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing: Strategie a trendy*, s. 151.

kategorií, a to na základě jejich podílu v rámci celkového objemu předem zvoleného kvantitativního znaku.⁴⁴

- **Metoda XYZ**

Metoda ABC je zpravidla doplněna ještě metodou zvanou XYZ, která podává určitou předpověď budoucího vývoje v té oblasti, na níž byla aplikována metoda ABC. Metoda XYZ je tedy určitou doplňující metodou předchozí analýzy ABC. U metody ABC je „*přesnost předpovědi charakterizovaná jako vysoká, střední a nízká jistota prognózy.*“⁴⁵

3.9 Řízení zásob

Při řízení zásob rozlišujeme mezi třemi typy zásob. Jde o:

- **Výrobní zásoby** – zásoby veškerého materiálu, který je nakoupený od dodavatelů (včetně nakupovaných výrobků, polotovarů). Jedná se o materiál od pořízení až do jeho předání do výrobního procesu,
- **Zásoby nedokončené výroby** – zásoby vlastních polotovarů, které byly vyrobeny v předchozích fázích a polotovarů dodávaných v rámci kooperačních vztahů v jedné firmě, které jsou dočasně skladovány ve výrobních meziskladech, a to při přerušení výrobního procesu,
- **Zásoby hotových výrobků** – jedná se o zásoby dokončené výroby, která byla převzata výstupní kontrolou jako výrobky již určené k dodávkám odběratelům.⁴⁶

Při řízení materiálového toku je nutná kvalifikace zásob. Dle funkce ve firmě můžeme zásoby rozdělit na:

1. **Běžná zásoba (obratová zásoba)** – zásoby, které kryjí potřeby v období mezi dvěma dodávkami. Běžná zásoba v průběhu dodacího cyklu kolísá mezi minimální a maximální zásobou.

⁴⁴ HANZELKOVÁ, A., KEŘKOVSKÝ, M. a kol. *Personální strategie: Krok za krokem*, s. 149.

⁴⁵ JAKUBÍKOVÁ, D. *Strategický marketing: Strategie a trendy*, s. 152.

⁴⁶ SYNEK, Miloslav, a kolektiv. *Manažerské ekonomika*. 5. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 224

2. Pojistná zásoba – část zásoby, které pokrývá náhodné výkyvy na straně vstupu a výstupu. Norma pojistné zásoby se upravuje v delších časových intervalech.
3. Technologická zásoba – množství materiálu nebo výrobků, které před dalším zpracováním nebo expedováním potřebují z technologického hlediska určitou dobu skladování. Skladování je součástí technologického procesu.
4. Sezonní zásoba – kryje zvýšení potřeby v případě, kdy spotřeba kolísá v závislosti na sezóně.
5. Havarijní zásoba – zásoba, která zajišťuje, aby nedostatek materiálu nezpůsobil vážné poruchy ve výrobním procesu.⁴⁷

Rozlišujeme také dopravní zásobu. Počet součástí přepravovaných v daném okamžiku bude ovlivněn způsobem předání dávek a prostorovým uspořádáním pracovišť.⁴⁸

3.9.1 Průměrný stav zásob

Pro výpočet průměrného stavu zásob je použit klasický vzorec:

$$\text{Průměrný stav zásob} = \frac{\text{Stav zásob na počátku roku} + \text{stav zásob na konci roku}}{2}$$

3.9.2 Obrat zásob

Obrat zásob je jedním z ukazatelů aktivity. Měří, jak efektivně podnik hospodaří se svými aktivitami. Pokud jich má více než je účelné, přichází o tržby. Ukazatel udává počet obrátek zásob za sledované období, zpravidla jeden rok. Pokud dělíme 360 počtem obrátek, dostaneme dobu obratu zásob ve dnech. Jedné se o velmi často používaný ukazatel. Obrat zásob se spočte podle následujícího vzorce:⁴⁹

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{Tržby (náklady)}}{\text{Průměrná zásoba}}$$

⁴⁷ KEŘKOVSKÝ, Miloslav. *Moderní přístupy k řízení výroby*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2012, s. 113

⁴⁸ TOMEK, Gustav, VÁVROVÁ, Věra. *Řízení výroby a nákupu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, s. 140

⁴⁹ SYNEK, Miloslav, a kolektiv. *Manažerské ekonomika*. 5. vyd. Praha: Grada, 2011, s. 355

Dobru obratu zásob (zjišťuje se počet obrátek) naopak ukazuje další vzorec.

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{365}{\text{Obrat zásob}}$$

Doba obratu zásob je vyjádřením průměrného počtu dnů, po které jsou zásoby vázány v podniku do doby jejich spotřeby nebo do doby jejich prodeje. Platí, že pokud se obratovost zásob zvyšuje a doba obratu snižuje, je situace v podniku dobrá.⁵⁰

3.9.3 Pojistná zásoba

Pojistná zásoba by měla být udržována i z důvodu výkupů na straně vstupů. Vlivem opožděné dodávky by mohly klesnout zásoby na minimální úroveň předčasně. Určení přiměřené výše pojistné zásoby je nicméně komplikované. Příliš velká pojistná zásoba představuje nežádoucí růst nákladů na držení zásob. Na druhou stranu příliš nízká pojistná zásoba ohrožuje plynulost provozu. Optimální velikost pojistné zásoby proto závisí na velikosti rozptylu vstupních veličin a na určeném pojistném faktoru (zvolená cílová pravděpodobnost nevyčerpání zásoby, kterou podnik chce určením pojistné zásoby udržet).⁵¹

Běžná zásoba a pojistná zásoby by měly být udržovány na takové úrovni, aby náklady na pořizování, skladování a udržování zásob byly minimální. To samé platí i pro náklady vyvolané při nepokrytí potřeb ze zásoby nebo při opožděném krytí uvedených potřeb.⁵²

Vzorec pro výpočet pojistné zásoby je:

$$Z_{\text{poj}} = k * \sigma$$

kde: Z_{poj} = pojistná zásoba

k = koeficient zajištěnosti

σ = směrodatná odchylka

⁵⁰ KISLINGEROVÁ, Eva a KOL. *Manažerské finance*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010, s. 109

⁵¹ VOCHOZKA, Marek, MULAČ, Petr. *Podniková ekonomika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012, s. 203-204

⁵² MARTINOVIČOVÁ, Dana, KONEČNÝ, Miloš, VAVŘINA, Jan. *Úvod do podnikové ekonomiky*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014, s. 120

Stupeň zajištěnosti pro různé hodnoty koeficientu zajištěnosti se vypočte:

Výše pojistné zásoby	Pravděpodobnost vzniku deficitu – k	Stupeň zajištěnosti - z
0 * σ	50,00 %	50,00 %
1 * σ	15,87 %	84,13 %
2 * σ	2,28 %	97,72 %
3 * σ	0,13 %	99,87 %

Zdroj: VANĚČEK, Drahoš. *Logistika*, s. 87

4 VLASTNÍ ŘEŠENÍ

V praktické části Diplomová práce je blíže charakterizována společnost Pivovar Zubr, a.s., u níž je definován jak předmět podnikání, tak i specifikace produktů a vůbec celková logistika distribuce.

4.1 Charakteristika a představení akciové společnosti Pivovar Zubr

Sídlem obchodní firmy Pivovar Zubr a.s. je Přerov, ulice Komenského č. 696/35. Předmětem podnikání je zejména výroba piva, specializovaný maloobchod, maloobchod provozovaný mimo řádné provozovny, montáž, opravy, revize a zkoušky tlakových zařízení a nádob na plyny, testování včetně měření a analýz, skladování zboží a manipulace s nákladem, silniční motorová doprava, pořádání veletrhů, přehlídek a výstav.⁵³

Tradiční český regionální Pivovar Zubr, a.s. získal během své mnohaleté obchodní pivovarnické činnosti řadu významných ocenění kvality, čímž mimo jiné nabyl mnoho konkurenčních výhod a v průběhu času stále dosahuje výborných obchodních úspěchů. I přes nepříliš příznivé účinky celosvětové ekonomické krize, která vypukla v roce 2007, se dokázal s nepříznivými dopady souvisejícími s nižší spotřebou piva a tedy i nižší produkcí vyrovnat a v současné době je již opět na velmi dobré pozici, co se odběratelů a celkové produkce týká.

Hlavním cílem společnosti Pivovar Zubr, a.s. je především zachování stávající významné pozice společnosti na trhu i dobrého jména společnosti, udržení vysoké kvality produktů, utváření nových obchodních kontaktů a rozšiřování těch stávajících, a to nejen z hlediska tuzemských odběratelů či spotřebitelů piva, ale i ze strany zahraničních subjektů. S touto cílenou vizí samozřejmě souvisí i snaha o zvyšování konkurenceschopnosti, efektivity a ziskovosti společnosti Pivovar Zubr, a.s. jako celku.

⁵³ Kurzy.cz. *Obchodní rejstřík, úplný výpis*. [online] 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://rejstrik-firem.kurzy.cz/rejstrik-firem/DO-47676906-pivovar-zubr/>.

Základní údaje společnosti Zubr jsou uvedeny v příloze 2.

Co se týká zastupování společnosti, Pivovar Zubr, a.s. může být zastupován jedním ze tří způsobů. Roli zástupce může převzít představenstvo jako celek, dále předseda představenstva ve spolupráci či v součinnosti s kterýmkoli členem představenstva anebo místopředseda představenstva spolu s kterýmkoli členem představenstva.⁵⁴

Historický vývoj Pivovaru Zubr, a.s.

Sídlo Pivovaru Zubr se nachází v Olomouckém kraji, ve městě Přerov, které leží takřka uprostřed Moravy při dolním toku řeky Bečvy. Historie Pivovaru Zubr sahá až do hluboké minulosti, respektive do patnáctého století, avšak právo vařit pivo bylo Přerovu přiděleno již koncem třináctého století. Přerovský pivovar nechal postavit v roce 1480 Vilém z Pernštejna, který se rovněž zapřičinil o to, že do znaku města Přerova byla vložena i hlava zubra v černém provedení se zlatou houžví v nozdrách. O čtyři století později, přesněji v roce 1872 byl postaven první akciový pivovar s názvem „První moravský pivovar akciový se sladovnou v Přerově.“ K první várce piva došlo v následujícím roce, přičemž pivo začalo být prodáváno již pod registrovanou ochrannou známkou. Pivovar byl velmi úspěšný, což potvrzuje i ta skutečnost, že byl v roce 1898 oceněn za kvalitu piva na Jubilejní výstavě, která se konala v rakouské Vídni. Za dalších patnáct let byl založen nový kartel, jenž nesl pojmenování „Ochranný svaz českomoravských pivovarů v Přerově.“⁵⁵

Přerovský pivovar byl v roce 1948 začleněn spolu s pivovarem v Kroměříži, Olomouci, Prostějově a Těšeticích do národního podniku Hanácké pivovary s hlavním sídlem v Přerově. V dalším roce byly přičleněny i Severomoravské pivovary, tedy podnik Litovel a Hanušovice. V roce 1960 došlo k novému ustavení pivovaru na celokrajský podnik Severomoravské pivovary, národní podnik Přerov, jež byl vytvořen spojením národních podniků Hanácké pivovary Přerov a Ostravské pivovary Ostrava. Rok 1970 byl

⁵⁴ Kurzy.cz. *Obchodní rejstřík, úplný výpis*. [online] 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://rejstrik-firem.kurzy.cz/rejstrik-firem/DO-47676906-pivovar-zubr/>.

⁵⁵ I-magazín. *Historie pivovaru Zubr*. [online]. 2007 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.i-magazin.cz/view.php?cisloclanku=2007020040>.

pro pivovar z hlediska produkce piva průlomový, jelikož zcela poprvé dosáhla celková produkce přes pět set tisíc hektolitrů piva. V roce 1990 v souvislosti se zrušením krajů byl pivovar pozměněn a přejmenován na Moravskoslezské pivovary Přerov, Olomouc, Opava, Litovel, Hanušovice a Vsetín. V červenci roku 2000 byla obchodní společnost Moravskoslezské pivovary a.s. transformována na holdingovou společnost PMS Přerov, a.s., která zaštiťuje pivovar Přerov, Hanušovice a Litovel.⁵⁶

Co se týká samotné produkce a následného prodeje piva, v roce 2000 začal pivovar stáčet pivo i do PET lahví. V roce následujícím byla v pivovaru vybudována nová varna na výrobu mladiny. „V roce 2001 byl také odvysílán první reklamní spot na celoplošných českých televizních stanicích.“ S rokem 2005 se u lahvových piv objevily nové etikety a v roce 2011 byly nově zbudovány a otevřeny i nové sklady a stáčírna piva.⁵⁷

4.1.1 Logistický tok uplatňovaný ve společnosti

Ve společnosti Pivovar Zubr, a.s. jsou všechny logistické oblasti navzájem dobře propojeny, aby nedocházelo k případným časovým prolukám mezi objednávkou a dodávkou pivních produktů nebo mezi výrobou a distribucí piva. Veškeré aktivity vztahující se k systému objednávek, předvýroby, výroby, skladování a distribuce produktů jsou na sebe úzce navázány, tudíž nedochází k sebemenším problémům, které by se mohly jakýmkoli způsobem dotknout odběratele nebo konečného spotřebitele.

Na dobré funkci logistického toku si společnost Pivovar Zubr, a.s. velmi zakládá, protože si je dobře vědoma vysoké konkurence v oblasti pivovarnictví, tudíž si při své obchodní činnosti nemůže dovolit žádné pochybení.

Každá nová objednávka je ihned zanesena do systému objednávek, následně jsou informováni pracovníci, kteří objednávku vyřizují. Objem a druh objednaných produktů jsou neustále propočítávány a celkově měřeny, aby bylo zajištěno dostatečné množství vyrobených produktů. Prostřednictvím systému výrobního procesu je vyroben takový

⁵⁶ Pivovar Zubr. *Historie a současnost*. [online]. 2010 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubr.cz/pivovar-zubr/historie-a-soucasnost.html>.

⁵⁷ Pivovar Zubr. *Historie a současnost*. [online]. 2010 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubr.cz/pivovar-zubr/historie-a-soucasnost.html>.

objem produktů, které pokryjí všechny objednávky. Pivo se samozřejmě vyrábí s časovým předstihem, ale na základě optimálního využití výrobních faktorů. Vyrobené produkty jsou následně stáčený a baleny podle druhu piva do plechovek, lahví a sudů. Hotové produkty jsou poté převezeny na sklad a odtud následně distribuovány jednotlivým maloobchodním nebo velkoobchodním odběratelům. Samotnou přepravu produktů si společnost Pivovar Zubr, a.s. zajišťuje sama, čímž dosahuje naprosté efektivnosti celého výrobního i přepravního procesu.

Objednávky pivních výrobků jsou přijímány každý den v týdnu, a to i během víkendu. Samotná distribuce objednaných výrobků však probíhá ve všední pracovní dny. Přijaté objednávky se ihned zpracovávají, aby mohly být v požadovaný čas na místě určení. Výběr jednotlivé dopravní trasy záleží na systematickém rozplánování, které provádí dispečer dopravy. Konkrétní distribuované výrobky a jejich přesný počet je pečlivě předem připravován, přičemž každému dopravci je předložen jeho vlastní plán rozvozu na daný den.

V roce 2009 byl ve společnosti Zubr, a.s. zaveden nový celopodnikový informační systém Helios Green, na jehož základě došlo k vyšší míře komplexnosti všech jednotlivých procesů podniku. Hlavním důvodem, který společnost vedl k jeho přijetí, bylo zjednodušení předávání informací mezi jednotlivými úseky společnosti, a to od objednávání zboží až po jeho expedici nebo vývoz. Takto došlo i k větší přehlednosti veškerých obchodních a výrobních aktivit společnosti Zubr, a.s.

4.1.2 Nákupní a výrobní logistika

Mezi základní suroviny nezbytné k výrobě českého piva Zubr jsou pitná voda, ječný slad plzeňského typu a český chmel, který je typický svojí jedinečnou aromaticností, jež se stala již zcela nenahraditelnou a přirozenou součástí harmonické hořkosti piva Zubr. Chmel potřebný pro výrobu piva češou zaměstnanci pivovaru Zubr zpravidla na konkrétní chmelnici, která se nachází v Čekyni, což je vesnice nedaleko města Přerova.

Samotná výroba piva spočívá v několika zvláštních procesech, které na sebe vzájemně navazují. Prvním procesem je rmutování, jímž celý výrobní proces piva začíná, následuje scezování, kvašení, zrání a konečná fáze stáčení.

- **Rmutování**

Prvním krokem při výrobě piva je rmutování. To znamená, že pivo se začíná vyrábět na varně, kde se předem rozemletý slad mísí s vodou ve velkých varních nádobách a zahřívá se na přesně určené teploty. V této fázi dochází k přírodní reakci, na základě které se rozpustné látky sladu v roztoku přeměňují na zkvasitelné cukry.

- **Scezování**

Po rmutování následuje fáze scezování, při níž je směs přečerpána na zvláštní scezovací kád'. Na této kádi je oddělen rmut od nerozpustitelných látek sladu, takzvaná mláta. Dále se sladina, což je naprosto čirý roztok, povaří spolu s chmelem na mladinové pánvi, a to po dobu devadesáti až sto dvaceti minut. Tímto procesem vznikne základní roztok nutný pro výrobu piva, který se jmenuje mladina.

- **Kvašení**

Třetím krokem tohoto výrobního procesu je kvašení. Kvašení se provádí tím způsobem, že se původně horká mladina zchladí pomocí deskového chladiče na zákvasnou teplotu a potom se do ní přidají pivovarské kvasnice. Hlavní proces kvašení probíhá při tradiční klasické a již po mnoho let ověřené technologii v otevřených kvasných kádích. Tyto kádě obsahují specifické speciální chladičí zařízení, které automaticky bez jakéhokoli dalšího zásahu reguluje teploty během kvašení. Samotné hlavní kvašení trvá vždy sedm až deset dní.

- **Zrání**

Jakmile je mladina prokvašena na požadovaný stupeň, mladé pivo se zchladí a takzvaně sesuduje do ležáckého sklepa, v němž pomalu zraje v uzavřených ležáckých tancích po dobu pětatřiceti až pětapadesáti dní. Celková doba zrání závisí na druhu daného piva, ale nikdy nesmí být kratší ani delší než je výše uvedená doba. Při procesu zrání se z piva vysráží kalící částice a pivo se tak nasytí oxidem uhličitým, přičemž současně probíhají velmi důležité pochody, které právě ovlivňují výsledný sensorický charakter piva.

- **Stáčení**

Ve finální části výrobního procesu se již hotové pivo přefiltruje, v případě potřeby ještě stabilizuje a pasterizuje a poté se už konečně stáčí do sudů, lahví nebo plechovek.⁵⁸

4.1.3 Logistika distribuce

Distribuce výrobků, respektive jejich doprava probíhá kombinovanou formou neboli kombinovanými závozy (tedy sudy i láhve) přímo z expedičního skladu Pivovaru Zubr. Veškeré pivní produkty jsou distribuovány konečným spotřebitelům či odběratelům na základě přímých distribučních cest. Tato forma distribuce je využívána k dopravě výrobků v rámci regionu a blízkého okolí bez ohledu na to, zda se jedná o převoz piva v sudech nebo v lahvích. Přímá distribuce je určena maloobchodním i velkoobchodním prodejčům, kteří pivo dále nabízejí konečným spotřebitelům. Přímá distribuční cesta je využívána i vůči zahraničním odběratelům, tedy k distribuci výrobků připravených pro export.⁵⁹

K přepravě piva se používají různé typy dopravních automobilových prostředků. Pivo je rozváženo buď pomocí kamionů, cisteren nebo menších automobilů, záleží na celkovém

⁵⁸ Pivovar Zubr. *Jak se vyrábí pivo*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubr.cz/pivovar-zubr/vyroba-piva.html>.

⁵⁹ Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s.

objemu přepravovaného piva. Ve většině případů nepracuje dopravce sám, ale zpravidla se závozníkem, který mu s nakládkou a vykládkou produktů pomáhá, jakož i s případnou nakládkou prázdných zálohovaných obalů.

Z hlediska distribuce jsou k samotným cenám produktů vždy připočteny i dopravní náklady a v případě vratných obalů i zálohy na tyto obaly. Jestliže nejsou obaly vratné, připočítává se i cena za nevratné obaly. Distribuce výrobků je zajišťována převážně vlastní dopravou.

Problematika spojená s distribucí

Během distribuce výrobků, které mají být dopraveny na místo určení, se mohou vyskytnout neočekávané situace, které zpravidla přepravu více či méně komplikují. Tyto komplikace mohou být zapříčiněny ze strany společnosti nebo vnějšími faktory, které společnost nemůže nikterak ovlivnit.

- **Vnější příčiny komplikací**

Vnější příčiny zahrnují zejména dopravní uzavírky, zácpy, kolony a objízďky, se kterými se v distribučním plánu a souvisejícím dopravním rozvrhu původně nepočítalo. Nepříznivým následkem mohou být opět časové prodlevy při závozu výrobků.

- **Vnitřní příčiny komplikací**

Jedná se o komplikace, které jsou způsobeny ze strany společnosti Pivovar Zubr, a.s. Nejčastěji jde o poruchu na dopravním automobilovém prostředku nebo komplikaci způsobenou nedodržením časového harmonogramu rozvážky. Na základě těchto omezení může docházet k časovým prodlevám a zákazník tudíž může být nespokojen.

Distribuční místa

Z hlediska zásobování je Pivovar Zubr velmi vyhledávanou společností, a to zejména ze strany přilehlých měst, ale i okolních krajů. V současné době je z celkové produkce piva zhruba sedmdesát procent určeno pro tuzemský trh a zbývajících třicet procent pro trh zahraniční. Co se týká distribuce produktů na tuzemský trh, jedná se především o oblasti střední, jižní a východní Moravy. Nejvýznamnějším zahraničním odběratelem je Slovensko, na které se Pivovar Zubr ze zahraničních zemí také nejvíce orientuje.

Pivovar Zubr, a.s. dodává své produkty řadě maloobchodních i velkoobchodních odběratelů, mimo jiné do restauračních provozoven nebo do mnoha nadnárodních řetězců (například Makro, Kaufland, Billa, Tesco, Globus či Ahold).

- **Distribuce vztahující se na tuzemský trh**

Konkrétními distribučními cíli jsou Přerov, Prostějov, Kroměříž, Zlín, Nový Jičín, Vsetín, Olomouc a rozličné oblasti jižní a východní Moravy. Oblasti, do kterých je pivo Zubr distribuováno, se průběžně rozšiřují, což se týká především jižní Moravy a blízkého okolí, v níž se v posledních dvou letech zájem odběratelů navýšil.

- **Distribuce vztahující se na zahraniční trh**

Jak již bylo zmíněno výše, nejvýznamnějším zahraničním odběratelem je Slovensko. Dalšími odběrateli jsou potom Polsko, Maďarsko, Německo, Belgie, Francie a Slovinsko. Mezi nejnovější zahraniční odběratele patří Rusko, Švédsko, Finsko, Ukrajina a Vietnam. Nejnižší množství vývozu je směřováno do Rakouska, Řecka, Itálie a Španělska.⁶⁰

Pro účely efektivní a rychlé distribuce jsou jednotlivé oblasti, do nichž se pivo rozváží, rozděleny do dopravních zón. Distribuční zóny, na nichž dopravci přepravují produkty

⁶⁰ Parlamentní listy.cz. *Tiskové zprávy: Pivovar Zubr stále více expanduje na Slovensko*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.parlamentnilisty.cz/zpravy/tiskovezpravy/Pivovar-Zubr-stale-vice-expanduje-na-Slovensko-303547/diskuse>.

Pivovaru Zubr, a.s., jsou celkem tři. Jedná se o zónu, která zahrnuje Přerov a okolí, dále o zónu vztahující se k oblastem jižní Moravy a o zónu, jež se týká východní Moravy.

Co se týká distribuce do zahraničí, zde existuje více dopravních zón, které nejsou vždy přesně vymezeny. Záleží vždy na konkrétním cílovém místě odběratele a propočítání nákladových aspektů v součinnosti s maximální efektivností.

4.2 Analýza skladu výrobků

Analýza se věnuje zásobám hotových výrobků, tedy zásobám dokončené výroby, které byly převzaty výstupní kontrolou a jsou určené k dodávkám odběratelům.

V případě společnosti Pivovar Zubr, a.s. je neustále průběžně dohlíženo na to, aby veškeré skladovací prostory byly efektivně využívány. Důsledně se dodržuje optimalizace mezi samotným skladováním a pohybem produktů v součinnosti s objemem vyrobených produktů a množstvím uskutečněných objednávek.

Pivo Zubr je baleno v rozličných obalech, respektive nabízeno v různých baleních. Tato různorodost spočívá v rozdílnosti jednotlivých druhů pív. K distribuci produktů používá Pivovar Zubr kartóny lahví, přepravky, sudy o objemu třiceti a padesáti litrů, kartóny plechovek a kartóny PET lahví.

4.2.1 Rozmístění skladu

Celková skladovací kapacita pro skladování je 1620 m² (dle údajů poskytnutých pivovarem) Sklad je následujícího obdélníkového tvaru, který lépe vyhovuje požadavkům pivovaru.

Obrázek 3 Rozmístění skladu výrobků

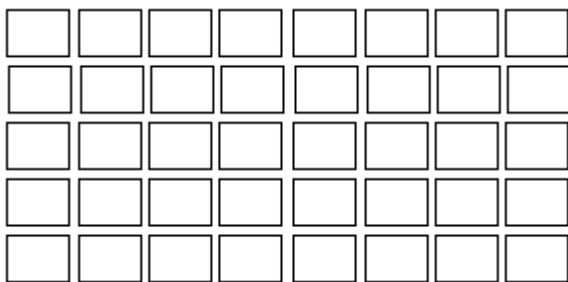


Zdroj: vlastní zpracování

V roce 2011 došlo k celkové rekonstrukci, respektive rozšíření skladových prostor. Kapacita skladu umožňuje až 800 paletových míst. Tedy až 480 000 bas piv v jeden okamžik, tzn. 9 600 000 piv. Jedná se o 48 000 hektolitřů piva na jednom místě v jeden okamžik. Celkově pivovar za rok vystaví cca 250 000 hektolitřů piva. Již na základě této informace lze jednoznačně říci, že kapacita skladu je dostačující. Pivovar při rekonstrukci skladů myslel již na budoucí potřeby a případnou expanzi, především ve větší míře na slovenský trh.

Rozmístění výrobků na skladu je podle jednotlivých kategorií piv. Prostor je využíván maximálně, většina lahví je skladována na šířku v přepravkách na europaletách, které mají čtyřhranný tvar, a tak mají minimální požadavky na prostor. Vždy je na sobě pět přepravek piva, na nichž je následně položena paleta a pokračuje dalších pět přepravek. Štosování probíhá do tří vrstev. Celkem je na sobě položeno 15 přepravek, které maximálně využívají výšku skladu. Vedle sebe je vždy 8 sloupců a 5 řad piv. Celkem je tedy na jednom místě naskládáno 600 bas piv. Tedy 12 000 lahví piva. Každá takováto část zabírá 4,8 m² skladu.

Obrázek 4 Rozmístění lahvého piva ve skladu



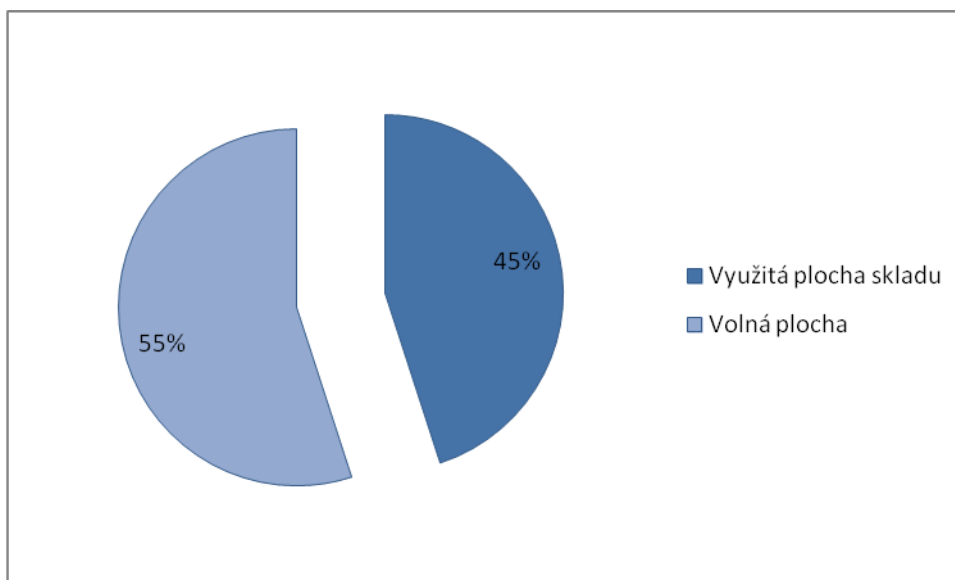
Zdroj: vlastní zpracování

Aby šlo s pivy velmi dobře manipulovat, je nutná šířka uličky 3 metry. To jsou nároky na manipulaci s vysokozdvížným vozíkem, které nelze pominout.

Ostatní druhy piva, tedy mimo lahvého, jsou zabaleny v plastových obalech a skládány mezi dělicí příčky. Minimálně pak do velkých polic a regálů. Pivovar u všech výrobků využívá vrstvení, aby docházelo k maximálnímu využití místa.

V současnosti je využito při průměrném stavu zásob 61 % skladovacích prostor, jak ukazuje další obrázek. Sklad má sice rezervy, ale bylo by vhodné již dopředu co nejvíce optimalizovat skladovací kapacitu. Přesto lze říci, že sklad je uspořádán logicky podle jednotlivých druhů piva a v závislosti na datu spotřeby. Nedochozí k plýtvání místem, přestože sklad dosahuje 61 % své kapacity. Na druhou stranu nemůže být sklad nikdy plně využit, protože zde musí být vždy dostatečný prostor na manipulační techniku.

Graf 1 Využitá x volná plocha skladu



Zdroj: vlastní zpracování

4.2.2 Analýza závislosti skladu na sezónnosti

Prodej piva je značně ovlivněn sezónností. Díky tomu jsou požadavky na počet výstav nerovnoměrné, jak je ukázáno v následující tabulce.

Tabulka 3 Odbavenost piva v jednotlivých měsících (hl)

1	2	3	4	5	6
9008	10834	18804	19545	20450	28978
7	8	9	10	11	12
38940	41899	25848	10430	9540	15724

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka ukazuje, že největší odbavenou piva je v období letních prázdnin, především pak v srpnu. Počet výstav v srpnu představuje 17 procent z celkového roku. Naproti tomu nejhorším měsícem je leden, který nedosahuje ani 4 % celkové produkce. V kvartálním vyjádření je počet výstav následující:

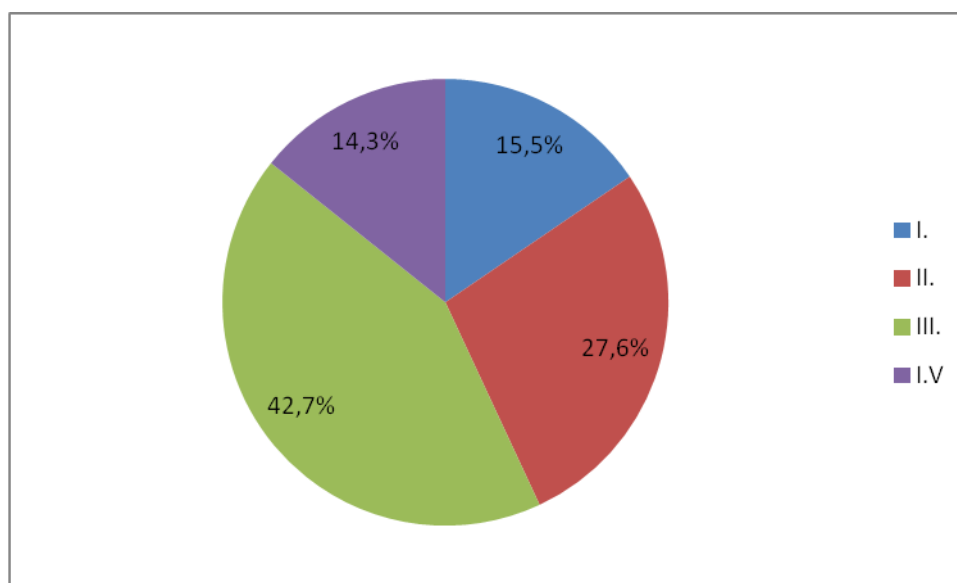
Tabulka 4 Celková odbavenost pív v jednotlivých kvartálech (hl)

I.	II.	III.	IV
38 646	68 973	106 687	35 694

Zdroj: vlastní zpracování

Podle této tabulky je třetí čtvrtletí výrazně náročnější na počet výstav než ostatní tři období. Ve třetím čtvrtletí se uskutečnilo 43 % celkových ročních výstav. To představuje značnou vytíženost skladu. Kvartální vytíženost skladu lze znázornit dalším grafem

Graf 2 Kvartální vytíženost skladu (%)



Zdroj: vlastní zpracování

Sklad je nejméně vytížený v prvním a ve čtvrtém čtvrtletí. Větší vytížení ukazuje druhé čtvrtletí, ale nejvíce dochází k vytížení skladu v létě. Spotřeba piva logicky v létě roste, a tím i nároky pivovaru na skladování. Těmto sezónním výkyvům nelze předcházet, protože jsou ovlivněné situací na trhu a dobou spotřeby piva.

4.2.3 Typologie výrobků

Pivovar Zubr v současné době nabízí svým zákazníkům sudová a lahvová piva, respektive celkem devět rozličných druhů, které jsou níže blíže specifikovány. Všechna piva Zubr se vyznačují velmi dobrým řízem a střední až vysokou hořkostí s různými stupni chuti.

- **Zubr Grand**

Zubr Grand je světlý ležák výrazné a plné chuti, u něhož se každá várka chmelí takzvaně na čtyři krát, čímž si pivo uchovává aroma připomínající čerstvě načesaný chmel. Obsah alkoholu je 4,8 %.

- **Zubr Classic**

Světlé výčepní pivo Zubr Classic je typické pro svoji hustou pěnu, žlutavou barvu a intenzivní hořkost. Obsah alkoholu je 4,1 %.

- **Zubr Classic tmavé**

Uvedené tmavě hnědé pivo má středně hořkou chuť či hořkosladkou chuť s aromatem praženého sladu. Obsah alkoholu je 4,1 %.

- **Zubr Gold**

Jedná se o světlé výčepní pivo, jehož obsah alkoholu činí 4,6 %. Vyniká svojí výraznější chutí po sladu a chmelu.

- **Zubr Premium**

Dvanácti stupňovité pivo Zubr Premium je zlatavě medové barvy s trvanlivou hustou pěnou. Obsah alkoholu je 5,1 %.

- **Zubr Free**

Nealkoholické pivo Zubr Free obsahuje maximálně 0,5 % alkoholu, tudíž je vhodné mimo jiné pro řidiče. I když je pivo bez alkoholu, zachovává si svoji vysoce hořkou chuť.

- **Zubr Maxxim**

Zubr Maxxim je zcela speciální čtrnáctistupňové pivo charakteristické hustou smetanovou pěnou a střední až vyšší intenzitou hořkosti. Jeho výroba spočívá mimo klasický způsob přípravy mladiny v použití pivovarských kvasnic a dalších důležitých přídavných surovin, které se společně nechávají kvasit v otevřených kádích a zhruba tři měsíce dozrávat v ležáckých tancích při nižších teplotách. Obsah alkoholu je 6,5 %.

- **Zubr Cider Mix**

Dalším osvěžujícím míchaným nápojem je Zubr Cider Mix, který oplývá chutí jablečné šťávy a jablečného cideru. Nápoj je bez umělých sladidel, konzervantů a barviv. Obsahuje 2 % alkoholu.

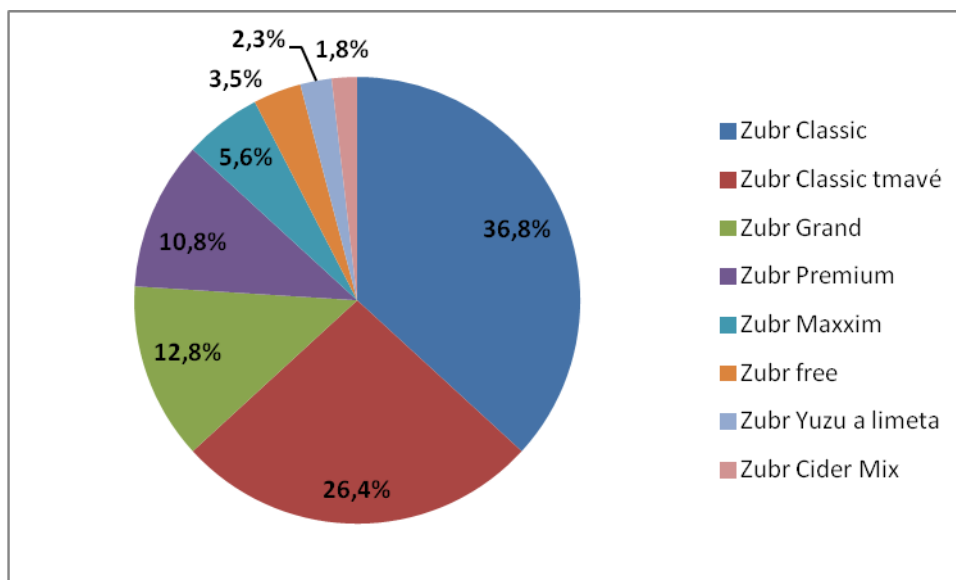
- **Zubr yuzu a limeta**

Jde o míchaný nápoj spojující chuť klasického piva Zubr s příchutí yuzu a osvěžujících citrusových plodů. Obsahuje 2,0 % alkoholu.⁶¹

Kolik procent jednotlivých druhů piv bylo vyrobeno v roce 2014, ukazuje následující graf. Nejvíce bylo vyrobeno piva Zubr Classic a následně piva Zubr Classic tmavé. Nejméně piva Zubr Cider max a Zubr Yuzu a limeta. Blíže se bude jednotlivým podílům piv věnovat další část práce.

⁶¹ Pivovar Zubr. *Sortiment produktů*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubr.cz/cs/dokumenty/sortiment-produktu>.

Graf 3 Graf podílu jednotlivých druhů pív na výstavách za rok 2014 (v %)



Zdroj: Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s. Vlastní zpracování.

Produkce výrobků Pivovaru Zubr, a.s.

Co se týká samotné produkce Pivovaru Zubr, od roku 2012 došlo k meziročnímu nárůstu celkového prodeje piva o dvě procenta. Zvýšil se jak prodej sudového piva, tak i pív lahvových včetně pivních speciálů, které jsou produkovány k různým slavnostním příležitostem. Přibližně pětadesát procent produkce je stáčeno do sudů, jimiž jsou zásobovány tisíce odběratelů v České republice i na Slovensku. V minulém roce, tedy v roce 2014 činil tento nárůst prodeje jedno procento, přičemž celkový objem prodeje činil dvě stě padesát tisíc hektolitrů piva. Stále se však jedná o velmi příznivý vývoj v rámci celkového objemu produkce a prodeje piva ze strany Pivovaru Zubr.⁶²

Ochucená piva jsou mezi tuzemskými konzumenty také poměrně dost oblíbená, jelikož jejich produkce od roku 2012 do roku 2014 neustále rostla. Každoročně se na tuzemském trhu celkově prodá asi půl milionu hektolitrů ochucených pív.⁶³

⁶² Zemědělec.cz. *Pivovar Zubr zvýšil meziročně prodej piva o jedno procento*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://zemedelec.cz/pivovar-zubr-zvysil-mezirocne-prodej-piva-o-jedno-procento/>.

⁶³ Zemědělec.cz. *Pivovar Zubr zvýšil meziročně prodej piva o jedno procento*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://zemedelec.cz/pivovar-zubr-zvysil-mezirocne-prodej-piva-o-jedno-procento/>.

Hlavním exportním teritoriem Pivovaru Zubr je Slovensko, kde se již tradičně nejvíce prodává desetistupňové pivo Zubr Classic. Stále větší zájem je meziročně zaznamenáván i o pivo ležák Gold a o ochucená piva. Nejvyšší objem dovezeného piva na Slovensko byl v roce 2013 a činil zhruba dvašedesát tisíc hektolitrů piva, což byla takřka čtvrtina jeho celkového výstavu. Vývoz na Slovensko se průměrně od roku 2002 postupně zvyšoval o jedno až dvě procenta, přičemž do roku 2014 byl celkový nárůst kolem dvaceti procent.⁶⁴

Co se týká jednotlivých cílených oblastí vývozu piva na Slovensko, je možné říci, že s pivem z produkce Pivovaru Zubr se lze setkat téměř na celém Slovensku, jelikož se tam pivo Zubr čepuje přibližně na dvou set padesáti místech.

4.2.4 Analýza skladu a procesy probíhající ve skladě a v expedici

Jelikož patří pivo mezi potravinářské výrobky, ve skladu Pivovaru Zubr, a.s. jsou dodržovány striktní skladovací podmínky, které souvisí právě s tímto aspektem. Ve skladu je udržována určitá teplota, a to od šesti do devatenácti stupňů Celsia. Teplota nesmí být nižší ani vyšší než uvedené rozmezí teplot. Na pivo nesmí dopadat paprsky slunečního záření, protože by mohlo dojít ke znehodnocení kvality i chuti piva.

Ve skladu se nacházejí všechny produkty společnosti Pivovar Zubr, a.s., a to v rozličných obalech. Obal je důležitou součástí každého výrobku, avšak neslouží pouze k obchodním a marketingovým účelům, ale je rovněž velmi důležitý z hlediska uchování nejvyšší možné kvality piva Zubr. Pro reklamní účely a zvýšení prodeje jsou piva nabízeny ve vzhledově hezkých a do jisté míry i pro zákazníky lákavých plechovkách, vratných lahvích a plastových lahvích, takzvaných PET lahvích.

⁶⁴ Zemědělec.cz. *Pivovar Zubr vyvází na Slovensko čtvrtinu výstavu piva*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://zemedelec.cz/pivovar-zubr-vyvazi-na-slovensko-ctvrtinu-vystavu-piva/>.

Obaly, respektive jejich tvar a pevnost materiálu jsou neméně významné i z manipulačního hlediska, protože aby manipulace s nimi byla snadná a účelná, musí být vyrobeny kvalitně a takzvaně skladně. Jen takto lze docílit nejvyšší možné efektivity při skladování výrobků a jejich následné manipulaci. Z tohoto důvodu jsou všechny obaly společnosti Pivovar Zubr, a.s. vyrobeny z kvalitních a pevných materiálů, ať už se jedná o pивní přepravky, sudy, kartony či cisterny.

Ve skladu jsou k optimálnímu způsobu skladování používány tradiční europalety, protože se s ním snadno manipuluje prostřednictvím vysokozdvihných vozíků a menších nakladačů. Sklad je mimo jiné vybaven zařízením, na něž je pivo ukládáno a podle typu rozdělováno. Jedná se o různé typy regálů, velkých polic a dělících příček. Součástí skladu je i strojové zařízení, přičemž nejdůležitějším a z praktického hlediska nejvyužívanějším je nakládací rampa.

Procesy ve skladu jsou založeny na jednotlivých krocích, jimiž je přejímka výrobků, uskladnění výrobků na sklad, poté následuje expedice výrobků a jejich plánovaná nakládka. Tímto způsobem dochází k postupnému přijetí výrobků na sklad a ve finální fázi jsou výrobky po procesu nakládky distribuovány na místo určení, přičemž již nezáleží na skutečnosti, zda na tuzemský nebo zahraniční trh.

Různě balené pivo je tedy vždy přijato na sklad, zapsáno do skladu a řádně vedeno ve speciální skladové evidenci. Jelikož však Pivovar Zubr, a.s. záměrně zbytečně nepřepřlňuje sklad, to znamená, že nevyrábí nadměrné množství piva, bez toho aniž by si bylo do určité míry jisté jeho následnou a průběžnou distribucí, nedochází ve skladu k situacím, které by byly spojovány s případným nedostatkem volných skladových míst.

Analýza ABC

Společnost Pivovar Zubr, a.s. používá pro své vlastní interní potřeby analyzující metodu ABC, prostřednictvím níž si ujasňuje nejdůležitější potřeby v rámci logistického procesu. Důvodem je zjištění nejnutnějších potřeb a přímá možnost pohotově na tyto potřeby reagovat. Jsou posuzovány konkrétní jevy a činnosti, týkající se práce ve skladu, tedy

množství zásob, koordinace zaměstnanců, provázanost jednotlivých procesních oddělení, funkčnost objednávkového systému, spokojenost odběratelů s kvalitou piva, spokojenost odběratelů s přístupem zaměstnanců společnosti, průběh skladování, průběh nakládky a samotné procesy distribuce a rozvážky zboží. Tyto výše uvedené aspekty jsou dále posouzeny a porovnány s vynaloženými náklady na tyto aktivity. Všechny uvedené činnosti byly za minulý rok posouzeny a analyzovány s konečným zjištěním, které potvrdilo naprostou bezproblémovost všech výše uvedených dílčích činností.⁶⁵

Hospodaření společnosti Zubr, a.s. za rok 2014

Za předchozí rok, respektive za rok 2014 vykazovala společnost Pivovar Zubr, a.s. následující hodnoty. Zatímco celkové náklady společnosti činily 116 000 000 Kč, tržby dosahovaly hodnoty 139 000 000 Kč, což znamenalo pro společnost přínos či zisk v celkové výši 23 000 000 Kč.

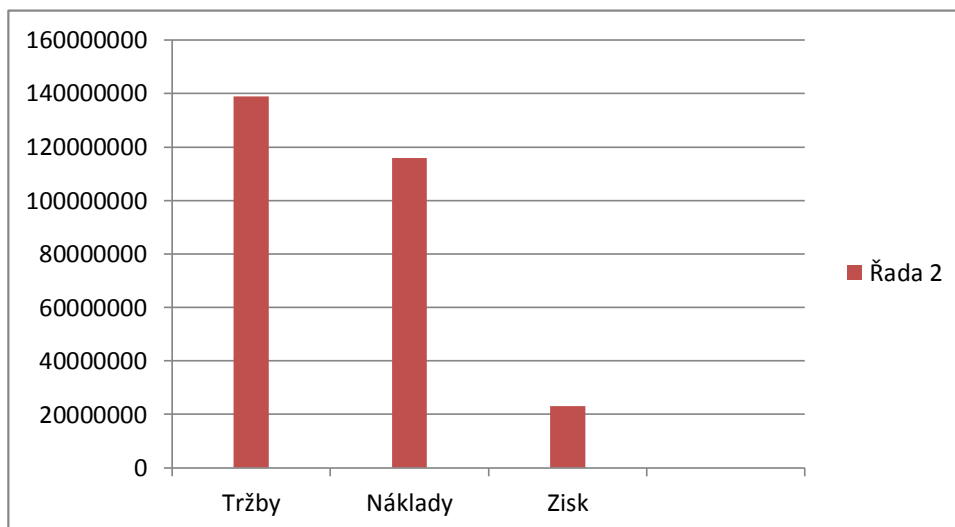
Tabulka 5 Hospodaření společnosti Zubr, a.s. za rok 2014

ÚDAJE ZA ROK 2014	
Tržby	139 000 000 Kč
Náklady	116 000 000 Kč
Zisk	23 000 000 Kč

Zdroj: Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s. Vlastní zpracování.

⁶⁵ Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s.

Graf 4 Hospodaření společnosti Zubr, a.s. za rok 2014



Zdroj: Vlastní zpracování.

Analýza ABC z hlediska kategorizace produktů na základě výstavu a tržeb

Tabulka 6 Analýza ABC z hlediska kategorizace produktů na základě výstavu a tržeb

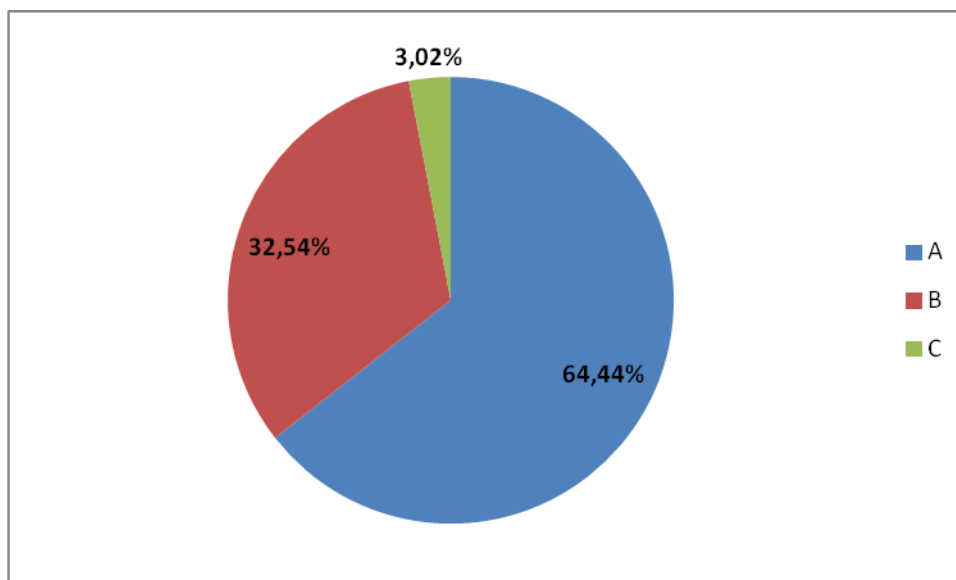
Kategorie produktu	Druh produktu	Výstav (produkce)	Podíl na výstavu	Tržby	Podíl z tržeb
A	Pivo světlé, tmavé 10%	158 000 hl	63,20 %	89 573 000 Kč	64,44%
B	Světlý ležák 12 %, 14 %	73 000 hl	29,20 %	45 236 000 Kč	32,54 %
C	Ochucená a nealko piva	19 000 hl	7,60 %	4 191 000 Kč	3,02 %
Celkové shrnutí		250 000 hl	100 %	139 000 000 Kč	100 %

Zdroj: Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s. Vlastní zpracování.

Zajímavý je podíl na tržbách jednotlivých kategorií výrobků. Ten je přehledně znázorněn v dalším grafu. Nejvíce se na tržbách podílí kategorie produktu A, a to až 65 % procenty.

Poloviční podíl na tržbách, tedy 32,54 % má kategorie výrobku B. Téměř zanedbatelný podíl na tržbách je u výrobku C, a to 3,02 %.

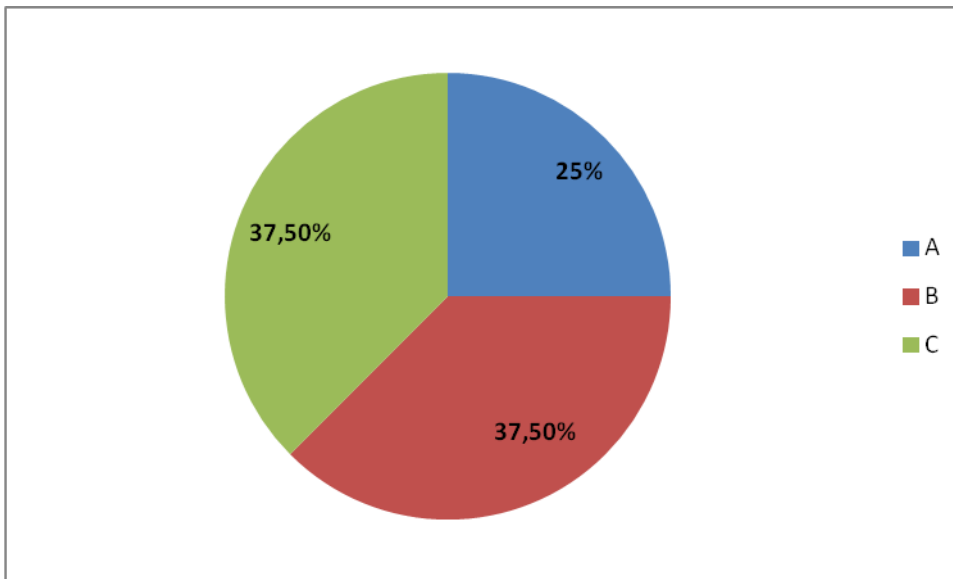
Graf 5 Podíl na tržbách jednotlivých kategorií výrobků (%)



Zdroj: Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s. Vlastní zpracování.

V tomto případě ale není potvrzeno Paretovo pravidlo o tom, že 20 % příčin má za následek 80 % důvodů. Přesto se analýza k tomuto pravidlu přiblížila. Problém je zejména v tom, že je ve firmě relativně nízká šíře sortimentu, ale také to, že střední skupina výrobků B má relativně vyšší podíl na tržbách. Nicméně jsou si tyto produkty natolik podobné, že by bylo nevhodné některý z nich zařadit do kategorie produktů A. Jak ukazuje graf 5, položky kategorie A se pohybují na 25 % všech položek. Je možné tedy konstatovat, že 25 % příčin má za následek 64,44 % důvodů. I tak je zřejmé, že kategorie produktu A je dominantní a klíčová pro fungování podniku a pivovar Zubr by se na ni měl nejvíce zaměřovat.

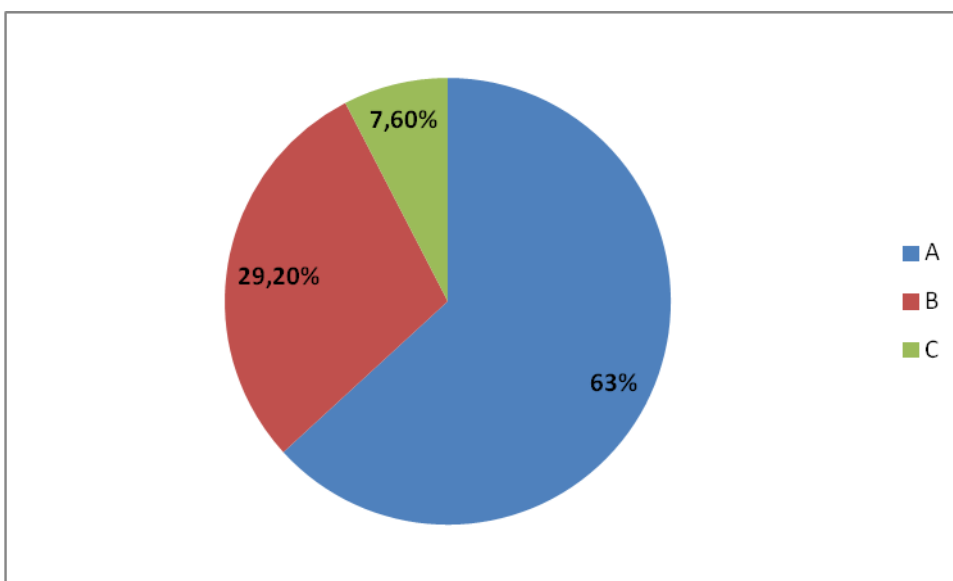
Graf 6 Podíl jednotlivých položek dle kategorie (%)



Zdroj: Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s. Vlastní zpracování.

Pro úplnost je znázorněn i podíl jednotlivých kategorií na výstavu. Zde opět hraje dominantní roli produkce kategorie A, která se na výstavu podílí 63 %. Tato kategorie je nejnáročnější na přísun surovin. A proto by sklad výrobků měl být adekvátně provázaný se skladem surovin.

Graf 7 Podíl jednotlivých položek na výstavu dle kategorie (%)



Zdroj: Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s. Vlastní zpracování.

To, jakým způsobem byly produkty rozděleny je popsáno níže.

Produkty akciové společnosti Zubr byly pro účely analýzy ABC rozděleny podle jejich stupňovitosti, respektive obsahu alkoholu, jež je v každé kategorii buď totožný, nebo alespoň přibližný.

- **Kategorie produktu A**

Produkty kategorie A patří mezi základní druhy piva společnosti Zubr, a.s. Jedná se o piva Zubr Classic a pivo Zubr Classic tmavé, která jsou ze všech produktů nejprodávanější. Jak je patrné z výše uvedené tabulky, produkty A tvoří nejvyšší podíl výstavu a současně i tržeb, kdy podíl výstavu dosahuje zhruba třiašedesáti procent a podíl tržeb necelých pětadesát procent. Pivovar Zubr, a.s. neustále dbá na velmi vysokou kvalitu těchto produktů, jelikož si je vědom, že právě tato produktová řada zajišťuje společnosti většinový obrat, který dosáhl 89 573 000 Kč.

- **Kategorie produktu B**

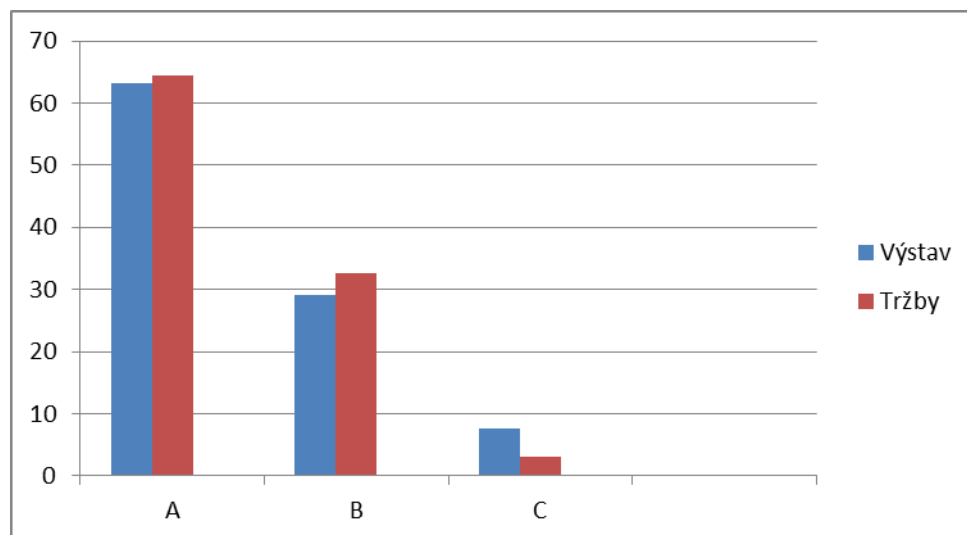
Do řady produktů B bylo zařazeno pivo Zubr Grand, Zubr Premium a Zubr Maxxim. Oproti kategorii A je podíl výstav takřka poloviční, což se projevuje obdobnou situací i u podílu tržeb, které činí skoro třiatřicet procent z celkového podílu. U těchto produktů je však třeba dodat, že i tato produktová řada je v rámci ziskovosti společnosti velmi důležitá, protože s postupem času je o ni ze strany odběratelů stále větší zájem. Z tohoto důvodu má společnost Zubr, a.s. v plánu rozsáhlejší propagaci daných produktů, protože věří, že v časovém horizontu pěti let dosáhne vyššího obratu, a to alespoň o padesát procent.

- **Kategorie produktu C**

V řadě produktů C je zahrnut Zubr Cider Mix, Zubr yuzu a limeta a nealkoholické pivo Zubr Free. I když kategorie C v rámci celkových tržeb zaujímá nejmenší podíl, je nedílnou součástí všech pivních produktů společnosti Zubr, a.s. Důvodem je vyhraněná skupina

odběratelů či zákazníků, kteří ji vždy budou dávat přednosti před produkty z kategorie A i B. U kategorie C je podíl z tržeb na úrovni tří procent.

Graf 8 Analýza ABC podle podílu výstav a tržeb.

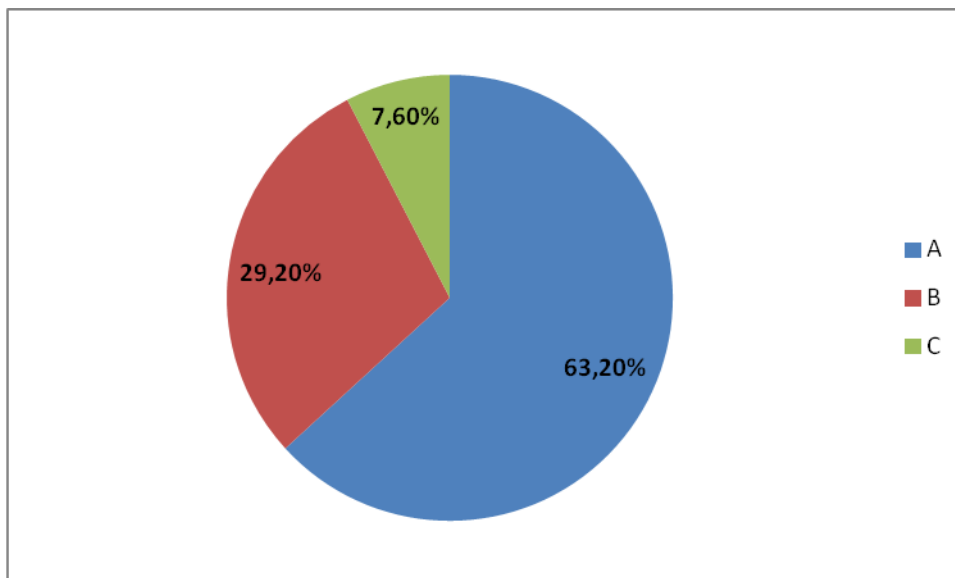


Zdroj: Vlastní zpracování.

Jak je patrné z výše uvedeného grafu, nejvyšší podíl výstav a současně i tržeb je z hlediska metody ABC u kategorie produktu A, takže o polovinu nižší podíl výstav i tržeb je u kategorie produktu B a u kategorie produktu C je podíl výstav i tržeb nejnižší.

Procentuální podíl jednotlivých kategorií produktu na výstavu ukazuje další graf. Z tohoto grafu je jasně patrné, že největší podíl na výstavu má kategorie produktu A, a to přes 63 %. Na tyto typy produktů by měl být kladen co největší důraz. Konkrétně se jedná o piva Zubr Classic a pivo Zubr Classic tmavé.

Graf 9 Podíl jednotlivých kategorií produktu na výstavu (%)



Zdroj: Vlastní zpracování

Na základě analýzy ABC je možné porovnávat a kalkulovat skutečný stav, v tomto případě tedy podíl výstav a tržeb se stavem předvídaným či předem plánovaným. Nadále lze s těmito získanými údaji pracovat, protože již bylo zjištěno, které produkty jsou nejvíce výdělečné a které naopak nejméně.

Tabulka 7 Metoda ABC produkt A

Kategorie produktu	Druh produktu	Výstav	Tržby	Náklady
A	Zubr Classic	92 000 hl	52 416 000 Kč	43 743 934 Kč
A	Zubr Classic tmavé	66 000 hl	37 157 000 Kč	31 006 466 Kč
A	Celkem	158 000 hl	89 573 000 Kč	74 750 400 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 8 Metoda ABC produkt B

Kategorie produktu	Druh produktu	Výstav	Tržby	Náklady
B	Zubr Grand	32 000 hl	19 868 000 Kč	16 578 219 Kč
B	Zubr Premium	27 000 hl	16 909 000 Kč	14 109 604 Kč
B	Zubr Maxxim	14 000 hl	8 459 000 Kč	7 058 577 Kč
B	Celkem	73 000 hl	45 236 000 Kč	37 746 400 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 9 Metoda ABC produkt C

Kategorie produktu	Druh produktu	Výstav	Tržby	Náklady
C	Zubr free	8 700 hl	1 870 000 Kč	1 563 128 Kč
C	Zubr Yuzu a limeta	5 700 hl	1 341 000 Kč	1 121 024 Kč
C	Zubr Cider Mix	4 600 hl	980 000 Kč	819 048 Kč
C	Celkem	19 000 hl	4 191 000 Kč	3 503 200 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Jak vyplývá z analýzy jednotlivých produktů, u všech kategorií byly získané tržby vyšší než vynaložené náklady, tudíž veškeré produkty byly ziskové. Nejvyšší tržby byly zaznamenány u piva Zubr Classic, jelikož dosahovaly 52 416 000 Kč a u piva s názvem Zubr Classic tmavé, kde činily 37 157 000 Kč. Dále následovalo pivo Zubr Grand z kategorie produktů C s tržbami ve výši 19 868 000 Kč, Zubr Premium, které již mělo tržby v průměru o 3 000 000 Kč nižší a pivo Zubr Maxxim s tržbami v celkové hodnotě 8 459 000 Kč. Co se týká produktů z kategorie C, tyto dosahovaly nejnižších tržeb ze všech nabízených produktů společnosti Zubr, a.s. Tato situace však byla předem předvídána, jelikož se jedná o takzvané doplňkové či podpůrné produkty bez přítomnosti alkoholu nebo s jeho minimálním množstvím. U piva Zubr free byly tržby ve výši 1 870 000 Kč, u Zubru yuzu a limeta zhruba o 500 000 Kč nižší a u Zubru Cider Mix byly takřka poloviční v porovnání s již zmíněným pivem Zubr free.

Tabulka 10 Zisk produkt A

Kategorie produktu	Druh produktu	Výstav	Tržby	Zisk
A	Zubr Classic	92 000 hl	52 416 000 Kč	8 672 066 Kč
A	Zubr Classic tmavé	66 000 hl	37 157 000 Kč	6 150 534 Kč
A	Celkem	158 000 hl	89 573 000 Kč	14 822 600 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 11 Zisk produkt B

Kategorie produktu	Druh produktu	Výstav	Tržby	Zisk
B	Zubr Grand	32 000 hl	19 868 000 Kč	3 289 781 Kč
B	Zubr Premium	27 000 hl	16 909 000 Kč	2 799 396 Kč
B	Zubr Maxxim	14 000 hl	8 459 000 Kč	1 400 423 Kč
B	Celkem	73 000 hl	45 236 000 Kč	7 489 600 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Tabulka 12 Zisk produkt C

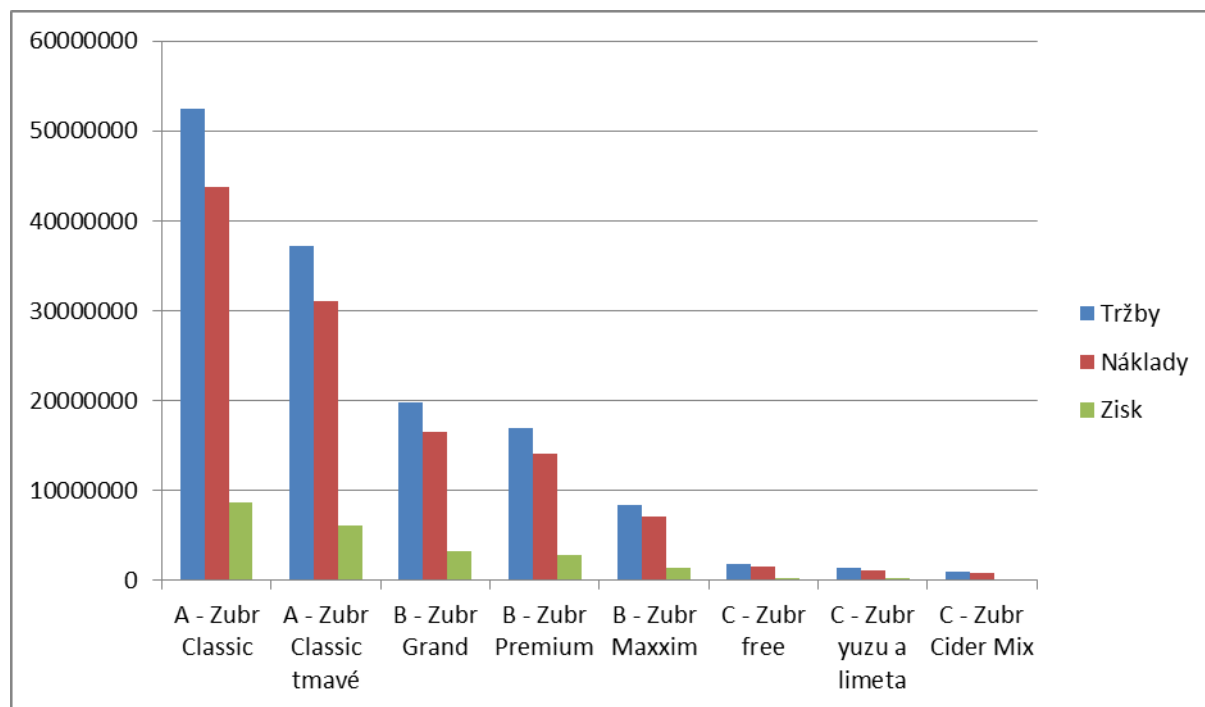
Kategorie produktu	Druh produktu	Výstav	Tržby	Zisk
C	Zubr free	8 700 hl	1 870 000 Kč	306 872 Kč
C	Zubr Yuzu a limeta	5 700 hl	1 341 000 Kč	219 976 Kč
C	Zubr Cider Mix	4 600 hl	980 000 Kč	160 952 Kč
C	Celkem	19 000 hl	4 191 000 Kč	687 800 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Jelikož z předchozí části analýzy ABC vyplynulo, že celkové tržby u všech nabízených produktů předčily celkové náklady, které společnost za dané časové období vynaložila, je nasnadě, že veškeré pивní produkty byly ziskové. Nejvyššího zisku z kategorie

A dosahoval Zubr Classic s 8 672 066 Kč, z kategorie B to byl Zubr Grand s 3 289 781 Kč a z kategorie C se jednalo o Zubr free se ziskem 306 872 Kč.

Graf 10 Vymezení produktů podle tržeb, nákladů a zisku.



Zdroj: Vlastní zpracování.

Ve výše uvedeném grafu jsou přehlednou formou znázorněny tržby, náklady a zisky u konkrétních produktů kategorie A, B i C.

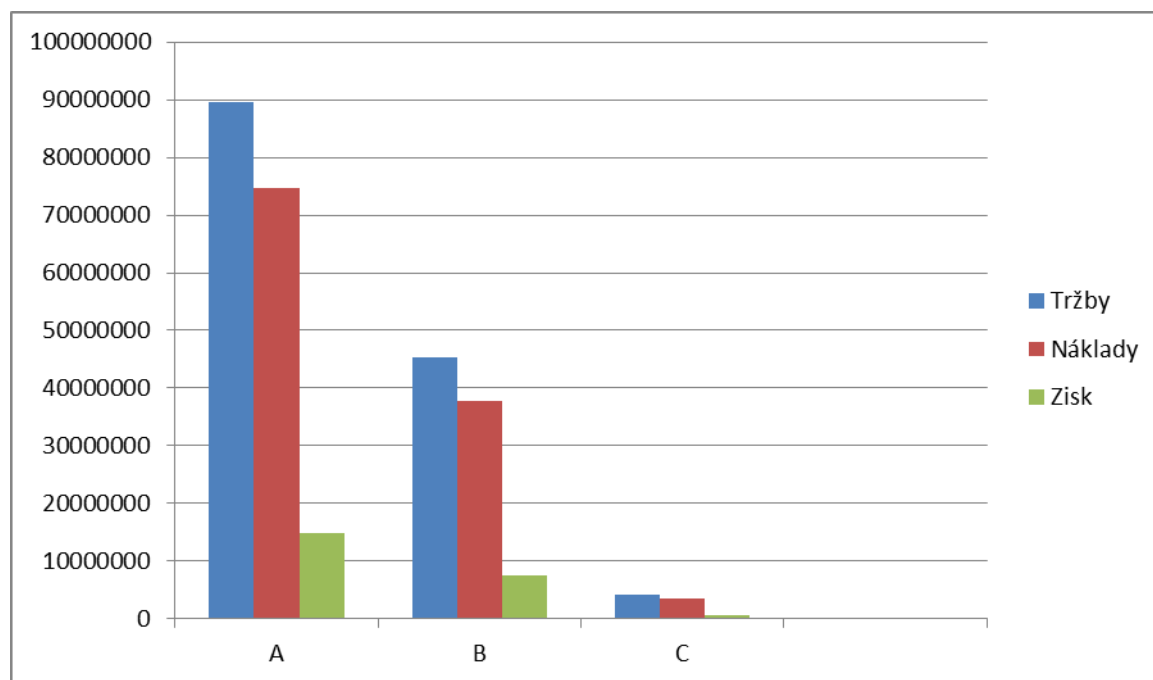
Tabulka 13 Tržby podle kategorií produktu

Kategorie produktu	Výstav	Tržby	Náklady	Zisk
A	158 000 hl	89 573 000 Kč	74 750 400 Kč	14 822 600 Kč
B	73 000 hl	45 236 000 Kč	37 746 400 Kč	7 489 600 Kč
C	19 000 hl	4 191 000 Kč	3 503 200 Kč	687 800 Kč
Celkem	250 000 hl	139 000 000 Kč	116 000 000 Kč	23 000 000 Kč

Zdroj: vlastní zpracování

Při porovnání všech tří kategorií, které zahrnují produkty společnosti Zubr, a.s. jsou produkty, jež náleží do kategorie A ty nejziskovější. Produkty z kategorie B jsou z poloviny stejně tak ziskové jako předchozí a nejméně ziskové jsou již tradičně produkty z kategorie C.

Graf 11 Kategorie produktů dle tržeb, nákladů a zisku



Zdroj: Vlastní zpracování

Další tabulka ukazuje vývoj výstav jednotlivých kategorií v letech 2013-2014. Tabulka znázorňuje velmi zajímavé skutečnosti. Těmi je zejména výrazný nárůst výstav u produktů C. U Zubr Yuzu a limeta dokonce došlo k nárůstu o 43,9 %. Vliv na to může mít nejen to, že se jedná o zcela novou výrobní řadu, ale také to, že se u spotřebitelů zvyšuje obliba piv v ovocnou příchutí. U všech produktů nicméně došlo meziročnímu zvýšení počtu výstav. Z těchto dat je možné predikovat zvyšující se nároky na skladování v čase. Nejnižší nárůst byl u piva Zubr Premium, a to o 1,9 %. K nejnižšímu meziročnímu nárůstu došlo u kategorie produktu A, konkrétně o 5,4 %. U kategorie B se zvýšil podíl výstav o 6 % a u kategorie C o 39 %. Nicméně kategorie C dosahovala v roce 2014 pouhých 12 % počtu výstav oproti kategorii A.

Tabulka 14 Vývoj výstav jednotlivých kategorií v letech 2013-2014 (hl)

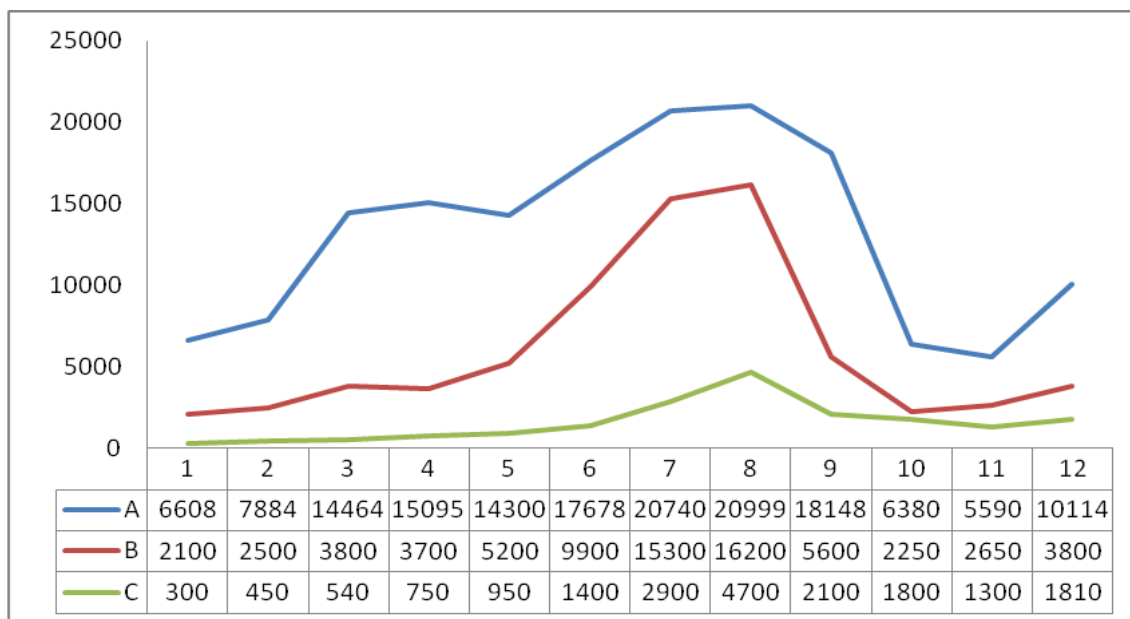
Kategorie produktu	Druh produktu	2014	2013	Rozdíl
A	Zubr Clasic	92000	89000	3,3
A	Zubr Clasic tmavé	66 000	61000	7,6
B	Zubr Grand	32 000	29800	6,9
B	Zubr Premium	27 000	26500	1,9
B	Zubr Maxxim	14 000	12700	9,3
C	Zubr free	8 700	6300	27,6
C	Zubr Yuzu a limeta	5 700	3200	43,9
C	Zubr Cider Mix	4 600	2500	45,7

Zdroj: Vlastní zpracování

Další graf ukazuje vliv sezónnosti na výstavy dle jednotlivých kategorií produktů v roce 2014. U všech sledovaných kategorií produktů jsou patrné nejvyšší nároky na výstavy v letním období, zejména v srpnu.

Naopak nejnižší hodnoty byly v lednu a v únoru. Sklad by proto měl být připravený na nápor produkce ve třetím kvartálu. Pro toto období je proto důležité udržovat vyšší míru pojistné zásoby, aby nedocházelo k problémům s dodávkami. V tomto období budou zároveň nejvyšší nároky na sladování.

Graf 12 Vliv sezónnosti na výstavy dle kategorie výrobků



Zdroj: Vlastní zpracování

Analýza XYZ

Tabulka 15 Metoda XYZ na základě výsledků aplikované metody ABC.

Podíl výstavy a tržeb	A	B	C
Jistota předpovědi			
X	Vysoký	Střední	Nízký
	Vysoká	Vysoká	Vysoká
Y	Vysoký	Střední	Nízký
	Střední	Střední	Střední
Z	Vysoký	Střední	Nízký
	Nízká	Nízká	Nízká

Zdroj: Vlastní zpracování.

Na základě výsledných hodnot kategorizace produktů A, B a C lze téměř s jistotou předpovědět další budoucí vývoj podíl výstav a tržeb. Jelikož je každoročně podíl výstav a tržeb u jednotlivých kategorií produktů obdobný, lze předpokládat, že se i v roce následujícím analýza či předpověď XYZ více či méně vyplní.

4.2.5 Průměrný stav zásob

Pro výpočet průměrného stavu zásob je použit klasický vzorec:

$$\text{Průměrný stav zásob} = \frac{\text{Stav zásob na počátku roku} + \text{stav zásob na konci roku}}{2}$$

Průměrný stav zásob (skutečný stav) je vypočten v následující tabulce. Zde je vidět, že nejvyšší stav zásob je u produktu Zubr Clasic a následně u produktu Zubr Clasic tmavé. Nejnižší průměrný stav zásob je u ovocného piva Zubr Yuzu a limeta. Konkrétně 312,5 hl.

Tabulka 16 Průměrný stav zásob jednotlivých druhů výrobků (hl)

Kategorie produktu	Druh produktu	Na začátku roku	Na konci roku	Průměrný stav zásob
A	Zubr Clasic	3608	6820	5214
A	Zubr Clasic tmavé	3000	3294	3147
B	Zubr Grand	930	1450	1190
B	Zubr Premium	650	1300	975
B	Zubr Maxxim	520	1050	785
C	Zubr free	85	740	412,5
C	Zubr Yuzu a limeta	105	520	312,5
C	Zubr Cider Mix	110	550	330

Zdroj: Vlastní zpracování.

Průměrný stav zásob můžeme počítat i pro jednotlivé kategorie výrobků. Jak je znázorněno v další tabulce. Zde je opět zřejmé, že nejvyšší průměrný stav zásob je u kategorie výrobků A, konkrétně 8361 hl. Nejnižší u kategorie C, 1055 hl.

Tabulka 17 Průměrný stav zásob výrobků podle jednotlivých kategorií (hl)

Kategorie produktu	Na začátku roku	Na konci roku	Průměrný stav zásob
A	6608	10114	8361
B	2100	3800	2950
C	300	1810	1055

Zdroj: Vlastní zpracování.

4.2.6 Obrat zásob

Obrat zásob se spočte podle následujícího vzorce:

$$\text{Obrat zásob} = \frac{\text{Tržby (náklady)}}{\text{Zásoby}} = \text{počet obrátek}$$

Tržby v roce 2014 byly 139 000 000 Kč a průměrná zásoba činila 12 366 hl, tedy hodnota průměrné zásoby byla 6 875 496 Kč.

$$\text{Obrat zásob} = \frac{139\,000\,000}{6\,875\,496} = 20,22 \text{ obrátek}$$

Obrat zásob činil v roce 2014 20,22 obrátek. Tzn. že pivovar Zubr dokáže za rok více než 20krát přeměnit zásoby na tržby.

Dále je nutné spočítat dobu obratu zásob. Jelikož se v pivovaru Zubr pracuje i během víkendu, bude se počítat s číslem 365. Vzorec doby obratu zásob je:

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{365}{\text{Obrat zásob}} \text{ (počet obrátek)}$$

$$\text{Doba obratu zásob} = \frac{365}{20,22} = 18 \text{ dní}$$

Doba obratu zásob je 18 dnů, za tuto dobu dokáže pivovar Zubr prodat své zásoby. Lze konstatovat, že toto číslo je velmi příznivé.

Abychom mohli celkově zanalyzovat situaci v podniku, je nutné její porovnání v čase. Proto je vhodné vypočítat i obrat zásob a dobu obratu zásob za poslední 3 roky. Pokud se bude obratovost zásob zvyšovat a doba obratu snižovat, můžeme konstatovat, že je situace v podniku dobrá. Výpočty jsou provedeny v následující tabulce. Skutečně platí, že se zvyšuje obratovost zásob, a tedy logicky snižuje doba obratu zásob. To lze vnímat jako velmi pozitivní trend, protože se zvyšuje efektivita řízení skladu.

Tabulka 18 Vývoj obratu zásob 2012-2014

	2012	2013	2014
Obrat zásob	17,54	19,25	20,22
Doba obratu zásob	20,81	18,96	18,05

Zdroj: Vlastní zpracování.

4.2.7 Výpočet pojistné zásoby

Výpočet pojistné zásoby je důležitý, aby bylo zabráněno nečekaným výkyvům dodávek. Pojistná zásoba byla vypočítána pro všechny druhy piva, které pivovar vyrábí, jak ukazují následující tři tabulky. Nejdůležitější je výpočet pojistné zásoby pro produkty kategorie A. Zde musí být výše pojistné zásoby nejvyšší a to konkrétně u piva Zubr Classic. Naopak nejnižší počet pojistné zásoby, jak ukazují tabulky 19-21 by měl být u piva Zubr Cidr Mix. Výpočet pojistné zásoby je v hektolitrech.

Tabulka 19 Výpočet pojistné zásoby kategorie výrobků A

Výše poj. zásoby	Zubr Classic	Zubr Classic tmavé	Pravděpodobnost vzniku deficitu – k	Stupeň zajištěnosti - z
0 * σ	0	0	50,00 %	50,00 %
1 * σ	4141,3	1479,8	15,87 %	84,13 %
2 * σ	8282,7	2959,7	2,28 %	97,72 %
3 * σ	12424,0	4439,5	0,13 %	99,87 %

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka 20 Výpočet pojistné zásoby kategorie výrobků B

Výše poj. zásoby	Zubr Grand	Zubr Premium	Zubr Maxim	Pravděpodobnost vzniku deficitu – k	Stupeň zajištěnosti - z
0 * σ	0	0	0	50,00 %	50,00 %
1 * σ	2138,0	1866,0	862,1	15,87 %	84,13 %
2 * σ	4276,0	3732,0	1724,2	2,28 %	97,72 %
3 * σ	6414,1	5598,0	2586,3	0,13 %	99,87 %

Zdroj: vlastní výpočty

Tabulka 21 Výpočet pojistné zásoby kategorie výrobků C

Výše poj. zásoby	Zubr free	Zubr Yuzu a limeta	Zubr Cidr Mix	Pravděpodobnost vzniku deficitu – k	Stupeň zajištěnosti - z
0 * σ	0	0	0	50,00 %	50,00 %
1 * σ	521,3	351,5	359,6	15,87 %	84,13 %
2 * σ	1042,6	702,9	719,1	2,28 %	97,72 %
3 * σ	1563,9	1054,4	1078,7	0,13 %	99,87 %

Zdroj: vlastní výpočty

5 NÁVRH ŘEŠENÍ

Pivovar Zubr, a.s. se v rámci logistiky distribuce nachází na velmi dobré úrovni. Není tedy příliš jednoduché stanovit, jaký způsob by měl Pivovar Zubr, a.s. zvolit, aby byl při své obchodní činnosti ještě úspěšnější. Na druhou stranu ale všeobecně přetrvává tvrzení, že vždy je co zlepšovat, proto jsou níže uvedeny možné návrhy, které by společnosti mohly zajistit vyšší odbyt produktů a tím docílit i vyšší ziskovosti.

Co se týká vyhodnocení základní výzkumné otázky, jejíž znění bylo uvedeno již v úvodní části práce, tato je na základě uskutečněné analýzy ve společnosti Pivovar Zubr, a.s. jednoznačně potvrzena. Znění základní výzkumné otázky bylo následující: „Obchodní společnost Pivovar Zubr, a.s. využívá z praktického pojetí veškerá možná úsporná opatření, která vedou k bezproblémovému plynulému průběhu logistiky distribuce.“ Společnost Pivovar Zubr, a.s. totiž z praktického hlediska opravdu využívá veškeré možné přístupy a metody, které jsou pro společnost, její obchodní činnost a průběh jednotlivých pracovních procesů pouze přínosné.

Analýza ukázala velmi dobré fungování a propojení logistických procesů ve firmě. Velmi pozitivně lze pohlížet na optimalizaci procesů ve skladu výrobků, který má hlavní podíl na tom, že nedocházím k žádným problémům v distribuci. Celkově je sklad velmi dobře řízen a je efektivně využíván skladovací prostor.

Návrh řešení je možné rozdělit do dvou oblastí, zajištění koordinace a vzájemné návaznosti všech procesních oblastí a optimalizace skladu.

- **Zajištění koordinace a vzájemné návaznosti všech procesních oblastí**

I když má Pivovar Zubr, a.s. zavedený dobrý interní systém, který zajišťuje provázanost jednotlivých oblastí logistiky distribuce, měl by se zaměřit i na možnost případných a neodvratných obtíží, které mohou v průběhu celého procesu distribuční logistiky nastat. Jedná se o různá nečekaná zdržení, které není možné žádným způsobem ovlivnit, avšak je možné je do jisté míry předvídat a dokázat na tyto neodvratné situace pohotově reagovat.

Právě pouze okamžitá správná reakce může společnosti zajistit další procesní průběh, bez toho aniž by tím utrpělo další fungování provozu a tím i zákazníci.

Z tohoto důvodu by společnost Pivovar Zubr, a.s. měla mít předem zpracovaný krizový plán, podle něhož by bylo možné postupovat a řídit se jím. Jedná se například o nečekanou dopravní zácpu nebo neočekávané zdržení se u zákazníka. Jakákoli větší časová prodleva totiž dopravci způsobuje problémy v nedodržení časového rozmezí na daný rozvoz výrobků. Následně tak dochází k situaci, že další zákazník neobdrží svoji uskutečněnou objednávku včas, což se může časově nakumulovat a negativně projevit i u ostatních zákazníkům. Vždy by měly být tedy alespoň připravení k závozu přepravci, kteří by se závozem v co nejkratší možné lhůtě vypomohli a tuto nepříznivou situaci ve spolupráci s nadřizenými pracovníky vyřešili. Na základě takového postupu by společnost Pivovar Zubr, a.s. mohla takřka vždy dostát svým závazkům, což by samozřejmě velmi ocenili i jejich zákazníci.

- **Optimalizace skladu**

V současnosti je sklad plně optimalizován, což souvisí s jeho rekonstrukcí v roce 2011, která umožnila eliminovat veškeré problémy se skladovací kapacitou. Nicméně zdůrazňuji nutnost zachovávat současný stav skladování, a to především v letních měsících, které zvyšují požadavky na skladování piva. I nadále je nutné zachovávat štosování, a tím maximálně využívat užitnou plochu. Sklad musí být optimalizován tak, aby byly zachovány bezpečnostní a požární předpisy a aby byla možná manipulace s technikou. Rozmístění skladu v současnosti odpovídá potřebám firmy. Využitá plocha je v úrovni 61 % skladovacích prostor. Není proto nutné doporučení změny současného stavu.

Kapacita skladu v kontextu s výše uvedenými výpočty tedy značí, že při průměrném stavu zásob dosahuje hodnoty 61 %. Tedy ve chvíli, kdy je průměrný stav zásob 12 366 hektolitrů piva. V takovém případě je na skladu podle výpočtu přes 206 palet. Ty celkově zabírají $206,1 \times 4,8 \text{ m}^2$ plochy skladu, tedy $989,28 \text{ m}^2$. Tato situace je relativně příznivá. Zajímavé je ale srovnání s kapacitou skladu v kontextu s maximálním stavem zásob, který je vždy v letních měsících. Vybereme proto srpen 2014, kdy byly u všech sledovaných kategorií piv nejvyšší stavy zásob. V tomto případě již budou zcela jiné výsledky.

Průměrný stav, díky vyšší obrátkovosti zásob byl podle údajů firmy v srpnu 2014 14 949 hektolitřů piva (1 494 900 litrů), to představuje 249,15 palet, tedy 1 196 m². V tuto chvíli je již sklad zaplněn na 74 % skladovací plochy. Zde je již vidět rozdíl o 13 procentních bodů. 74 % skladovací plochy ještě není žádné alarmující číslo, ale značí značnou vytíženost skladu v letních měsících.

Dle mého doporučení by celkové zaplnění skladu nemělo překročit 85 % skladovací plochy, tedy 1377 m², což představuje téměř 287 palet piva, tedy 17 220 hl piva.

Další doporučení se týká výše pojistné zásoby, která byla vypočítána pro různé stupně zajištěnosti. Doporučuji, vzhledem k charakteru produktu (doba spotřeby apod.) a efektivnosti distribuce pivovaru udržovat pojistnou zásobu pouze na hladině $1 * \sigma$, a to u všech druhů výrobků. Největší důraz musí být samozřejmě na kategorii produktů A, tedy na pivo Zubr Classic a Zubr Classic tmavé, které jsou stěžejními produkty pivovaru a u nichž by problémy způsobené nedostatečnými zásobami mohly přinést nejvyšší finanční ztráty.

Shrnutí

Bylo velmi obtížné hledat chyby v distribuci a ve skladování u pivovaru Zubr. Pivovar si přes rekonstrukci nechal vypracovat analýzy pro optimalizaci skladování, podle kterých byl sklad rozšiřován a podle kterých jsou v současnosti řízené skladovací procesy. Lze tedy říci, že v současnosti sklad nevykazuje žádné výrazné problémy, které by musel pivovar řešit. Přesto musí pivovar počítat s budoucím rozšířením výroby, pokud poptávka po jeho produktech bude růst tak, jak tomu bylo v uplynulých pěti letech. V dlouhodobém časovém horizontu, řádu 10ti let, bude muset pivovar opět řešit rozšiřování skladovacích prostor, protože by současné skladovací prostory již nebyly dostačující.

6 ZÁVĚR

Diplomová práce je svým obsahem zaměřena na logistiku distribuce a její praktické využívání v obchodní společnosti Pivovar Zubr, a.s., také se zabývala optimalizací skladovacích prostor.

V práci jsou nastíněny teoretické poznatky, jež se vztahují právě k logistice se zaměřením na logistiku distribuční. V praktické části diplomové práce jsou poté podány informace o činnostech, které uvedená společnost v praxi využívá. Jsou zde popsány výrobní produkty společnosti, logistický distribuční proces i aktivity, které probíhají uvnitř skladu.

Na základě analýzy ABC bylo zjištěno, že společnost Pivovar Zubr, a.s. při své obchodní činnosti využívá optimálně laděné procesy, které zajišťují efektivitu a úspěšnost společnosti na trhu. Součástí diplomové práce byla i základní výzkumná otázka, která byla na základě dostupných informací a údajů ze strany společnosti potvrzena, jelikož společnost Pivovar Zubr, a.s. využívá všechna úsporná opatření, která zapříčiňují plynulý a bezproblémový průběh logistického procesu distribuce.

V rámci využívání informačního systému Helios Green došlo ve společnosti Zubr, a.s. k integritě všech podnikových procesů i k výraznému zrychlení procesů nejen v rámci logistického řetězce. Prostřednictvím zavedeného systému Helios Green tak společnosti odpadly problémy týkající se drobného i většího chybování v rámci objednávkového systému, výroby, skladování, dopravy a vývozu. Současně se zvýšila pracovní výkonnost zaměstnanců a tedy i produktivita práce jako celku.

Práce byla do značné míry ovlivněna poskytnutými daty. Bohužel byla k dispozici pouze data skladu výrobků, a tak byla analýza ochuzena o propojenost jednotlivých skladů, nelze proto přímo určit, jak moc efektivní procesy skladování ve firmě jsou. Kvůli nedostatku dat byl proto pouze analyzován sklad výrobků, který prošel v nedávně době rekonstrukcí, kdy došlo k rozšíření skladovacích kapacit a celkové modernizaci prostor. V současnosti je sklad průměrně využíván kolem 61 % své skladovací kapacity. To je relativně přívětivé číslo, které je ale značně ovlivněno sezónností výroby. V letních měsících totiž dochází

k výraznému nárůstu výstav, kdy se zvyšují požadavky na skladování. Například v srpnu 2014 byl sklad využíván ze 74 %. Zde se již snižuje prostor na další expanzi podniku, přestože ji pivovar v současnosti neplánuje.

Práce se také věnovala výpočtu pojistné zásoby, která by měla předcházet nečekaným problémům. Výše pojistné zásoby byla vypočítána u všech produktů pivovaru ZUBR a byla rozdělena podle kategorie produktů dle metody ABC.

V práci byly zjištěny dvě hlavní oblasti, které by měly být pivovarem pozorně sledovány. V první řadě je to sezónnost výroby, kterou není možné podceňovat. Ta značně zatěžuje skladování a celkové logistické procesy ve firmě. Třetí kvartál každého roku je pro firmu klíčový. Další oblastí je nárůst obliby ovocných piv, kdy dochází k neustálému zvyšování poptávky. V pivovaru došlo přibližně k meziročnímu nárůstu 45 % u výstav tohoto produktu. Ačkoliv patří ovocná piva to kategorie produkci C, tedy produktů, které mají malý podíl výstav a tržeb, bylo by vhodné počítat do budoucna s nárůstem požadavků na jejich skladování. Tímto byl splněn hlavní cíl práce, kterým bylo navrhnout vhodná doporučení k optimalizaci skladu výrobků a určení hlavních problematických oblastí při skladování

Celkově je pivovar Zubr ve velmi dobré finanční kondici a poptávka po jeho produktech roste. Dochází k pozvolné expanzi, které do budoucna přinese vyšší nároky na optimalizaci skladování. Firma by se měla snažit co nejvíce snížit dobu obratu zásob.

7 SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BLAŽKOVÁ, Martina. *Marketingové řízení a plánování pro malé a střední firmy*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 278 s. 978-80-247-1535-3.

CEMPÍREK, Václav, KAMPF, Rudolf a kol. *Logistické a přepravní technologie*. 1. vyd. Praha: Institut Jana Pernera, 2009. 197 s. ISBN 978-80-865-3057-4.

FIBÍROVÁ, Jana, ŠOLJAKOVÁ, Libuše. *Reporting*. 3. vyd. Praha: Grada, 2010. 224 s. ISBN 978-80-247-2759-2.

HANZELKOVÁ, Alena KEŘKOVSKÝ, Miloslav a kol. *Personální strategie: Krok za krokem*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2013. 159 s. ISBN 978-80-717-9564-3.

JAKUBÍKOVÁ, Dagmar. *Strategický marketing: Strategie a trendy*. 2. vyd. Praha: Grada, 2013. 368 s. ISBN 978-80-247-4670-8.

JANÍČEK, Přemysl, MAREK, Jiří a kol. *Expertní inženýrství v systémovém pojetí*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 592 s. ISBN 978-80-247-4127-7.

KARLÍČEK, Miroslav a kol. *Základy marketingu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 256 s. ISBN 978-80-247-4208-3.

KEŘKOVSKÝ, Miloslav. *Moderní přístupy k řízení výroby*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2012. 153 s. ISBN 978-80-717-9319-9.

KEŘKOVSKÝ, Miloslav, VYKYPĚL, Oldřich. *Strategické řízení: Teorie pro praxi*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2006. 206 s. ISBN 978-80-7179-453-8.

KISLINGEROVÁ, Eva a KOL. *Manažerské finance*. 3. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. 811 s. ISBN 978-80-740-0194-9.

KOTLER, Philips, KELLER, L. Kevin. *Marketing management*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 792 s. ISBN 978-80-247-1359-5.

KOTLER, Philip, WONG, Veronica a kol. *Moderní marketing*, 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 1041 s. ISBN 978-80-247-1545-2.

KUBIŠ, Juraj. *Mikrologistika*. 1. vydání. Bratislava: Elita, 1995. 156 s. ISBN 80-85323-72-9.

MARTINOVIČOVÁ, Dana, KONEČNÝ, Miloš, VAVŘINA, Jan. *Úvod do podnikové ekonomiky*. 1. vyd. Praha: Grada, 2014. 208 s. ISBN 978-80-247-5316-4.

PALUPSKI, Rainer. *Management von Beschaffung: Produktion und Absatz*. Wiesbaden: Gabler, 2002. 403 S. ISBN 3-409-23227-3.

PERNICE, Petr. *Logistika pro 21. století. 1. díl*. 1. vyd. Praha: Radix, 2005. 570 s. ISBN 978-80-86031-59-4.

SCHULTE, Christof. *Logistika*. Praha: Viktoria Publishing, 1994. 301 s. ISBN 978-80-85605-87-7.

SIXTA, Josef. *Logistika: teorie a praxe*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2005. 315 s. ISBN 978-80-251-0573-3.

SIXTA, Josef, ŽIŽKA, Miroslav. *Logistika, metody používané pro řešení logistických projektů*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2009. 240 s. ISBN 978-80-251-2563-2

STRAKA, Martin. *Logistika distribúcie: Ako efektívne dostať výrobok na trh*. 1. vyd. Bratislava: Epos, 2013. ISBN 978-80-562-0015-5.

SVATOŠ, Miroslav a kol. *Zahraniční obchod: Teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. 368 s. ISBN 978-80-247-2708-0.

SVOZILOVÁ, Alena. *Projektový management: Systémový přístup k řízení projektů*. 2. vyd. Praha: Grada, 2011. 392 s. ISBN 978-80-247-3611-2.

SYNEK, Miloslav, a kolektiv. *Manažerské ekonomika*. 5. vyd. Praha: Grada, 2011. 480 s. ISBN 978-80-247-7528-9.

SYNEK, Miloslav, KISLINGEROVÁ, Eva. *Podniková ekonomika*. 5. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.

ŠTŮSEK, Jaromír. *Řízení provozu v logistických řetězcích*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2007. 227 s. ISBN 978-80-7179-534-6.

TOMEK, Gustav, VÁVROVÁ, Věra. *Řízení výroby a nákupu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 384 s. ISBN 978-80-247-7017-8.

VÁCHAL, Jan, VOCHOZKA, Marek a kol. *Podnikové řízení* 1. vyd. Praha: Grada, 2013. 688 s. ISBN 978-80-247-4642-5.

VANĚČEK, Drahoš. *Logistika*, 3. vyd. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích, ekonomická fakulta 2008. 178 stran. ISBN 978-80-7394-085-0.

VÁVROVÁ, Věra, TOMEK, Gustav. *Řízení výroby a nákupu*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007. 384 s. ISBN 978-80-247-1479-0.

VEBER, Jaromír, HŮLOVÁ, Marie a kol. *Řízení jakosti a ochrana spotřebitele*. 2. vyd. Praha: Grada, 2007. 204 s. ISBN 978-80-247-1782-1.

VOCHOZKA, Marek, MULAČ, Petr. *Podniková ekonomika*. 1. vyd. Praha: Grada, 2012. 576 s. ISBN 978-80-247-4372-1.

ZAMAZALOVÁ, Marcela a kol. *Marketing*. 2. vyd. Praha: C. H. Beck, 2010. 499 s. ISBN 978-80-7400-115-4.

Internetové zdroje

I-magazín. *Historie pivovaru Zubr*. [online]. 2007 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.i-magazin.cz/view.php?cisloclanku=2007020040>.

Kurzy.cz. *Obchodní rejstřík, úplný výpis*. [online] 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://rejstrik-firem.kurzy.cz/rejstrik-firem/DO-47676906-pivovar-zubr/>.

Parlamentní listy.cz. *Tiskové zprávy: Zubr v roce 2013 zvýšil prodeje a posílil svůj export na Slovensko*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.parlamentnilisty.cz/zpravy/tiskovezpravy/Zubr-v-roce-2013-zvysil-prodeje-a-posilil-svuj-export-na-Slovensko-300200/diskuse>.

Pivovar Zubr. *Historie a současnost*. [online]. 2010 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubr.cz/pivovar-zubr/historie-a-soucasnost.html>.

Zubr.cz. *Jak se vyrábí pivo*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubr.cz/pivovar-zubr/vyroba-piva.html>.

Pivovar Zubr. *Sortiment produktů*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://www.zubr.cz/cs/dokumenty/sortiment-produktu>.

Zemědělec.cz. *Pivovar Zubr zvýšil meziročně prodej piva o jedno procento*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://zemedelec.cz/pivovar-zubr-zvysil-mezirocne-prodej-piva-o-jedno-procento/>.

Zemědělec.cz. *Pivovar Zubr vyváží na Slovensko čtvrtinu výstavu piva*. [online]. 2014 [cit. 2014-12-18]. Dostupné z: <http://zemedelec.cz/pivovar-zubr-vyvazi-na-slovensko-ctvrtinu-vystavu-piva/>

Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s.

Seznam obrázků

Obrázek 1: Obrazné pojetí logistiky	21
Obrázek 2: Řízení dodavatelského řetězce	26
Obrázek 3 Rozmístění skladu výrobků	58
Obrázek 4 Rozmístění lahvového piva ve skladu	59

Seznam grafů

Graf 1 Využitá x volná plocha skladu	60
Graf 2 Kvartální vytíženost skladu (%)	61
Graf 3 Graf podílu jednotlivých druhů piv na výstavách za rok 2014 (v %)	64
Graf 4 Hospodaření společnosti Zubr, a.s. za rok 2014.....	68
Graf 5 Podíl na tržbách jednotlivých kategorií výrobků (%).....	69
Graf 6 Podíl jednotlivých položek dle kategorie (%)	70
Graf 7 Podíl jednotlivých položek na výstavu dle kategorie (%)	70
Graf 8 Analýza ABC podle podílu výstav a tržeb.	72
Graf 9 Podíl jednotlivých kategorií produktu na výstavu (%).....	73
Graf 10 Vymezení produktů podle tržeb, nákladů a zisku.	76
Graf 11 Kategorie produktů dle tržeb, nákladů a zisku	77
Graf 12 Vliv sezónnosti na výstavy dle kategorie výrobků.....	79

Seznam tabulek

Tabulka 1 Distribuční funkce.	23
Tabulka 2 Klasifikace skladů.....	39
Tabulka 3 Odbavenost piva v jednotlivých měsících (hl)	60
Tabulka 4 Celková odbavenost piv v jednotlivých kvartálech (hl)	61
Tabulka 5 Hospodaření společnosti Zubr, a.s. za rok 2014.....	67
Tabulka 6 Analýza ABC z hlediska kategorizace produktů na základě výstavu a tržeb.....	68
Tabulka 7 Metoda ABC produkt A.....	73
Tabulka 8 Metoda ABC produkt B.....	74

Tabulka 9 Metoda ABC produkt C	74
Tabulka 10 Zisk produkt A	75
Tabulka 11 Zisk produkt B	75
Tabulka 12 Zisk produkt C	75
Tabulka 13 Tržby podle kategorií produktu	76
Tabulka 14 Vývoj výstav jednotlivých kategorií v letech 2013-2014 (hl)	78
Tabulka 15 Metoda XYZ na základě výsledků aplikované metody ABC	79
Tabulka 16 Průměrný stav zásob jednotlivých druhů výrobků (hl)	80
Tabulka 17 Průměrný stav zásob výrobků podle jednotlivých kategorií (hl)	81
Tabulka 18 Vývoj obratu zásob 2012-2014	82
Tabulka 19 Výpočet pojistné zásoby kategorie výrobků A	83
Tabulka 20 Výpočet pojistné zásoby kategorie výrobků B	83
Tabulka 21 Výpočet pojistné zásoby kategorie výrobků C	83

Seznam příloh

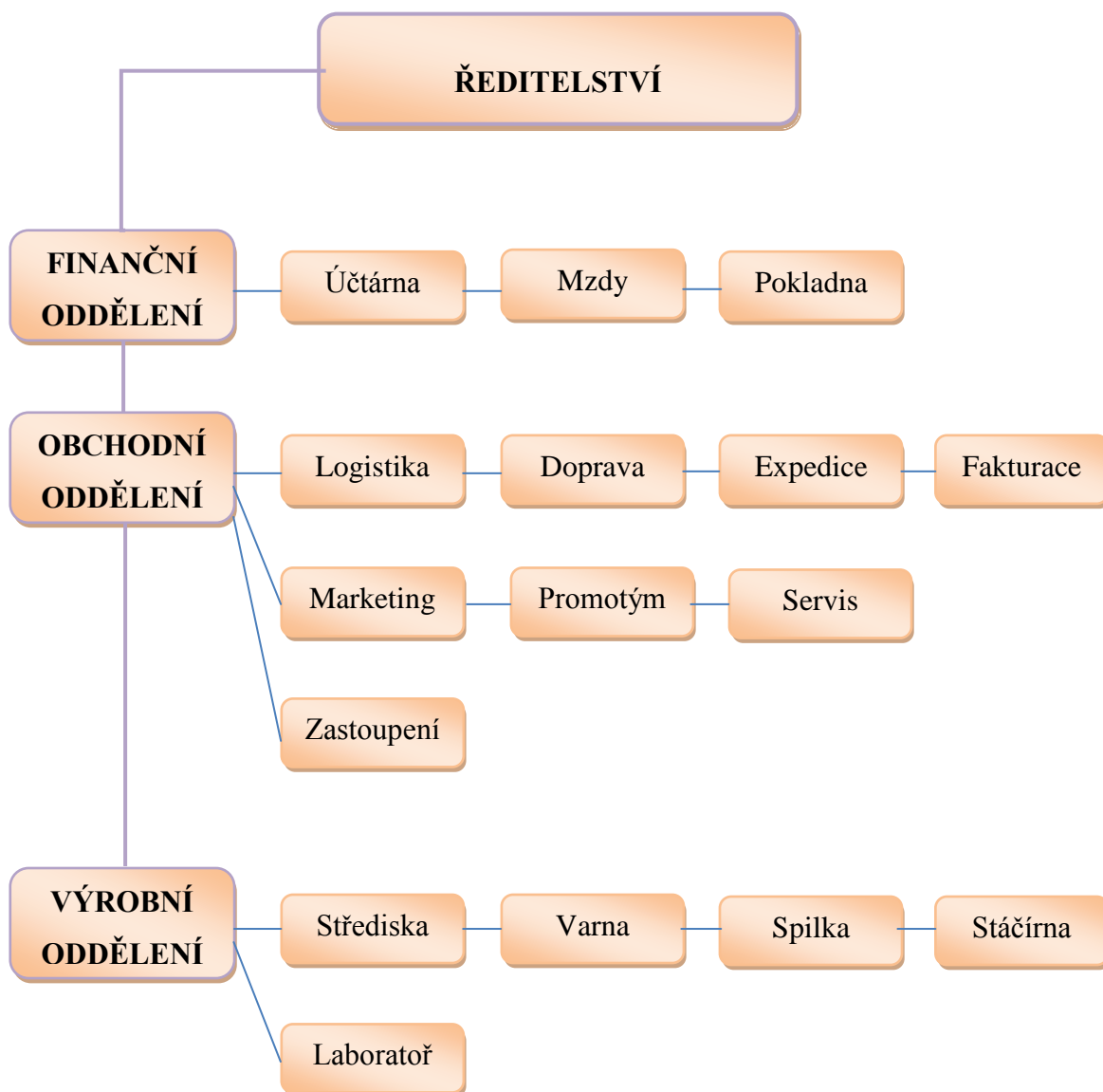
Příloha 1: Organizační struktura společnosti Zubr, a.s.	95
Příloha 2: Základní údaje společnosti Zubr, a.s.	96

Seznam použitých zkratk

Apod. A podobně

8 Přílohy

Příloha 1: Organizační struktura společnosti Zubr, a.s.



Zdroj: Interní materiály společnosti Pivovar Zubr, a.s. Vlastní zpracování.

Příloha 2: Základní údaje společnosti Zubr, a.s.

Identifikační číslo	47676906
DIČ	CZ47676906
Základní kapitál	271 000 000 Kč, splacen v plné výši.
Počet akcií	1 000 ks kmenové akcie na jméno ve jmenovité hodnotě 1 tisíc Kč, 270 ks kmenové akcie na jméno ve jmenovité hodnotě 1 milion Kč

Organizační strukturu společnosti tvoří statutární orgán (představenstvo) a dozorčí rada.

Předseda představenstva	Ing. Vilém Nohel
Místopředseda představenstva	PhDr. Zdeněk Konečný
Člen představenstva	Mgr. Antonín Polák
Člen představenstva	Ing. Nataša Rousková
Člen představenstva	Miroslav Koutek
Předseda dozorčí rady	Ing. Karel Kuropata
Místopředseda dozorčí rady	Ing. Petr Fridrich
Člen dozorčí rady	Jan Novosad