

**ŠKODA AUTO VYSOKÁ ŠKOLA, O.P.S.**

Studijní program: B6208 Ekonomika a management

Studijní obor: 6208R087 Podniková ekonomika a management obchodu

# **Štíhlá logistika distribučního centra jako konkurenční výhoda v obchodní strategii**

**Petr Duchek**

Vedoucí práce: Ing. David Holman, Ph.D.

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury pod odborným vedením vedoucího práce.

Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná a v práci jsem neporušil(a) autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Mladé Boleslavi dne 8. 11. 2015

Děkuji Ing. Davidu Holmanovi, Ph.D. za cenné rady, konzultace a odborné vedení bakalářské práce a panu Miloslavovi Weissovi ze společnosti Office Depot s.r.o. za vstřícnost a poskytnutí podkladů pro zpracování práce. V neposlední řadě děkuji své rodině za podporu v průběhu celého studia.

## Obsah

Úvod .....	7
1 Teorie Prvenství v nákladech a Diferenciace .....	8
1.1 Strategie prvenství v nákladech .....	9
1.2 Strategie odlišnosti .....	10
1.3 Strategie soustředění pozornosti .....	11
1.4 Kombinace více strategií .....	12
2 Marketingový mix a štíhlá logistika .....	14
2.1 Definice logistiky .....	14
2.2 Hlavní funkce dodavatelského řetězce .....	14
2.3 Dodavatelský řetězec .....	16
3 Metody trvalého zlepšování .....	23
3.1 Přehled základních metod zlepšování .....	23
3.2 Lean Production System jako konkurenční výhoda .....	24
4 Analýza logistických procesů distribučního centra společnosti Office Depot s.r.o. ....	29
4.1 Office Depot celosvětově .....	29
4.2 Office Depot v ČR .....	30
4.3 Konkurenční výhody Office Depot s.r.o. ....	31
4.4 Logistika Office Depot s.r.o. ....	33
4.5 Návrh optimalizace procesu přípravy a expedice zboží pomocí metody Value stream mapping .....	38
Závěr .....	44
Seznam literatury .....	45
Seznam obrázků a tabulek .....	47
Seznam příloh .....	48

## **Seznam použitých zkratk a symbolů**

ČR	Česká republika
CEE	Central and Eastern Europe
USA	United States of America
USD	United States Dollar
WTO	World Trade Organization
Kč	Koruna česká
AGV	Automated guided vehicles
TOC	Theory of constraints
TQM	Total quality management
TPS	Toyota production system
BPR	Business process reengineering
VSM	Value stream mapping
B2B	Business to business
B2C	Business to consumer
IT	Intelligence technology
EDI	Electronic data interchange
CRM	Customer relationship management
ERP	Enterprise resource planning

## Úvod

V dnešním globalizovaném světě je pro podniky stále obtížnější nalézt způsob, jakým se na trhu odlišit od konkurence, zaujmout zákazníka a v neposlední řadě dosáhnout maximalizace zisků. Těchto cílů lze dosáhnout prostřednictvím několika strategií jako např. Prvenství v nákladech, nebo Diferenciace, které lze aplikovat napříč celým marketingovým mixem. Každá výrobní, nebo obchodní společnost se musí v rámci své prodejní strategie zabývat i tím, jakým způsobem svoje zboží a služby efektivně dopravit ke svým zákazníkům, zůstat konkurenceschopným, atraktivním, ale přesto generovat žádaný zisk. V rámci logistického řetězce existuje nejen řada možností dosažení odlišnosti prostřednictvím Prvenství v nákladech, ale rovněž i díky Diferenciaci, tedy marketingových strategií, které byly popsány americkým ekonomem M. Porterem.

Dosažení nižších nákladů a zvýšení kvality poskytovaných služeb, lze např. prostřednictvím aplikace metod štíhlé výroby neboli Lean managementu. Jednotlivé prvky této metody mohou pomoci podnikům definovat jejich nedostatky a sloužit jako zdroje jak úspor, tak odlišnosti a přinášet přidanou hodnotu a konkurenční výhody na trhu.

Jedním z podniků, které aplikují strategie Prvenství v nákladech a odlišnosti napříč marketingovým mixem, je obchodní společnost Office Depot s.r.o. K dosažení úspěchů této společnosti napomáhají mimo jiné i dobře fungující logistické procesy v rámci distribučního centra

V této práci budou za pomoci analytických nástrojů Lean managementu, jako např. Value Stream Mapping (VSM) analyzovány logistické toky procesu outbound a na základě této analýzy bude navržena optimalizace zkoumaných procesů vedoucích ke snížení nákladů a podpoře diference.

## 1 Teorie Prvenství v nákladech a Diferenciace

Konkurenceschopnost je alfou a omegou úspěchu či neúspěchu každé společnosti. V dnešním globalizovaném světě v podstatě neexistuje odvětví, které by umožňovalo ryze monopolní postavení jediného podniku, proto každá společnost musí na začátku, ale i v průběhu svého podnikání určit a upravovat svojí marketingovou strategii s cílem dosáhnout maximální konkurenční výhody.

Výběr vhodné strategie je ovlivněn v zásadě dvěma faktory:

- Atraktivita daného odvětví z pohledu dlouhodobé profitability a udržitelnosti. Každé odvětví nabízí jiné příležitosti a skýtá jiná rizika.
- Pozice v rámci konkurenčního prostředí daného odvětví. Bez ohledu na běžnou profitabilitu odvětví, v něm existují společnosti více úspěšné, než ty ostatní.

Žádný z těchto faktorů sám o sobě nezaručuje úspěch marketingové strategie. Podnik působící ve vysoce atraktivním odvětví nemusí dosahovat žádoucích výsledků, pokud zvolí nevhodnou pozici v rámci konkurenčního prostředí, stejně jako podnik s výbornou pozicí v rámci konkurenčního prostředí, avšak v nevhodném odvětví. (Porter, 1998)

Konkurenční výhoda podniku se zvyšuje s přidanou hodnotou pro svoje zákazníky, kterou je podnik schopen vygenerovat nad rámec vlastních nákladů. Přidaná hodnota je to, za co je zákazník ochoten zaplatit a vzniká:

- nabídkou srovnatelného zboží nebo služeb za cenu nižší, než nabízí konkurence, neboli Prvenstvím v nákladech,
- nabídkou unikátní služby nebo výhody, která vyváží zpravidla vyšší cenu, neboli Diferenciací.

Prvenství v nákladech a Diferenciace jsou dva základní typy konkurenčních výhod, které pak v kombinaci se způsobem, jakým se podniky zaměřují na svoje zákazníky (plošné zaměření, cílení na určitý segment) určuje 3 základní typy marketingových strategií a to:

- strategie prvenství v nákladech (cost leadership),
- strategie odlišnosti (differentiation),

- strategie soustředění pozornosti (Focus). Tato strategie se pak dále dělí na zaměření na náklady a zaměření na diferenciaci.

**Tabulka 1 Rozdělení základních marketingových strategií**

		Competitive advantage	
		Lower costs	Differentiation
Competitive scope	Broad target	1) Cost Leadership	2) Differentiation
	Narrow target	3a) Cost Focus	3b) Differentiation Focus

Zdroj: (Porter, 1998, str. 12)

## 1.1 Strategie prvenství v nákladech

Prvenství v nákladech lze dosáhnout několika způsoby, které lze vzájemně kombinovat a které se mohou lišit dle jednotlivých odvětví. Jedná se například o maximalizaci úspor z rozsahu (tzv. Economies of scale), kdy díky sériové velkovýrobě dochází ke snížení výrobních nákladů na jeden výrobek, využívání unikátních technologií, které jsou sice spojeny s vyššími počátečními investicemi, ale díky kterým lze dosáhnout snížení variabilních nákladů, nebo výhodný přístup ke zdrojům jak surovin, lidské síly, nebo informací. „In Security guard services, costs advantage requires extremely low overhead, a plentiful source of low-cost labor, and efficient training procedures because of high turnover.“ (Porter, 1998, str. 12)

Klíčovým faktorem této strategie je plošné zaměření (broad target), kdy podniky cílí zpravidla na více zákaznických segmentů a díky realizovanému objemu zakázek těchto segmentů jsou schopny efektivně využít zdrojů, technologií a maximalizovat úspory z rozsahu. Pokud je podnik schopen dosáhnout a udržet celkového prvenství v nákladech, je i schopen ovládat a řídit ceny v daném odvětví. Nicméně není možné ve snaze po maximalizaci tržeb neúměrně zvyšovat



ceny, nebo snižovat kvalitu, neboť na tyto trendy reagují zákazníci velmi citlivě. Z pozice prvenství v nákladech lze praktikovat v zásadě 2 přístupy k cenotvorbě:

- parita (rovnocennost) – ceny produktů nebo služeb jsou rovnocenné s cenami konkurentů a díky nižším celkovým nákladům generuje podniky vyšší profit,
- proximita (blížkost) - ceny produktů nebo služeb jsou díky např. slevám nižší, než ceny konkurentů, nicméně celkový tržní podíl je díky nižším cenám větší a podnik generuje vyšší profit díky úsporám z rozsahu.

Rizikem při uplatňování strategie prvenství v nákladech, respektive nižších cen je tzv. Cenová válka, kdy i konkurenti s vidinou vyšších tržeb a úspor z rozsahu snižují ceny. Z této situace pak těží pouze odběratel, ale pouze krátkodobě, protože cenová válka zpravidla vede ke snížení kvality výrobků nebo služeb, ukončení obchodního vztahu z důvodu jeho nerentability, nebo dokonce odchodu podniku z odvětví.

## **1.2 Strategie odlišnosti**

V rámci této strategie se podniky snaží odlišit od konkurentů v daném odvětví prostřednictvím atributu, nebo kombinace několika atributů důležitých (nebo vnímaných jako důležitých) pro zákazníka. Ten zpravidla hledá maximální hodnotu za přijatelné náklady.

Výměnou za tuto vnímanou přidanou hodnotu (reálnou, nebo jen psychologickou) si pak podniky mohou dovolit žádat vyšší (prémiovou) cenu, než u produktů nebo služeb srovnatelných s konkurencí. „Celková hodnota pro zákazníka je vnímaná peněžní hodnota balíčku ekonomických, funkčních a psychologických výhod, které zákazníci očekávají od dané tržní nabídky.“ (Kotler, Keller, 2007, 179) Tyto atributy lze generálně rozdělit do 4 kategorií a to Hodnota produktu, Hodnota služby, Hodnota personálu a Hodnota image. (Kotler, Keller, 2007).

Stejně jako u Strategie prvenství v nákladech se i tato strategie aplikuje plošně napříč všemi zákaznickými segmenty. Stejně tak musí i podniky kontrolovat svoje náklady jak na diferenciaci, ty by neměly přesáhnout přínos plynoucí z odlišnosti, tak i ostatní náklady.

Největší riziko uplatňování strategie odlišnosti hrozí v případě, kdy se podnik snaží odlišit a najít takové inovace, které zákazník neocení, protože mu nepřináší očekávanou vnímanou hodnotu v porovnání s nižší cenou výrobků konkurence.

### **1.3 Strategie soustředění pozornosti**

Na rozdíl od předchozích strategií, které se aplikují plošně na celá odvětví, se Strategie soustředění pozornosti (Focus) zaměřuje pouze na určitý segment v rámci odvětví. Podniky, které uplatňují tento přístup, optimalizují svojí strategii na míru daného segmentu, ve snaze dosažení konkurenční výhody v tomto segmentu, nikoliv v celém odvětví. Tato strategie má 2 varianty – Costs Focus a Differentiation Focus, tedy soustředění pozornosti na náklady nebo odlišení. Obě varianty využívají odlišnosti segmentu od zbytku odvětví. Tyto odlišnosti naznačují, že segment není dobře obsluhován plošně zaměřenou konkurencí, která obsluhuje tyto zákazníky, jako každé jiné.

Pro úspěch této strategie však nestačí pouhé zaměření se na určitý segment, nýbrž rozpoznání a využití odchylek od tradiční plošné konkurence, nalezení zákazníků se specifickými potřebami, které nejsou uspokojovány tradiční konkurencí, nebo nelezení vhodného výrobního a distribučního modelu, který nejlépe poslouží danému segmentu. Rozpoznání, exkluzivní zaměření na tyto zákazníky a uspokojení jejich potřeb skýtá pro podnik konkurenční výhodu.

Jako příklad podniku úspěšně aplikující strategii odlišnosti uvádí M.Portter společnost Hammermill Paper, zabývající se výrobou xerografického papíru: “Hammermill has increasingly been moving toward relatively low-volume, high-quality specialty papers, where the larger paper companies with higher volume machines face a stiff cost penalty for short production runs. Hammermill’s equipment is more suited to shorter runs with frequent setups“(Portter, 1998, str. 15).

Pro trvalé udržení profitability je nutné soustředit se na atraktivní segmenty daného odvětví, nicméně je možné, aby v daném odvětví existovalo více podniků úspěšně uplatňujících Strategii soustředění pozornosti, vzhledem k tomu, že se každý podnik může soustředit na jiné potřeby zákazníků.

## 1.4 Kombinace více strategií

Všechny výše uvedené strategie jsou diametrálně odlišné a podniky si musí zpravidla vybrat pouze jednu z nich, jinak riskují, že v případě jejich kombinování nebudou úspěšné ani v jedné.

### **Kombinace Broad target / Narrow target**

Je velmi obtížné kombinovat strategii soustředění pozornosti se strategiemi, které cílí plošně na celé odvětví. S tímto problémem se potýkají právě společnosti, které vyrostli díky zaměření na určitý segment, nicméně dosáhli maxima výtěžnosti a jedinou cestou jak dále zvyšovat tržby bylo rozšíření působnosti na další segmenty, což však vede ke ztrátě konkurenční výhody. Určitá možnost kombinace těchto strategií je možná pouze pokud podnik provozuje více striktně oddělených divizí, kdy se každá zaměřuje na jiný typ zákazníků a tyto divize mají oddělenou firemní politiku a kulturu.

### **Kombinace Lower costs / Differentiation**

Kombinaci těchto strategií není rovněž jednoduché aplikovat. Diferenciace s sebou často přináší vyšší náklady a naopak prvenství v nákladech požaduje standardizaci produktů, služeb a procesů a nižší náklady. Redukce nákladů však nemusí nutně znamenat i redukci odlišnosti. Pokud podniky dokáží redukovat náklady, které nesouvisí s diferenciací, např. zaváděním nových úsporných a účinných procesů, nebo technologií, dokáží si i nadále udržet svojí konkurenční výhodu a maximalizovat benefity této kombinace: prémiové ceny při zachování nízkých nákladů. Na druhou stranu redukce nákladů nemusí nutně znamenat prvenství v nákladech.

Kombinace strategií prvenství v nákladech a Odlišnosti je možná za těchto předpokladů:

- konkurent nemá ani prvenství v nákladech, ani se nijak neodlišuje,
- společnost již podniká v jiném odvětví a vstupem na nový trh optimalizuje svoje stávající náklady např. na obchodní a distribuční síť,
- společnost podniká významné inovace nejen technologií a systémů, ale i procesů a praktik.

Dlouhodobá udržitelnost této kombinace strategií je obtížná. Podniky musí permanentně agresivně snižovat náklady, které neovlivňují diferenciaci a budovat odlišnost, která s sebou nenese významné náklady.

## **2 Marketingový mix a štíhlá logistika**

Každý podnik musí v rámci své marketingové strategie zajistit, aby se správné zboží dostalo na správné místo, ve správný čas, ve správném stavu a za správných nákladů. Postupující globalizace nutí podniky hledat nové možnosti, jak se na domácím trhu odlišit od zahraniční konkurence (např. spolehlivějšími a pružnějšími službami) a jak s co nejnižšími náklady pronikat na zahraniční trhy. Proto, aby mohly být podniky úspěšnější, musí být kreativnější, pružnější, zákaznický orientovaný a konkurenceschopnější.

Všechny tyto předpoklady mohou být dosaženy aplikací Strategie prvenství v nákladech a Strategie odlišnosti napříč Marketingovým mixem (Product, Price, Place, Promotion). V případě distribuce (Place) je dodavatelský řetězec vnímán zejména jako hlavní faktor nákladů, nicméně může být i významným zdrojem přidané hodnoty právě když je schopen zajistit, že se dostane požadovaný produkt ve správný čas na správné místo.

Pouze efektivní, štíhlá a dobře fungující logistika může být zdrojem jak úspor, tedy snižování nákladů, tak odlišení a přispět tak k dosažení marketingového plánu podniku

### **2.1 Definice logistiky**

Logistika jako relativně mladý vědní obor lze definovat několika způsoby a to např.:

„Proces plánování, realizace a řízení efektivního, výkonného toku a skladování zboží, služeb a souvisejících informací z místa vzniku do místa spotřeby, jehož cílem je uspokojit potřeby zákazníků“ (Lambert, Stock, Elram, 2000, str. 3).

„Organizace, plánování, řízení a výkon toků zboží vývojem a nákupem počínaje, výrobou a distribucí podle objednávky finálního zákazníka konče tak, aby byly splněny všechny požadavky trhu při minimálních nákladech a minimálních kapitálových výdajích.“ (Ahmad, Sullivan, 1993, str. 82).

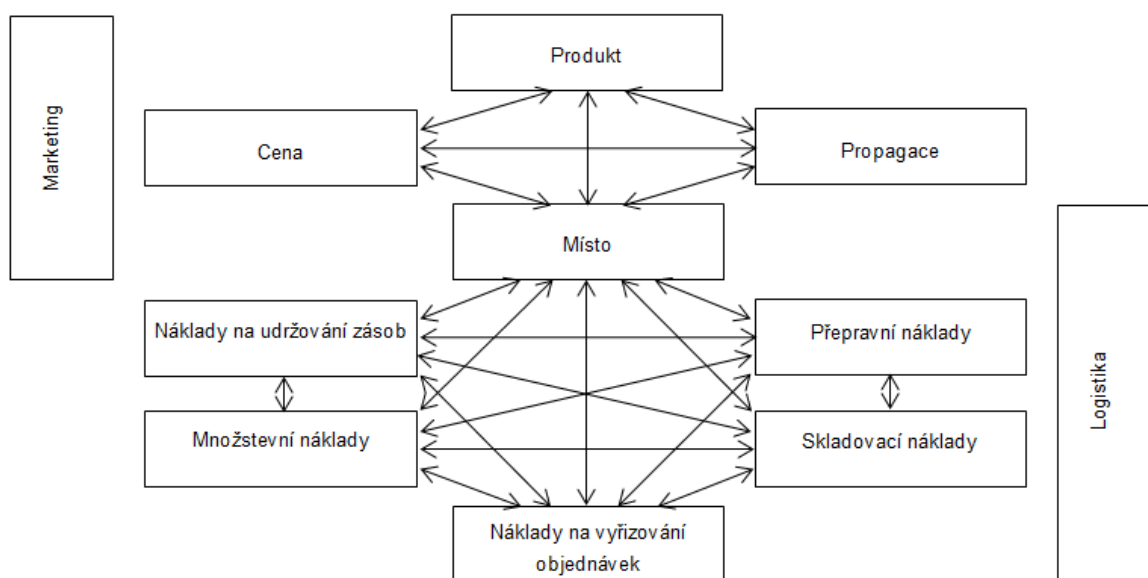
### **2.2 Hlavní funkce dodavatelského řetězce**

Tok zboží z místa původu do místa spotřeby ovlivňuje řada činností, které spolu souvisí a vzájemně se ovlivňují. Proto by měly podniky k těmto činnostem

přístupovat komplexně, protože jejich dílčí izolované změny mohou mít neblahý dopad na celé fungování dodavatelského řetězce. „Snížení nákladů v jedné oblasti, například přepravy, může vyvolat zvýšení nákladů na udržování zásob, a to z důvodů pokrytí delší doby přepravy nebo zajištění se z důvodu nespolehlivosti přepravy.“ (Lambert, Stock, Elram, 2000, str. 15).

Tyto činnosti se dají rozdělit do šesti základních skupin dle vlivu na celkové logistické náklady:

1. místo/úroveň zákaznického servisu (zákaznický servis, podpora servisu a náhradní díly, manipulace s vráceným zbožím),
2. náklady na udržování zásob (řízení stavu zásob, balení, zpětná logistika),
3. množství náklady (manipulace s materiálem, pořizování/nákup),
4. náklad na vyřizování objednávek a informatiku (vyřizování objednávek, logistická komunikace, prognóza poptávky),
5. skladovací náklady (skladování, výběr místa výroby a skladů),
6. přepravní náklady (doprava a přeprava).



Zdroj: zpracováno podle Lambert, Stock, Elram, 2000, str. 16

**Obr. 1 Nákladové vazby mezi Marketingovým mixem a Logistikou**

Vzhledem k tomu, že primárním cílem logistiky je poskytování zákaznického servisu, je potřeba při vytváření strategie podniku navrhnout jednotlivé logistické činnosti tak, aby účinným a hospodárným způsobem přispívali dosažení cílů podniku.

## **2.3 Dodavatelský řetězec**

V této kapitole budou popsány jednotlivé klíčové oblasti dodavatelského řetězce a jejich vliv na náklady a diferenciaci podniku.

### **Řízení zásob**

Zásoby jsou zpravidla významnou částí majetku podniku, protože je v nich vázán kapitál, který by mohl být za jiných okolností využit pro jiné investice. Výše zásob rovněž přímo ovlivňuje čistý zisk podniku. Se zásobami jsou spojené i náklady, vedle nákladů kapitálu, jsou to i náklady obětované příležitosti, pojištění, daně, náklady na skladovací prostory, riziko znehodnocení, morální opotřebení, škody, krádeže, nebo přemístění.

Z těchto důvodů je v podnicích vyvíjen ze strany managementu permanentní tlak na snižování stavu zásob. Proč ale podniky vůbec zásoby tvoří, když jsou s jejich pořízením a držením spojeny tak výrazné náklady? Lambert, Stock a Elram uvádí těchto 5 důvodů: „1) umožňují podnikům dosáhnout efektů/úspor založených na rozsahu výroby, 2) vyrovnávají poptávku a nabídku, 3) umožňují specializaci výroby, 4) poskytují ochranu před nepředvídatelnými výkyvy v poptávce a v době cyklu objednávky a 5) poskytují jakýsi tlumič, nárazník mezi kritickými spoji v rámci distribučního kanálu.“ (Lambert, Stock, Elram, 2000, str. 82).

Při nákupech ve velkém rozsahu může podnik benefitovat z nižší nákladů na jednotku, využít množstevních slev, levnější dopravy (která je při větších, např. celovozových závozech levnější), nebo dosáhnout úspor z velkovýroby dodavatele. Tento druh řízení zásob však vede k tomu, že zásoby zůstávají déle na skladě a v případě výrobních podniků snižuje velkovýroba flexibilitu nabídky. Skladové zásoby mohou vyrovnávat sezónní výkyvy nabídky a poptávky, kdy podniky vyrábí průběžně během celého roku zboží pro sezónu (např. Vánoce), nebo naopak některé zdroje jsou k dispozici pouze v určité části roku (např. přírodní suroviny). V případě specializace výroby se mohou jednotlivé podniky

specializovat pouze na část výrobního programu. Hotové výrobky se pak kompletují až na základě objednávky zákazníka v distribučním centru. Dostatečná skladová zásoba chrání podniky před variabilitou poptávky, v případě náhlých výpadků dodavatele, nebo může fungovat jako nárazník mezi jednotlivými články dodavatelského řetězce (dodavatel – nákup – výroba – marketing – distribuce – prostředník – spotřebitel). (Lambert, Stock, Elram, 2000)

Z pohledu využití se zásoby člení do několika typů:

- běžné zásoby – slouží k uspokojení standardní konstantní poptávky,
- zásoby na cestě – lze zahrnout do zásob, i když podniku aktuálně neslouží k naplnění poptávky,
- pojistné zásoby – slouží pro odstranění variability poptávky, cílem podniku by mělo být minimalizace pojistné zásoby,
- spekulativní zásoby – pořizují se zpravidla kvůli nižším cenám, růstu cen, nebo nedostatek zdrojů na trhu,
- sezónní zásoby – slouží podniku pro předzásobení se před očekávaným sezónním nárůstem poptávky,
- mrtvé zásoby – zboží, po kterém není v adekvátním časovém období žádná poptávka.

Efektivní řízení zásob má pozitivní dopad na rentabilitu podniku, přispívá ke snížování celkových logistických nákladů a zvyšování prodeje. Realizovat lze pomocí těchto metod:

- zrychlení vyřízení objednávek (zvýšení obrátky zásob),
- snížení počtu nevyřízených objednávek,
- likvidace starých zásob,
- zlepšení prognózy.

Efektivita řízení zásob lze měřit několika způsoby, vždy však se musí docílit optimální rovnováhy mezi obrátkou skladové zásoby a dostupností položek, tedy zákaznickou spokojeností.

Obrátka zásob se měří jako podíl ročního objemu prodeje a průměrné hodnoty zásob. Výsledná hodnota představuje, kolikrát ročně se skladová zásoba vymění.



Dostupnost položek lze měřit pomocí tzv. míry plnění, což je podíl kompletně vykrytých objednávek a všech přijatých objednávat. Výsledná hodnota představuje procentuální míru plnění neboli zákaznické spokojenosti.

## **Skladování**

Skladování vytváří spojovací článek mezi výrobcí a spotřebiteli a podporuje rychlé plnění objednávek zákazníků. Strategické rozhodnutí o logistickém řešení vychází z marketingové strategie podniku a mělo by být činěno s ohledem na výši celkových logistických nákladů. Na toto rozhodnutí má vliv řada aspektů, zejména: odvětví podniku a podniková filozofie, dostupnost kapitálu, charakter výrobků, ekonomické podmínky, konkurence, sezónnost poptávky, nebo použitý výrobní proces (Lambert, Stock, Elram, 2000)

S ohledem na tyto aspekty podniky určují, zda bude skladování realizováno centrálně, nebo regionálně, v rámci vlastních kapacit, nebo za pomoci outsourcingu, stanovují rozsah skladovaného portfolia, rychlost dodání, uspořádání skladovacích prostor, nebo zda při skladování použít vyšší míru automatizace, či pracovníků.

Podniky zpravidla skladují 2 typy zásob a to suroviny nebo díly a hotové výrobky. Důvodem pro skladování jsou:

- zabezpečení výrobní činnosti podniku,
- konsolidace různých výrobků z více zdrojů,
- rozdělení velkých zásilek na menší dodávky pro více zákazníků.

Skladování plní 3 základní funkce a to Přesun produktů (Příjem zboží, uložení, kompletace, nebo překládka a odeslání), Uskladnění (mělo by primárně sloužit k průtoku zásob, nikoliv úschově) a Přesun informací. „Informace o stavu zásob, stavu zboží v pohybu (tj. množství produktů, které prochází skladem), o umístění zásob, vstupních a výstupních dodávkách, údaje o zákaznících, o využití skladovacího prostoru a personálu – to vše je životně důležité pro úspěšný provoz skladu.“ (Lambert, Stock, Elram, 2000, str. 279)

Efektivitu skladových operací lze měřit různými způsoby, Lambert, Stock a Elram uvádějí následující:

- produktivita – jako poměr reálného výstupu a vstupu, např. počet operací zvládnutých pracovníkem za 1 hodinu,
- vytížení – jako poměr použité kapacity a dostupné kapacity, např. procento zaplnění skladu,
- výkon – jako poměr reálného výstupu a standardního výstupu, např. poměr skutečných a plánovaných skladových operací.

### **Manipulace a balení**

Aby skladování mohlo být použito jako nástroj pro získání konkurenční výhody, nelze již sklad chápat jako místo, kde se pouze skladuje zboží, nýbrž jako prostředek pro rychlejší a kvalitnější distribuci zboží směrem k zákazníkům. V této souvislosti se namísto termínu Sklad používá výraz Distribuční centrum. „Distribuční centrum je zvláštní druh skladu navržený tak, aby urychlil tok zboží a omezil zbytečné náklady na skladování.“ (Perreault, McCarthy, 2002, str. 350)

Díky rozvoji automatizace a informačních systémů již nemusí být sklady, resp. distribuční centra vybaveny pouze konvenčními regálovými systémy a manipulační technikou, nýbrž moderními ergonomickými, automatizovanými, nebo robotickými technologiemi.

Toto však neznamená, že jsou tradiční způsoby manipulace přežitě. Naopak, manuální manipulace skýtá největší flexibilitu, „protože využívá ten nejpružnější manipulační systém – lidi.“ (Lambert, Stock, Elram, 2000, str. 310)

Zařízení pro manipulaci lze rozdělit dle jejich funkcí do tří kategorií: Uskladnění, Identifikace a Transport, přičemž u některých technologií se mohou tyto kategorie vzájemně kombinovat.

#### **Uskladnění**

- Manuální - Do této kategorie spadají tradiční regálové systémy, vjezdové, průjezdové, nebo konzolové regály, paletové stohovací konstrukce, spádové (tzv. gravitační) regály, policové regály, zásuvkové systémy, nebo posuvné regály.
- Automatizované - Do této kategorie spadají technologie typu AS/RS, která je založena na konceptu „goods to men“, regálové zakladače, nebo horizontální či vertikální karusely.

## Identifikace

- Manuální – tradiční způsob vizuální identifikace, kdy pracovník ve skladu zboží fyzicky kontroluje. Jedná se o časově náročný proces náchylný k manuálním chybám.
- Snímače čárového kódu – identifikace zboží je zajištěna pomocí načtení čárového kódu, který je obsažen na produktu pomocí fixního, nebo mobilního snímače čárového kódu, nebo terminálu.
- Pick by light/voice/vision – ergonomicky výhodná řešení, kdy je pracovník navigován za pomoci světel a displejů umístěných na regálech, nebo terminálu se sluchátky anebo SMART brýlí. Tento systém je výhodný pro ergonomii, rychlost manipulace a nízkou chybovost. Nevýhodou jsou vysoké pořizovací náklady.
- Robotická – k identifikaci a manipulaci není potřeba lidské síly, zboží je rozpoznáno a manipulováno automaticky.

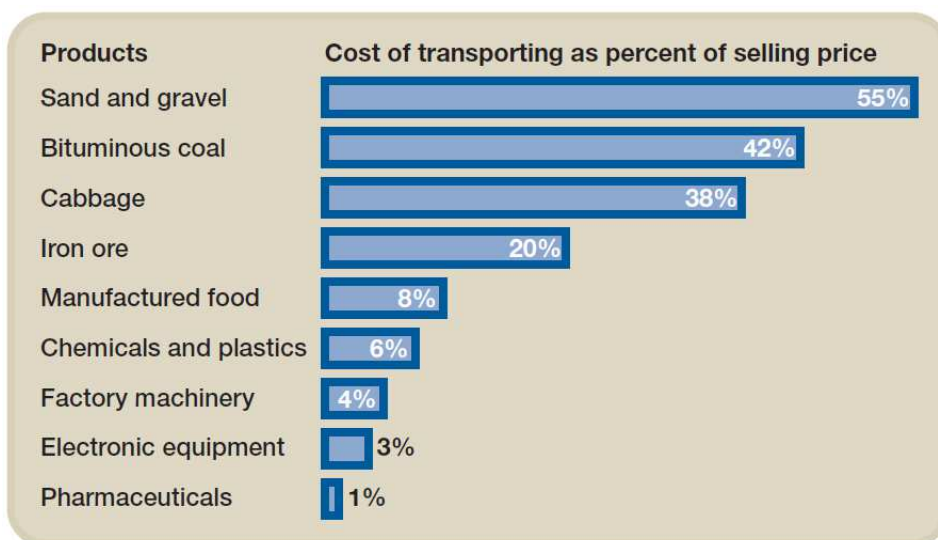
## Transport

- Tradiční – motorová, nebo bezmotorová manipulační technika, nízkozdvížné, nebo vysokozdvížné vozíky, retraky, systémy VNA. Zboží je manipulováno vidlicovými vozíky většinou na paletách. Vozík je obsluhován lidskou silou.
- Dopravníky – zboží je manipulováno v přepravkách, nebo na paletách pomocí automatizovaných dopravníků. Úroveň automatizace se může lišit od běžného běžícího pásu až po plně automatizovanou linku, kde pro přípravu, přepravu a zabalení přepravní jednotky není potřeba lidského zásahu.
- Robotické – tzv. AGV (automated guided vehicle, neboli automaticky řízené vozidlo). Robotické vozíky postavené na platformě konvenčních nízko, nebo vysokozdvížných vozíků, které pro navigaci využívají indukční vedení, laser, nebo kamery.

## Doprava

Doprava zajišťuje přemístění zboží z místa výroby do místa spotřeby a tím přispívá ke zvýšení přidané hodnoty, tzv. přínos místa a času (Lambert, Stock, Elram, 2000). Pokud je podnik schopen zboží dodat nepoškozené a včas, zvyšuje úroveň zákaznického servisu. Přepravní náklady tvoří zpravidla největší část

logistických nákladů, někdy mají i významný podíl na prodejní ceně (uhlí, písek). S tímto podílem roste i důraz na sledování nákladů. Podíl transportních nákladů na ceně výsledného produktu zobrazuje Obr. 2:



Zdroj: Perreault–McCarthy, 2002, str. 341

**Obr. 2 Podíl nákladů na dopravu na celkové ceně produktů**

Výběr typu dopravy musí vycházet z marketingové strategie podniku, závisí na typu produktu, možnostech a očekávání trhu a plánované úrovni zákaznických služeb. Podniky musí při výběru brát v úvahu tyto faktory: hustota, skladovatelnost a manipulovatelnost výrobků, finanční hodnota a ručení, míra konkurence a pružnost v dopravním odvětví, rozmístění a regulace trhů, regionalista a rovnováha dopravních toků na trhu, sezónnost, očekávaná spolehlivost a doba přepravy, nebo ztráty a poškození. Výsledné řešení nemusí být nutně nejméně nákladné.

Dopravní služby se člení podle typu (osobní, nákladní, ostatní) a druhu (letecká, železniční, silniční, vodní (vnitrozemská a námořní) a potrubní). Výhody a nevýhody jednotlivých druhů jsou popsány na Obr. 3:

Transporting Features						
Mode	Cost	Delivery speed	Number of locations served	Ability to handle a variety of goods	Frequency of scheduled shipments	Dependability in meeting schedules
Truck	High	Fast	Very extensive	High	High	High
Rail	Medium	Average	Extensive	High	Low	Medium
Water	Very low	Very slow	Limited	Very high	Very low	Medium
Air	Very high	Very fast	Extensive	Limited	High	High
Pipeline	Low	Slow	Very limited	Very limited	Medium	High

Zdroj: Perreault–McCarthy, 2002, str. 342

### **Obr. 3 Výhody a omezení jednotlivých typů dopravy**

Vývoj využívání jednotlivých druhů přeprav v ČR zobrazuje Tabulka 2:

**Tabulka 2 Využití typů přeprav v ČR od roku 2003**

		2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
železniční	mil. tkm	15 862	15 092	14 866	15 779	16 304	15 437	12 791	13 770	14 316	14 266	13 965	14 575
Silniční	mil. tkm	46 564	46 010	43 447	50 369	48 141	50 877	44 955	51 832	54 830	51 228	54 893	54 092
vnitrozemská vodní	mil. tkm	509	409	781	818	898	863	641	679	695	669	693	656
Letecká	mil. tkm	42	46	45	47	41	37	29	22	22	17	24	35
potrubní přeprava ropy	mil. tkm	1820	1 902	2 259	2 291	2 079	2 315	2 156	2 191	1 954	1 907	1 933	2 063

Zdroj: Český Statistický Úřad

Tyto typy přeprav lze vzájemně kombinovat, stejně jako transport realizován vlastními silami podniku, nebo za pomoci třetích stran. Jako Třetí stranu lze brát Dopravní zprostředkovatele, Zasílatele, Asociace přepravců, nebo Balíkové přepravce.

### **3 Metody trvalého zlepšování**

Jednou z podmínek udržitelnosti prvenství v nákladech a odlišnosti je neustálé inovování nejen technologií a systémů, ale zejména procesů a praktik. V průběhu 20. století vzniklo několik univerzálně použitelných metod pro zlepšení výkonu podnikových činností prostřednictvím neustálého zlepšování procesů a systematicky plánovaných organizačních změn. Tyto metody jsou založeny na mnohaleté praxe nejúspěšnějších převážně výrobních společností druhé poloviny 20. Století.

#### **3.1 Přehled základních metod zlepšování**

##### **Six Sigma**

Six sigma je strukturovaný proces, jehož cílem je snížení všech zdrojů odchylek jak při výrobě, tak v procesech podniků s cílem zvýšit kvalitu, naplnit očekávání zákazníka a zvýšení výkonu podniku. Tato metoda vznikla v 80. letech minulého století ve společnosti Motorola a dále byla rozpracována ve společnostech Honeywell a General Electric. Na technické úrovni, Six Sigma představuje aplikaci teorie pravděpodobnosti a snižování směrodatných odchylek na kontrolu a řízení kvality procesů a odstraňování defektů (Bozdogan, 2010).

##### **TQM – Total Quality Management**

TQM je komplexní metoda, která klade důraz na řízení kvality ve všech oblastech fungování podniku. Zahrnuje sadu pravidel, postupů, metod a technik pro zlepšení kvality a zajištění spokojenosti zákazníků. Tato metoda začala vznikat ve 40. letech 20. Století v Japonsku.

##### **TOC - Theory of Constraints**

Theory of Constrains neboli Teorie omezení – tato teorie vznikla v 80. letech 20 století. Zaměřuje se na hledání nejužšího místa podniku, systému, nebo procesu, jakožto místa, které omezuje výkon podniku. Jeho nalezení a eliminace napomáhá ke zvýšení finančního výkonu podniku.

##### **BPR – Business Process Reengineering**

Tato metoda vznikla v 90. letech 20. století a snaží se o radikální přehodnocení a redesign podnikových obchodních procesů k dosažení dramatického zlepšení výkonu, zvýšení spokojenost zákazníků a dosažení větší účinnosti a flexibility v nově vznikajícím tržním prostředí. Tato metoda však brzy selhala, protože jí zaměstnanci podniků, které se jí pokusili implementovat, vnímali jako hrozbu.

### **TPS – Toyota Production System**

Tato metoda byla vyvinuta společností Toyota v Japonsku v druhé polovině 20. Století a je založena na kooperaci výroby a logistiky automobilového výrobce, včetně jeho interakce s dodavateli a zákazníky. Metoda je založena na odstraňování plýtvání, výpadků a přetížení ze všech procesů podniku. Na základě této metody začaly další podniky vyvíjet své vlastní unikátní metody (např. Nissan Production Way - NPW, nebo Production of Daikin System- PDS). S postupným vývojem této metody, došlo k jejímu přejmenování na Lean Production System (popř. Lean Manufacturing, čí Lean Enterprise System).

### **3.2 Lean Production System jako konkurenční výhoda**

Společnost Toyota se po 2. světové válce potýkala s problémy rozvojového trhu, japonské hospodářství bylo podlomeno válkou, síť dodavatelů prakticky neexistovala a odběratelé neměli dostatek prostředků. Vedle těchto komplikací musela čelit i silné konkurenci ze strany amerických výrobců, kteří navíc těžili z úspor z rozsahu. Japonský trh byl naopak malý a různorodý. Tyto okolnosti donutili společnost Toyota stát se pružnější a zkrátit dobu výroby což vedlo ke zvýšení jakosti, zlepšení schopnosti reagovat na požadavky zákazníků, zvýšení produktivity a zvýšení využitelnosti zařízení a prostoru (Liker, 2004). Díky aplikaci metod štíhlé výroby se z Toyoty stala jednou z největších a nejziskovějších automobilek na světě.

Metoda TPS byla v podstatě postavena na zkracování výrobního toku a odstraňování ztrát (plýtvání) a procesů bez přidané hodnoty. V této souvislosti bylo definováno 7 druhů plýtvání, tzv. 7 deadly wastes (Imai, 2008).

#### **7 deadly wastes:**

- Nadprodukce - výroba nad rámec požadavků zákazníků, často bývá označována jako „primární zdroj plýtvání (primary waste), protože způsobuje,

nebo skrývá ostatní druhy plýtvání. „Nadprodukce znamená více, dříve a rychleji, než je požadováno následujícím procesem“ (Rother, 1999, str. 52).

- Nadměrné zásoby - skladování materiálu, který není potřebný pro výrobu či prodej.
- Opravy a zmetky - výroba vadných dílů nebo špatně provedené procesy, opravy, předělovky a náhradní výroba.
- Nadměrný pohyb – zbytečný, nebo neergonomický pohyb pracovníků, který musí vykonávat při práci.
- Nadměrné či nepřesné zpracování - provádění činností, které nejsou potřeba.
- Čekání - čekání na další zpracování nebo schválení.
- Nadměrná doprava - přeprava materiálů nebo informací z místa na místo bez přidané hodnoty.

#### **14 zásad společnosti Toyota**

Společnost Toyota založila metodu TPS jednak na technikách a nástrojích zlepšování kvality jako Kaizen, One piece flow, Jidoka, Heijunka, tak i na hlubší podnikové filozofii, zakládající se na tom, jak společnost rozumí svým pracovníkům a jejich motivačním faktorům.

Tyto nástroje a filosofie se dají rozdělit do 14 zásad ve 4 základních oddílech:

##### **I. Dlouhodobá filosofie**

- 1) manažerská rozhodnutí založená na dlouhodobé filozofii, nikoliv s vidinou krátkodobého finančního prospěchu,

##### **II. Správné procesy**

- 2) metoda nepřetržitého toku, který pomáhá odhalit problémy (One piece flow),
- 3) systém tahu (Pull systém),
- 4) vyrovnané pracovní zatížení (Heijunka),
- 5) okamžité řešení problému v místě jeho vzniku (Jidoku),



- 6) standardizované úkoly a procesy (5S),
- 7) systém vizuální kontroly (Gembutsu),
- 8) použití pouze důkladně prověřených technologií,

### III. Lidé a partneři

- 9) vychovávání vůdčích osobností,
- 10) vytváření silné a stabilní firemní kultury,
- 11) podpora ke zlepšení partnerů a dodavatelů,

### IV. Řešení problémů

- 12) důkladné poznání situace na pracovišti (Genchi genbutsu),
- 13) rychlá implementace rozhodnutí založených na základě široké shody,
- 14) učící se organizace a neustálé zlepšování (Kaizen).

## **Value stream mapping**

Metoda Lean Production System je založena na rozpoznání a eliminaci procesů, které nepřinášejí zákazníkům žádnou přidanou hodnotu, např. přemísťování materiálu, seřizování strojů, čekání, opravy, nebo kontrola. Procesy bez přidané hodnoty mohou tvořit 80-90% všech podnikových procesů.

Pro rozpoznání těchto procesů slouží nástroj Value Stream Mapping (VSM) neboli sledování hodnotových toků. Jedná se o vizualizaci pracovních procesů od místa vstupu do podniku např. ve formě suroviny až k zákazníkovi, která napomáhá identifikovat, demonstrovat a snížit plýtvání v procesech.

VSM nesleduje pouze jednotlivé procesy, ale toky materiálů a informací a jejich vzájemné spojitosti napříč všemi procesy podniku a odhaluje nejen plýtvání, ale i jejich zdroje (Rother 1999).

Metoda spočívá ve 4 krocích (Rother 1999):

1. Definování tzv. „Produktové rodiny“, tzn. skupiny produktů, které prochází podobnými procesy:
2. Popsání stávajícího stavu procesu:

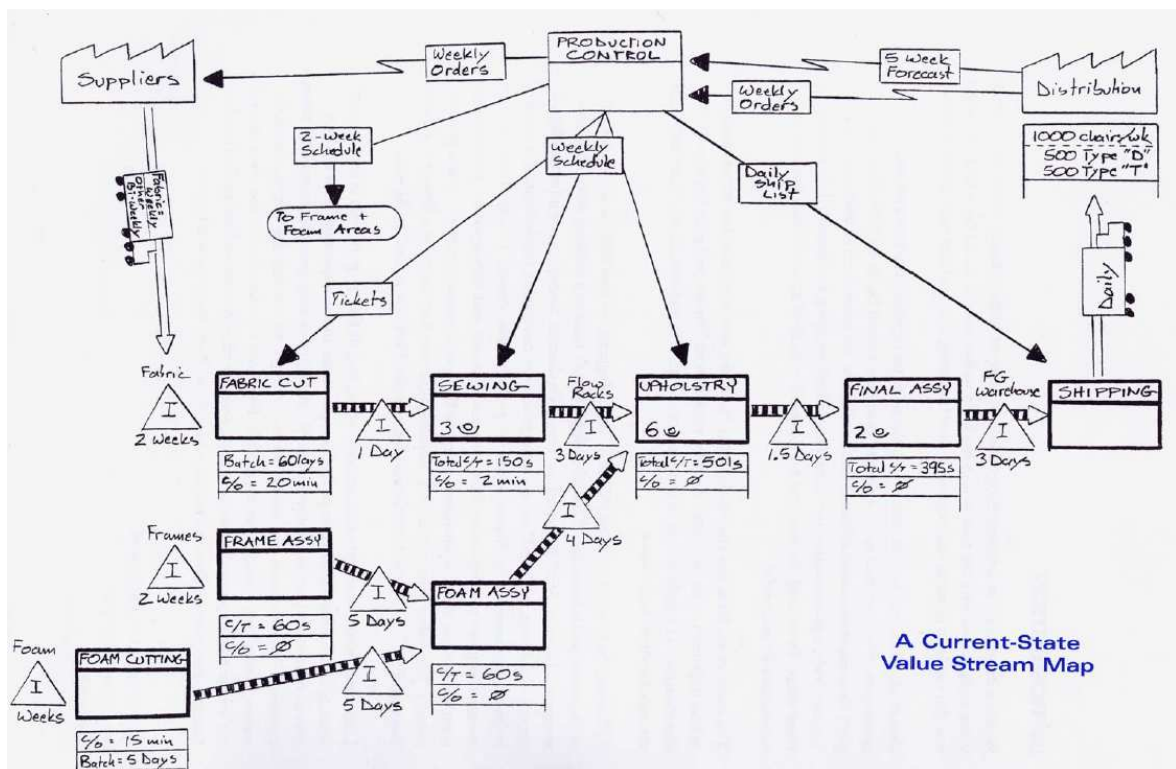
- a. sledování fyzického toku materiálu a informací (bez sběru dat),
  - b. opětovné sledování toku materiálu a informací (se sběrem dat),
  - c. zakreslení tzv. Mapy stávajícího stavu (Current State Map),
  - d. identifikace příležitostí k odstranění plýtvání a vytvoření toku,
3. Návrhu nového optimálního procesu:
- a. zakreslení tzv. Mapy budoucího stavu (Future State Map),
  - b. vypracování plánu implementace.
4. Realizace:
- a. samotná implementace,
  - b. vypracování posouzení/revize implementace (Value Stream Review),
  - c. opakování celého procesu.

K zakreslení stávajícího a optimálního procesu je použito speciálních schémat, ikon, tzv. data a proces boxů, do kterých se dále zaznamenávají procesní časy jednotlivých procesů, vč. času přidané hodnoty, počtů zaměstnanců, nebo stav zásob. Typickými hodnotami zaznamenávanými do těchto schémat jsou:

- požadavek zákazníka (Demand) – denní počet jednotek materiálu, které zákazník požaduje,
- dostupná provozní doba (Available work time) – naplánovaná pracovní doba bez přestávek a výpadků,
- zásoby v procesu (WIP – Waiting in proces) – zásoby, se kterými se pracuje, nebo čekají na zpracování,
- hotové výrobky (Finished Goods-F/G) – zásoby hotových výrobků na skladě, čekajících na expedici k zákazníkům,
- doba cyklu (Cycle Time-C/T) – čas výroby jednoho výrobku v rámci jednoho procesu,
- procento propustnosti, nebo zmetkovosti (Throughput Yield, Scrap Yield) – podíl počtu výrobků které do procesu vstupují a vystupují,
- počet pracovníků – potřebných pro obsluhu procesu,

- doba provozuschopnosti (Uptime) – podíl času, kdy je zařízení, nebo proces v provozu a provozní doby k dispozici,
- velikost dávky (Batch size) – počet výrobků vyrobených v jedné dávce,
- doby přestavby (Change over time) – čas na úpravu zařízení, nebo procesu mezi výrobou dvou rozdílných výrobků,
- frekvence výroby (EPE – Every Part Every ...) – jak často je produkt vyráběn, (např. každé 2 týdny = EPE = 10 pracovních dní),
- doba taktu (Takt Time) – čas, za jaký očekává zákazník další výrobek,
- obrátka zásob (Inventory) – počet výrobků na skladě a jejich denní poptávky,
- celková doba realizace (lead time) – čas, po který výrobek prochází všemi procesy výroby.

doba zpracování neboli tvorby přidané hodnoty (processing time) – čas, po který je výrobek vyráběn.



Zdroj: Rother, 1999, str. 5

**Obr. 4 Příklad zakreslení mapy stávajícího stavu**

## **4 Analýza logistických procesů distribučního centra společnosti Office Depot s.r.o.**

### **4.1 Office Depot celosvětově**

Společnost Office Depot, Inc. je známá jako jeden z celosvětových leaderů v oblasti prodeje kancelářských potřeb. Její portfolio zahrnuje vedle tradičních kancelářských potřeb i kancelářskou techniku, počítače, software, nábytek, nebo občerstvení. Vedle těchto tradičních produktů poskytuje i řadu služeb jako např. tiskařské a produkční služby, kopírování, nebo mailingové služby. Mezi zákazníky Office Depot patří jak jednotlivci, tak i malé podniky (small office/home offices - SOHO), jakožto i střední podniky a nadnárodní korporace. Office Depot podniká v 57 zemích světa prostřednictvím sítě vlastních poboček, nebo jako franšíza, joint ventures, prostřednictvím licence, či aliančních partnerů. Office Depot prodává svoje produkty a služby prostřednictvím řady distribučních kanálů včetně více než 2.000 retailových prodejen, e-commerce platformy, direkt marketingu, B2B contract sales, nebo telemarketingu. Společnost zaměstnává zhruba 56.000 zaměstnanců a její roční tržby dosahují výše 16 miliard USD. Společnost byla založena v roce 1986 a sídlí v Boca Raton, Florida, USA.

Office Depot, Inc. je rozdělena na 3 divize:

- North American Retail – retailová síť pro segment B2C v USA a Portoriku,
- North American Business Solutions – B2B platforma pro USA, Kanadu a Portoriko,
- Office Depot International – divize zásobující ostatní kontinenty napříč všemi distribučními kanály.

Office Depot stejně jako podobní retaileři ve své marketingové strategii úspěšně aplikuje tzv. mass-merchandisers' approach, neboli Prvenství v nákladech plynoucí z úspor z rozsahu, neboť nakupuje zboží ve velkých objemech převážně přímo od výrobců a díky svojí velikosti v podstatě odstranila ve svém distribučním mixu velkoobchody. Zároveň oslovuje velké množství zákazníků se širokým sortimentem a nízkými cenami. „Tyto obchody se nazývají „category killers“ protože je pro méně specializované konkurenty obtížné konkurovat“ (Perreault, McCarthy, 2002, str. 365).



Zdroj: Perreault–McCarthy, 2002, str. 362

#### ***Obr. 5 Prodejna Office Depot Inc***

Office Depot provozuje 91 vysoce automatizovaných distribučních center přímo v USA a dalších 46 ve zbytku světa, z toho 15 v Evropě. Fyzickou distribuci produktů ke koncovým zákazníkům zajišťuje buď vlastní dopravou, nebo využívá síťových přepravců.

V oblasti prodeje kancelářských potřeb zaujímali řadu let pozici top 3 dodavatelů společnosti: Staples, Office Depot a Office Max. Pod tíhou nové konkurence jednak ze strany e-commerce projektů, zejména pak společnosti Amazon, tak i ze strany tradičních retailových prodejců jako společností Wall-Mart, Costso nebo Target, začalo v oblasti prodeje kancelářských potřeb docházet k velkým fúzím. V roce 2013 došlo ke spojení společností Office Depot a Office Max a v únoru roku 2015 bylo oznámeno sloučení společností Staples a Office Depot.

## **4.2 Office Depot v ČR**

Office Depot s.r.o. (dále jen Office Depot) vstoupila v ČR na trh v roce 2006 akvizicí jedné z největších společností v oblasti prodeje kancelářských potřeb ve střední Evropě, společnosti Papirius, s.r.o., která na lokálním trhu působila od roku 1993. Tato společnost se již od samého počátku svého podnikání soustřeďovala výhradně na segment B2B.

Společnost Papirius vyrostla organickým růstem až k ročnímu obratu přes 1 miliardu Kč, vedle pobočky v ČR založila dceřiné společnosti na Slovensku a v

Maďarsku, akvírovala konkurenční společnost KH Soft, s.r.o. a litevskou společnost Mabivil. Založení pobočky v Rusku skončilo neúspěšně. V roce 2007 expandovala společnost Office Depot do Polska. Sídlo společnosti pro ČR a země CEE je Hostivice.

Sortiment společnosti zahrnuje vedle tradičních kancelářských potřeb i kancelářskou techniku, nábytek, drogerii, občerstvení, výrobu merkantilních tiskovin, ochranné a pracovní prostředky, IT služby, nebo služby spojené s digitální správou dat.

Jako prodejní kanály používá Office Depot:

- přímý prodej pro střední, velké firmy a mezinárodní společnosti,
- telesales marketing pro menší firmy,
- direct marketing pro malé firmy a živnostníky,
- retailové prodejny pro B2C zákazníky (pouze v Maďarsku).

Office Depot s.r.o. provozuje vlastní distribuční centrum v Hostivici, odkud distribuuje zboží do všech zemí regionu CEE. Pro distribuci zboží k zákazníkům používá Office Depot většinou vlastní dopravu, ve výjimečných případech využívá služby síťových přepravců (např. Top Trans).

V roce 2008 opustila společnost Office Depot trh v Litvě a v roce 2013 trhy v Polsku a Maďarsku a nadále pokračuje v podnikání pouze v ČR a na Slovensku.

Společnost Office Depot s.r.o. měla v roce 2014 338 zaměstnanců a roční tržby ve výši 1.266.848 tis. Kč. (Výroční zpráva 2014 [online])

### **4.3 Konkurenční výhody Office Depot s.r.o.**

Společnost Office Depot lze zařadit mezi podniky, které úspěšně aplikují kombinaci strategií Diferenciace a Prvenství v nákladech. Společnost sama připisuje svoje úspěchy těmto faktorům: "Schopnost dokonale přizpůsobit nabídku individuálním potřebám zákazníků bez ohledu na teritorium či velikost firmy, kompetence a zodpovědnost všech zaměstnanců společnosti, všudypřítomná orientace na potřeby zákazníků, kontinuální sledování a poznávání skutečných potřeb zákazníků na trhu a maximální pružnost i rychlost při vyřizování objednávek i dodávce služeb." ([www.procofficedepot.cz](http://www.procofficedepot.cz), 2015)

Kombinaci strategií se daří zachovat díky standardizaci podnikových procesů, redukci zejména provozních nákladů, které nesouvisí s diferenciací a neustálému inovování produktů, služeb a procesů. Konkurenti zároveň netěží z prvenství nákladech, ani se nijak výrazně neodlišují a nenabízí svým zákazníkům žádnou významnou přidanou hodnotu.

### **Diferenciace**

V oblasti diferenciaci vsadila společnost Office Depot jednoznačně na kvalitu služeb. Již více než deset let nabízí svým zákazníkům garanci Zítřa nebo zdarma®, která spočívá v garantovaném dodání objednaných produktů do 24 hodin od objednání na území České republiky a Slovenska. V případě nedodání zboží jej zákazník obdrží při první příležitosti zcela zdarma. Díky tomuto konceptu, který klade výjimečný důraz na kvalitu zákaznických služeb, se dokázala společnost Office Depot exklusivně vymezit vůči svým tradičním konkurentům. Zavedení této garance předcházelo několikaleté cílené zvyšování kvality napříč dodavatelským řetězcem a ukazatel kvality OTAC (On Time Accurate and Complete, neboli dodáno včas, správně, kompletně a nepoškozeno) je jedním z klíčových ukazatelů společnosti. „Jedná se o procentní vyjádření, kolik objednávek bylo pokryto kompletně a zároveň zákazník nereklamoval poškozené zboží či jinou chybu dodávky.“ (<http://procofficedepot.cz/jak-nakupovat/zitra-nebo-zdarma/90-nase-reseni/119-kvalita>). I přes důraz na kvalitu všech procesů a služeb nedosahuje hodnota OTAC 100% a každý měsíc je několik zásilek odesláno zákazníkům zdarma. Náklady vzniklé díky nedostatečné kvalitě, jakožto i náklady na zvýšení a udržení kvality jsou náklady na Diferenciaci.

### **Prvenství v nákladech**

Společnost Office Depot s.r.o. těží díky svému postavení globálního hráče z významných úspor z rozsahu. Díky centralizovanému nákupu je schopna získat výhodné podmínky od svých dodavatelů. Zároveň při svém podnikání využívává napříč celou organizací moderní technologie, které jí pomáhají snižovat náklady. Mezi tyto technologie patří např. moderní eshop, nově vybavené call centrum, využívání technologie EDI, CRM, nástroj pro řízení skladové zásoby, efektivní rozvoz, nebo rychlé, efektivní a kvalitní vyskladnění zboží.

## **Rizika kombinace strategií**

Ačkoliv Office Depot nabízí svým zákazníkům řadu atraktivních služeb, potýká se s tlakem zákazníků a konkurence na snížení cen. Trh kancelářských potřeb je vysoce konkurenční, zákazníci nestálí a permanentně hrozí cenová válka, která by pro Office Depot znamenala významné problémy. Rizikem v případě diferenciacce může být fakt, že řada zákazníků nemusí vnímat přidanou hodnotu garance Zítřa nebo Zdarma<sup>®</sup> a raději volí nižší kvalitu i cenu.

### **4.4 Logistika Office Depot s.r.o.**

Díky garanci Zítřa nebo zdarma<sup>®</sup>, jsou na dodavatelský řetězec kladeny vysoké nároky. Veškerý standardní sortiment musí být v adekvátním počtu skladem, veškeré objednávky musí být v extrémně krátkém čase bezchybně připraveny a následující pracovní den od podání zákazníkům po celé ČR a Slovensku nepoškozené a včas doručeny. Office Depot používá napříč dodavatelským řetězcem řadu technologií, systémů, procesů a praktik, které pomáhají zvyšovat kvalitu služby a tím i přidanou hodnotu, při zachování přiměřených nákladů.

### **Řízení zásob**

Hodnota skladové zásoby Office Depot dlouhodobě konstantně kolísá kolem 100 mil Kč (resp. 92,6 mil Kč 2012, 104,9 mil Kč 2013, 100,4 mil Kč 2014), obrátka zásob dosahuje hodnoty 12,99 (resp. 14,63 – 2012, 11,75 – 2013, 12,6 – 2014), z toho vyplývá, že průměrná doba skladování produktů ode dne naskladnění do dne prodeje je 28 kalendářních dní. (Výroční zpráva 2012, 2013, 2014 [online])

Klíčový sortiment výrobků skladem čítá cca 13.000 položek, od cca 500 různých dodavatelů. Skladová zásoba je řízena teamem 6 pracovníků. Pro efektivní řízení skladové zásoby začala společnost Office Depot používat v roce 2014 aplikaci PRIME One od společnosti DEMAND SOFT, která byla implementována v rámci celého dodavatelského řetězce v Evropě. Tato aplikace slouží pro tvorbu analýzy, simulace a prognózy skladové zásoby a automatizaci objednávkového procesu.

### **Doprava**

Pro distribuci produktů k zákazníkům využívá Office Depot v ČR a SR síť 10 překladišť (cross docků), kam je zboží převáženo z Distribučního Centra během nočních hodin. Tato doprava je zajištěna externí společností. Konečná distribuce



produktů z překladišť k zákazníkům je většinou zajištěna prostřednictvím vlastního teamu řidičů (v ČR. Cca 50), v případě výkyvů v poptávce zákazníků jsou využívány i externí přepravní společnosti (v ČR společnost TOPTRANS). Pro plánování přeprav je již několik používána aplikace Roadnet Transportation Suite, která je integrována s dalšími firemními systémy. Tato aplikace slouží pro dynamickou tvorbu tras, automatickému přiřazování objednávek jednotlivým automobilům a efektivní řízení vytížení jednotlivých vozidel. Role obsluhy tohoto systému je pouze ve vizuální kontrole a případné manuální korekci. Po zavedení tohoto systému dosáhla společnost Office Depot úspor cca 20% přepravních nákladů, které planuli zejména z redukce vozového parku a počtu ujetých kilometrů.

### **Distribuční Centrum**

Distribuční centrum společnosti Office Depot s.r.o. bylo postaveno v roce 2007 v Hostivici u Prahy, okres Praha Západ. Tato lokalita byla zvolena s ohledem na možnou budoucí expanzi do Německa a Rakouska, ke které však nikdy nedošlo. Z tohoto Distribučního centra jsou nebo byly zásobeny trhy České republiky, Slovenska, Polska a Maďarska v režimu dodání 24 hodin od objednání (resp. 48 hodin od objednání v některých částech Polska a Maďarska) a dále odtud byly zásobeny pobočka partnerů Office Depot v Litvě, Srbsku a Chorvatsku.

V Distribučním centru je skladováno cca 12.000 položek, má rozlohu 10.000 m<sup>2</sup>, s možností rozšíření na 18.000 m<sup>2</sup> a je dispozičně rozděleno do 4 skladových hal:

- Hala 1 – zde se nachází 3 patrová mezaninová vestavba, a zboží je zde skladováno v ručních policových a spádových regálech. Všemi patry vestavby probíhá automatizovaný válečkový dopravník, který ústí do haly č. 3.
- Hala 2 a 3 – je vybavena paletovými regály. Halou 3 probíhá pásový dopravník, který je propojen s dopravníkem z haly 1 a ústí do automatické balíkové třídící stanice.
- Hala 4 – zde je zboží skladováno bez regálů ve stozích (tzv. bulk). Jedná se o skladiště nejobemnějších položek.

Denně je z Distribučního centra vyexpedováno 2.000-2.500 objednávek což obnáší 10.000 balíků, nicméně stávající kapacita centra bez dalších dodatečných

úprav je až 6.000 objednávek. Průměrná objednávka obsahuje 7 položek v 5 balících. Příjem objednávek zákazníků probíhá od 7:00 do 18:00, všechny jsou následující pracovní den doručeny.

V Distribučním centru pracuje 65-90 pracovníků, ve 2 směnách: Příjem zboží, neboli Inbound (6:00 – 16:00), Expedice, neboli Outbound (14:15 – 22:45). K manipulaci je použito jednak elektrických vysokozdvížných a nízkozdvížných vozíků a paletových vozíků pro manipulaci s paletami, tak automatického dopravníku, který slouží pro efektivní manipulaci s kartonovými krabicemi.

Distribuční centrum je z pohledu distribuce rozděleno do několika částí, ze kterých je zboží expedováno paralelně:

1. Zóna pro expedici drobného jednokusového zboží – tato zóna se nachází v hale č. 1, tedy v mezaninové vestavbě. Zboží je zde expedováno v kartonových krabicích pomocí automatického dopravníku, který probíhá všemi patry vestavby. Příprava zboží se provádí do 4 typů velikostí krabic, tato velikost je určena podnikovým systémem, který před samotným vyskladněním zboží kalkuluje naplněnost krabic (tzv. cubing) a určuje optimální rozměr krabice. Systém řízení dopravníku je propojen s podnikovým ERP. Dopravník obsahuje 25 stanic (zastávek), kam jsou jednotlivé krabice automaticky zasílány. Pro efektivní tok přepravek je zboží v rámci jednotlivých pater umístěno dle jeho obrátkovosti:

- a. přízemí – 900 položek, 60% veškerých operací, zboží skladováno v ručních a paletových spádových regálech,
- b. 1. patro - 1.500 položek, 30% veškerých operací, zboží skladováno v ručních spádových regálech,
- c. 2. patro – 6.000 položek, 10% všech operací, zboží skladováno v policových regálech.

Poté, co jsou všechny položky připraveny, je krabice automaticky uzavřena, je na ní aplikována etiketa (tzv. shipping label) obsahující veškeré potřebné informace pro další distribuci a krabice je odeslána na třídící stanici. Denně je tímto způsobem vyexpedováno cca 10.000 položek ve 2.000 balících.

2. Zóna pro celopaletovou, nebo celobalíkovou expedici zboží – z této zóny se expeduje objemné zboží, nebo drobnější zboží zabalené po větších počtech v

originálním balení dodavatele (tzv. master carton). V této zóně se zboží vyskladňuje pomocí metody „pick to label“, kdy systém generuje ke každému balíku unikátní etiketu, která obsahuje informace o výrobku, informace pro skladového operátora i informace pro doručení. Tyto etikety jsou generovány v dávkách dle nashromážděných objednávek v systému, a jednotlivých doručovacích destinací a jsou systémem řazeny tak, aby operátor při jejich přípravě absolvoval co nejkratší vzdálenost. Tato zóna se nachází v halách 2, 3 a 4 a dále se dělí dle druhu expedice do těchto sekcí:

a. Vysokoobrátkové dopravníkovatelné zboží – tato sekce se nachází v hale 3, vyskladňovací pozice jednotlivých položek jsou rozmístěny ve spodních patrech paletových regálů přímo u pásového dopravníku. Jednotlivé položky (balíky) jsou při vyskladnění opatřeny etiketou a odloženy na pásový dopravník, který je přepravuje na balíkovou třídičku. Vyskladňovací proces v této sekci je velmi efektivní díky tomu, že je eliminován zbytečný pohyb operátorů a pro další transport zboží je použito dopravníku.

b. Vysokoobrátkové nedopravníkovatelné zboží – tato sekce se nachází v hale 2, vyskladňovací pozice jednotlivých položek jsou rozmístěny ve spodních patrech paletových regálů. Jednotlivé položky (balíky) jsou při vyskladnění opatřeny etiketou a odloženy na paletu na paletovém vozíku. Při vyskladnění je provedena kontrola správnosti načtením čárového kódu z výrobku a jeho verifikace s čárovým kódem aplikované etikety. Vyskladňovací proces v této sekci je méně efektivní, protože operátor při vyskladnění zboží absolvuje delší přepravní trasy, a v případě, že se na paletu nevejde další zboží, musí být proces vyskladnění přerušeno, paleta odvezena na tzv., konsolidační stanici a až poté se lze vrátit zpět do této sekce a v přípravě zboží pokračovat.

c. Nízkoobrátkové zboží - – tato sekce se nachází v halách 2 a 3, vyskladňovací pozice jednotlivých položek jsou vzhledem k jejich nízké obrátkovosti rozmístěny ve vrchních patrech paletových regálů, které nejsou z pohledu expedice zboží tolik atraktivní. Vyskladnění z těchto pozic probíhá obdobně jako u sekce Vysokoobrátkového nedopravníkovatelného zboží, pro manipulaci se však nepoužívá paletový vozík ale speciální

vysokozdvížený vozík, který zvedá plošinu s paletou i obsluhou do vyšších pater paletových regálů, odkud je zboží vyskladněno. Poté, co je dávka etiket zpracována, nebo paleta se zbožím již plná, je paleta odvezena na konsolidační stanici.

d. Vysokoobrátkové velkoobjemové zboží – tato sekce se nachází v hale 4 a je určena pro pouze několik objemově podobných položek, např. xerografický papír, nebo balená voda. Vyskladnění zboží probíhá rovněž podobně jako u sekce Vysokoobrátkového nedopravníkovatelného zboží, ale vzhledem k vysokým vyskladňovaným objemům a hmotnostem těchto položek jim byla vyhrazena tato sekce. Zboží se expeduje z bulk skladišť zbytek procesu je obdobný jako u předchozích sekcí. K manipulaci se vzhledem k vysoké hmotnosti palet používá nízkozdvížných motorových vozíků.

Poté co dojde k paralelnímu vyskladnění jednotlivých objednávek, probíhá třídění zboží a finální konsolidace. Tento proces je rozdělen do 2 částí:

1. Doprníkovatelné balíky – jak bylo zmíněno dopravníky ze zóny pro drobné zboží a vysokoobrátkové dopravníkovatelné zóny jsou v hale 3 spojeny a všechny balíky jsou odeslány na balíkovou třídičku. Zde dochází po načtení čárového kódu z balíku k automatickému třídění balíků na 10 různých ramen dopravníku. Z těchto ramen jsou balíky manuálně odebírány a ukládány na palety, dle cílové destinace. V jeden moment je zde tříděno zboží do 70 různých destinací. Poté, co jsou palety již plné, dochází ke kontrole správného uložení zboží na paletu prostřednictvím manuálního skenování čísel balíků a jejich porovnáním s číslem palety, na které jsou uloženy. Tyto palety jsou dále automaticky zabaleny a odvezeny do prostoru určeného pro nakládku palet v halách 1 a 4

2. Nedopravníkovatelné balíky – toto zboží je převáženo do prostoru konsolidační stanice, kde jsou balíky z jednotlivých dávek manuálně konsolidovány na palety dle cílových destinací. Zde je rovněž prováděna kontrola správného uložení na paletu pomocí skenování čárových kódů z balíků a palet, automatické balení a odvoz připravených palet do prostoru nakládky.



Zdroj: Interní materiály Office Depot

#### **Obr. 6 Třídící stanice**

Tyto palety jsou poté nakládány na příslušný automobil, který provádí přepravu z Distribučního centra do jednotlivých překladišť. Samotná konsolidace jednotlivých objednávek probíhá až při ranní nakládce/překládce do dodávek, kdy řidiči provádějící nakládku kompletují balíky z jednotlivých sekcí uložených na více paletách a ukládají je do dodávek už kompletní a dle sekvence rozvozu.

### **4.5 Návrh optimalizace procesu přípravy a expedice zboží pomocí metody Value stream mapping**

Pro aplikaci metody Value Stream Mapping byl pro potřeby této práce vybrán proces přípravy, balení a nakládky Vysokoobrátkového nedopravníkovatelného zboží, byť je vhodnější aplikovat tuto metodu na „door to door“ procesy, tedy pracovní procesy od místa vstupu do podniku až k zákazníkovi.

#### **Definování „Produktové rodiny“**

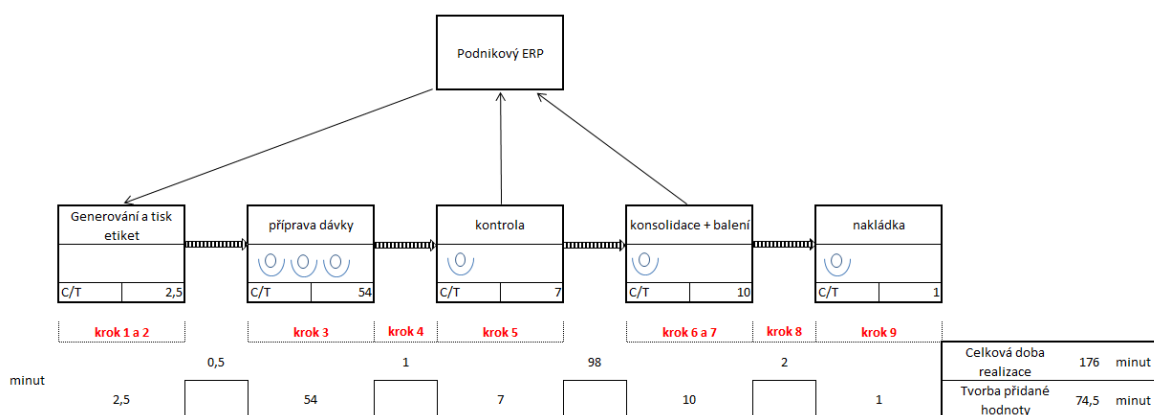
Jako produktová rodiny byly definovány veškeré produkty, které jsou expedovány ze sekce vysokoobrátkových nedopravníkovatelných produktů. Jedná se o 1.100 produktů, které byly odeslány v 12.600 objednávkách. Analyzována byla data z časovém období 30. 1. 2015 až 30. 2. 2015.

#### **Popsání stávajícího stavu procesu**

Expedice v této sekci se skládá z 9 kroků, znázorněných v Obr. 7:

1. Vygenerování a tisk dávky etiket pro přípravu zboží – Zboží do dávek je vybráno dle počtu balíků v systému určeného pro jednotlivá překladiště. Dávka tedy může obsahovat jak všechna překladiště, tak může být dedikována pouze pro jedno překladiště. Toto generování provádí seniorní operátor na základě zkušenosti. Čas cca 1-5 minut.
  2. Přenos dat do datového terminálu operátora – Tento přenos probíhá současně s generováním etiket. Jedná se o manuální proces, kdy senior operátor iniciuje systémový přenos dat. Čas 0,5 minuty
  3. Příprava dávky - průchod sekcí a postupný přesun zboží na paletu, značení etiketou, kontrolní skenování. Průměrná velikost dávky: 99 balíků, 1,07 m<sup>3</sup>, 365kg. Ze zkoumaných dat je zřejmé, že pouze cca 11% dávek mělo optimální objem, tj. 1,2-1,8m<sup>3</sup> (objem optimálně naložené Euro palety) 70% dávek bylo nevytížených (zbytečný přesun nedostatečně naložených palet) a 19% dávek bylo přetížených, tzn., že se operátor musel vracet ze sekce do kontrolní a konsolidační stanice, kde zanechal paletu se zbožím z rozpracované dávky a pokračoval zpět do sekce, aby dávku zakončil. Průměrný čas zpracování 1 dávky operátorem cca 54 minut, vzdálenost 250 metrů.
  4. Převoz palety na konsolidační stanici – opuštění vyskladňovací sekce a přesun zboží ke kontrole a konsolidaci: Čas cca 30-60 sekund, vzdálenost 50 metrů
  5. Kontrola zboží: manuální přenos dat z datových terminálů do systému a systémové porovnání správnosti připraveného zboží. V případě neshody opětovné vyskladnění správného produktu. Čas: 7 minut.
  6. Konsolidace produktů z více dávek na palety – čas 106 minut
  7. Balení palet – čas 2 minuty
  8. Převoz zabalených palet do prostoru určeného pro nakládku palet – čas 2 minuty, vzdálenost 50 metrů
  9. Nakládka a odjezd – nakládka připravených a zabalených palet do automobilů dopravců – čas 1 minuta, vzdálenost 30 metrů
- Celkový čas realizace dávky činí 176 minut, celkový čas tvorby přidané hodnoty činí 74,5 minut.

## Zakreslení tzv. Mapy stávajícího stavu (Current State Map)



Zdroj: Vlastní zpracování

**Obr. 7 Mapa stávajícího stavu proces přípravy, balení a nakládky Vysokoobrátkového nedopravníkovatelného zboží**

### Identifikace příležitostí k odstranění plýtvání a vytvoření toku

V rámci tohoto procesu byly jako procesy s přidanou hodnotou identifikovány: vyskladnění, zabalení a odeslání zboží. Z výše uvedeného popisu procesů a Mapy stávajícího stavu byly v rámci jedné dávky identifikovány tyto příležitosti:

- Nadprodukce - (zdroj ostatních druhů plýtvání). Jako nadprodukce lze chápat každou dávku s objemem nedosahujícím optimální využití objemu palet a každou dávku, kterou není možné zpracovat předchozím procesem bez čekání, tedy např. palety navezené a čekající na konsolidační stanici, nebo v prostoru určeného pro nakládku palet. Tyto nadprodukce pak způsobují následné další druhy plýtvání.
- Nadměrný pohyb – cca 7,5 minuty zbytečného pohybu pracovníků způsobeného přeskládáváním balíků na palety při konsolidaci palet. Tyto nadměrné pohyby generují ztrátu cca 1.400 Kč za 1 pracovní den.
- Čekání - cca 100 minut čekání materiálu. Při odstranění tohoto čekání, by bylo možné celý proces vyskladnění jedné dávky zrychlit, zpracovat více materiálu, posunout čas odjezdu nákladních aut a tím zvýšit dojezd a rádius dodávek v režimu 24H, nebo posunout čas provozu přijímání objednávek zákazníků.

- Nadměrná doprava – cca 5.150 metrů zbytečné manipulace zboží. Na tuto dopravu je alokován nízkozdvihový vozík na 8h směnu. Pronájem a provoz tohoto vozíku činí cca 1.250 Kč/ měsíc, tj. cca 120 Kč/pracovní den. Na obsluhu tohoto vozíku je přidělen pracovník na cca 1-2 hodiny denně.
- Opravy a zmetky - jejichž kontrola a náprava obnáší cca 7 minut/dávku, což činí cca 7,5 hodiny/pracovní den. Při průměrné ceně hodiny lidské práce cca 180 Kč/hodinu generují nadměrné chyby ztrátu cca 1.350 Kč/pracovní den.

### **Návrhu nového optimálního procesu**

V rámci optimálního návrhu byly z procesu přípravy produktů eliminovány činnosti bez přidané hodnoty. Tato eliminace se skládá z těchto částí:

- Procesní – úprava stávajícího ERP, buď úpravou stávajícího systému, nebo nástavbou a používání výpočtu cubingu pro návrh optimální dávky, která objemem vyskladněných položek naplní objem optimální přepravní jednotky (paleta, objem 1,2-1,8m<sup>3</sup>). Díky této úpravě by byl systém schopen automaticky generovat optimální dávky a odstranit přetížené, nebo nevytížené dávky, které je potřeba dále manuálně konsolidovat.
- Dispoziční – změnou dispozice pracoviště (přesunem balící stanice z haly 1 do haly 2) bude možné zkrátit transportní vzdálenost a odstranit zbytečné převozy palet. Zajištěním přistavení nákladních automobilů v době vyskladnění bude dále možné navážet zabalené palety za balící stanice přímo do prostor automobilů, bez zbytečného odkládání do prostoru nakládky.
- Technologická – nasazením online mobilních terminálů a mobilních tiskáren etiket by bylo možné odstranit jak generování a tisk etiket před procesem vyskladnění, tak i kontrolu po vyskladnění. Kontrola správnosti vyskladnění a tisk etiket by probíhal přímo při procesu vyskladnění. Vzhledem k očekávané finanční náročnosti a nevýznamné úspoře, je na zvážení, zda tuto část využít.

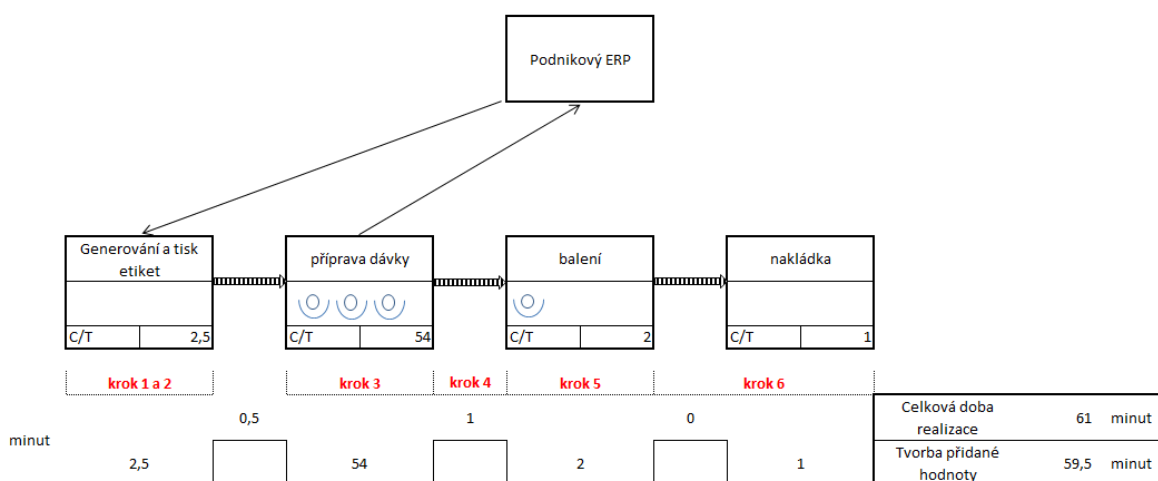
Při realizaci těchto změn bude nový proces vypadat následovně, viz Obr. 8:

1. . Vygenerování a tisk dávky etiket pro přípravu zboží, viz stávající. Čas cca 1-5 minut.
2. Přenos dat do datového terminálu operátora, viz stávající stav. Čas 0,5 minuty



3. Příprava dávky, viz stávající stav. Průměrný čas zpracování 1 dávky operátorem cca 54 minut, vzdálenost 250 metrů.
4. Převoz palety na balicí stanici – opuštění vyskladňovací sekce a přesun zboží na paletovou baličku: Čas cca 30-60 sekund, vzdálenost 20 metrů
5. Balení palet – čas 2 minuty
6. Převoz zabalených palet a nakládka – odvoz z paletové baličky přímo do nákladních automobilů – čas 1 minuta, vzdálenost 30 metrů

Celkový čas realizace dávky činí 61 minut, celkový čas tvorby přidané hodnoty činí 59,5 minut.



Zdroj: Vlastní zpracování

**Obr. 8 Mapa budoucího stavu proces přípravy, balení a nakládky Vysokoobrátkového nedopravníkovatelného zboží**

Porovnání stávajícího a budoucího stavu a úspora času zpracování dávky, je znázorněno v Tabulce č. 3:

**Tabulka 3 Porovnání stávajícího a budoucího stavu**

název procesu	původní stav	druh plýtvání	optimalizovaný stav
Generování a tisk etiket	2,5		2,5
přenos dat	0,5		0,5
příprava dávky	54		54
převoz dávky ke kontrole a konsolidaci	1		1
kontrola	7	opravy a zmetky	
čekání	98	čekání	
konsolidace a balení	10	nadměrný pohyb	2
převoz zabalených palet	2	nadměrná přeprava mezi halami 2 a 1	2
nakládka	1		1
<b>Celková doba realizace:</b>	<b>176</b>		<b>63</b>
<b>Redukce celkové doby realizace:</b>			<b>64%</b>

Zdroj: Vlastní zpracování

Díky těmto úpravám bude možné vyskladňovat optimální dávky produktů, které mohou být odváženy na balící stanici umístěné ve stejné hale, v které probíhá vyskladnění a dále po zabalení odváženy přímo do přistavených automobilů. V celém procesu, v kterém původně figurovalo 6 pracovníků (senior operátor, 3x operátor provádějící vyskladnění, operátor na konsolidační stanici a operátor provádějící nakládku), zůstanou nově pouze 4 pracovníci. V případě naprosté eliminace definovaných druhů plýtvání a realizace nového procesu, by bylo společnost schopna dosáhnout teoretických úspor až 730.000 Kč/ročně v závislosti na rozsahu realizovaných změn.

## Závěr

Cílem této práce bylo aplikovat metody štíhlé výroby, neboli Lean managementu v prostředí logistiky distribučního centra obchodní společnosti a dokázat, že lze použít jako nástroj pro dosažení konkurenční výhody. Této výhody lze docílit buď díky prvenství v nákladech, kdy mohou prvky Lean Managementu pomoci dosáhnout nižších nákladů, nebo prostřednictvím diferenciací, kdy jsou podniky schopny se odlišit od svých konkurentů a nabídnout zákazníkům přidanou hodnotu. Strategie prvenství v nákladech a diferenciací lze vzájemně kombinovat, podniky, které se rozhodly zvolit tuto strategii, však musí kontinuálně snižovat náklady nesouvisející s diferenciací a neustále inovovat svoje procesy a praktiky. Jednou z cest, jak dosáhnout těchto strategií může být aplikace tzv. metod trvalého zlepšování, např. Lean managementu. I když Lean management původně vznikl jako soubor metod pro výrobní podniky, lze jej úspěšně aplikovat do všech sfér podnikové praxe i mimo výrobu.

Jednou ze společností, které se rozhodly aplikovat obě výše zmíněné strategie (Prvenství v nákladech a Diferenciací) je společnost Office Depot s.r.o. Kombinace těchto strategií přináší této společnosti jak konkurenční výhody na trhu, tak i rizika. Použití strategií bylo popsáno na příkladech z logistiky podniku, kdy každý článek dodavatelského řetězce přispívá účinným a hospodárným způsobem k dosažení konkurenční výhody a cílů podniku.

Využitím prvků Lean managementu, konkrétně Value Stream Mapping, na procesu outbound distribučního centra společnosti Office Depot s.r.o., lze odstranit plýtvání až ve výši cca 730.000 Kč. Dosažení této úspory je pouze dílčím úspěchem na cestě k maximalizaci konkurenční výhody. Pouze díky kontinuální aplikaci vhodných metod napříč marketingovým mixem, mohou být naplněny Porterovy strategie Prvenství v nákladech a Diferenciací a tím zabezpečit dlouhodobější dosažení konkurenční výhody podniku.

## Seznam literatury

PORTER, M E. *Competitive Advantage. Creating and Sustaining Superior Performance.* WWth a New Introduction.1. vyd. New York: Free Press, 1998. 557 s. ISBN 0-684-84146-0.

KOTLER. P., KELLER. K. L. *Marketing management.* 12. Vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., 2007. 788 s. ISBN 80-247-1359-4.

LAMBERT, D., ELLRAM, L., STOCK, J. *Logistika. Příkladové studie, řízení zásob, přeprava a skladování, balení zboží.* 1. vyd. Praha: Computer Press, 2000. 589 s. ISBN 80-7226-221-1.

McCARTHY, E. J., PERREAUL, W. D., *Basic Marketing: A global managerial approach.* 14.vyd New York: The McGraw-Hill Companies, Inc; 2002. ISBN 0-07-240947-9

LIKER, J K. *Tak to dělá Toyota. 14 zásad řízení největšího světového výrobce.* 1. vyd. Praha: MANAGEMENT PRESS, 2007. 390 s. ISBN 978-80-7261-173-7.

ROTHER, M., SHOOK J., *Learning to see.* 1. Vyd. Brookline: The lean enterprise institute, 1999. ISBN 0-9667843-0-8

IMAI, M. Kaizen. Metoda, jak zavést úspornější a flexibilnější výrobu v podniku. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2008. 272 s. ISBN 978-80-251-1621-0.

AHMAD. M., Sullivan. W. G., *Flexible Automation and Integrated Manufacturing.* 1.vyd. Limerick: University of Limerick, 1993. 1100 s. ISBN 0-8493-0154-8

BOZDOGAN, K., *Towards An Integration Of The Lean Enterprise System, Total Quality Management, Six Sigma And Related Enterprise Process Improvement Methods.* 1. vyd. Cambridge: Massachusetts Institute of Technology, 2010.

[www.procofficedepot.cz](http://www.procofficedepot.cz) [online], Dostupné z: <http://www.procofficedepot.cz/>

Účetní závěrka 2014, výroční zpráva 2014, zpráva o vztazích dle §66a ods.9, zpráva auditor [online]. OFFICE DEPOT s.r.o. Poslední změna 10.07.2015. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=8e6c0d9b5457434bb861ab1fbc407832>

Účetní závěrka 2013, výroční zpráva 2013, zpráva o vztazích dle §66a ods.9, zpráva auditor [online]. OFFICE DEPOT s.r.o. Poslední změna 13.08.2014. Dostupné z: <https://or.justice.cz/ias/content/download?id=5b15254e48894acb8d3115531ab3c7a4>

Účetní závěrka 2012, výroční zpráva 2012, zpráva o vztazích dle §66a ods.9,  
zpráva auditor [online]. OFFICE DEPOT s.r.o. Poslední změna 03.09.2013.  
Dostupné z:  
<https://or.justice.cz/ias/content/download?id=a9737cd9fd074ef8adcc6364e02b105d>

## Seznam obrázků a tabulek

### Seznam obrázků

Obr. 1 Nákladové vazby mezi Marketingovým mixem a Logistikou.....	15
Obr. 2 Podíl nákladů na dopravu na celkové ceně produktů .....	21
Obr. 3 Výhody a omezení jednotlivých typů dopravy.....	22
Obr. 4 Příklad zakreslení mapy stávajícího stavu.....	28
Obr. 5 Prodejna Office Depot Inc .....	30
Obr. 6 Třídící stanice .....	38
Obr. 7 Mapa stávajícího stavu proces přípravy, balení a nakládky Vysokoobrátkového nedopravníkovatelného zboží .....	40
Obr. 8 Mapa budoucího stavu proces přípravy, balení a nakládky Vysokoobrátkového nedopravníkovatelného zboží .....	42

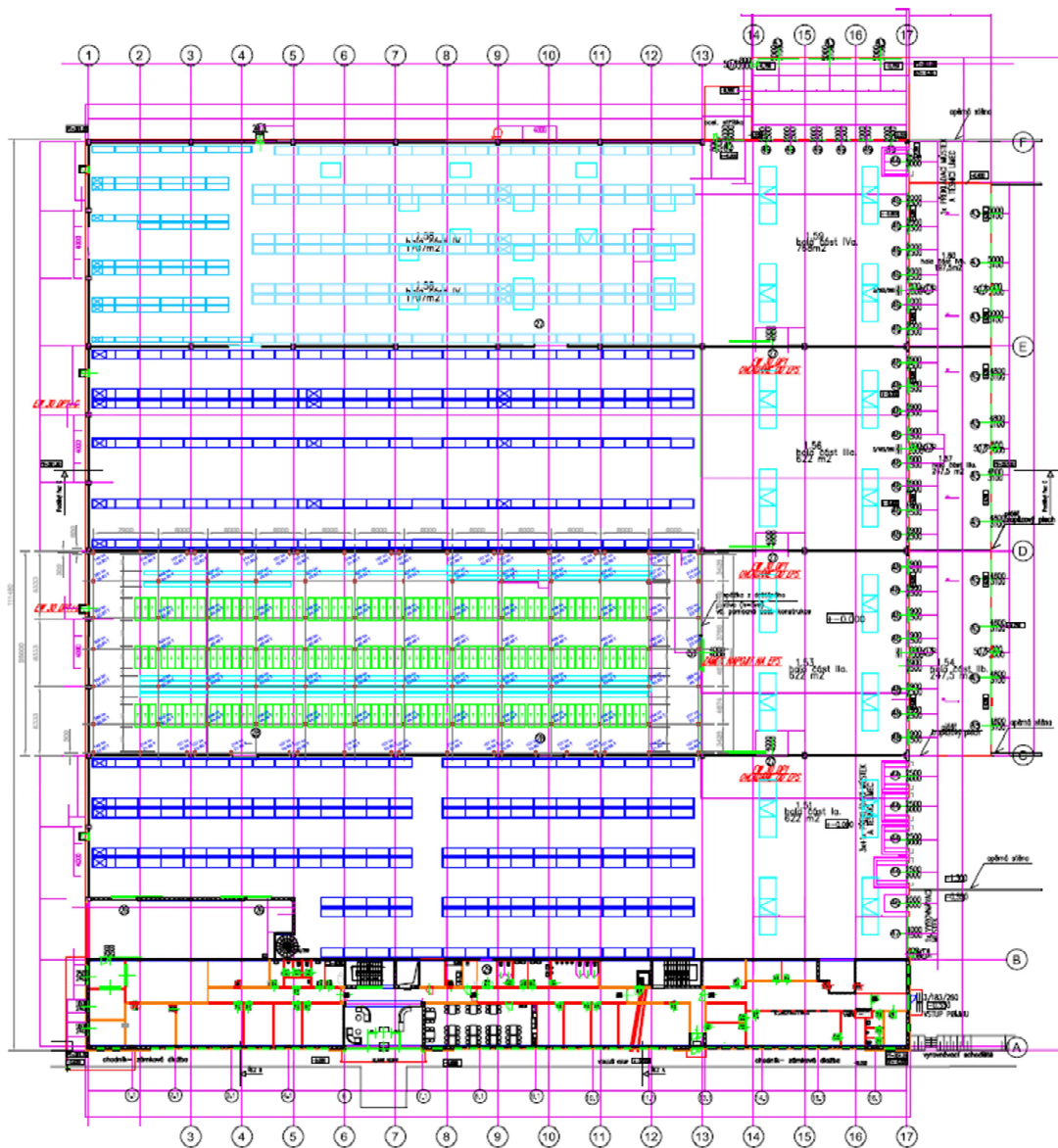
### Seznam tabulek

Tabulka 1 Rozdělení základních marketingových strategií.....	9
Tabulka 2 Využití typů přeprav v ČR od roku 2003 .....	22
Tabulka 3 Porovnání stávajícího a budoucího stavu .....	43

## **Seznam příloh**

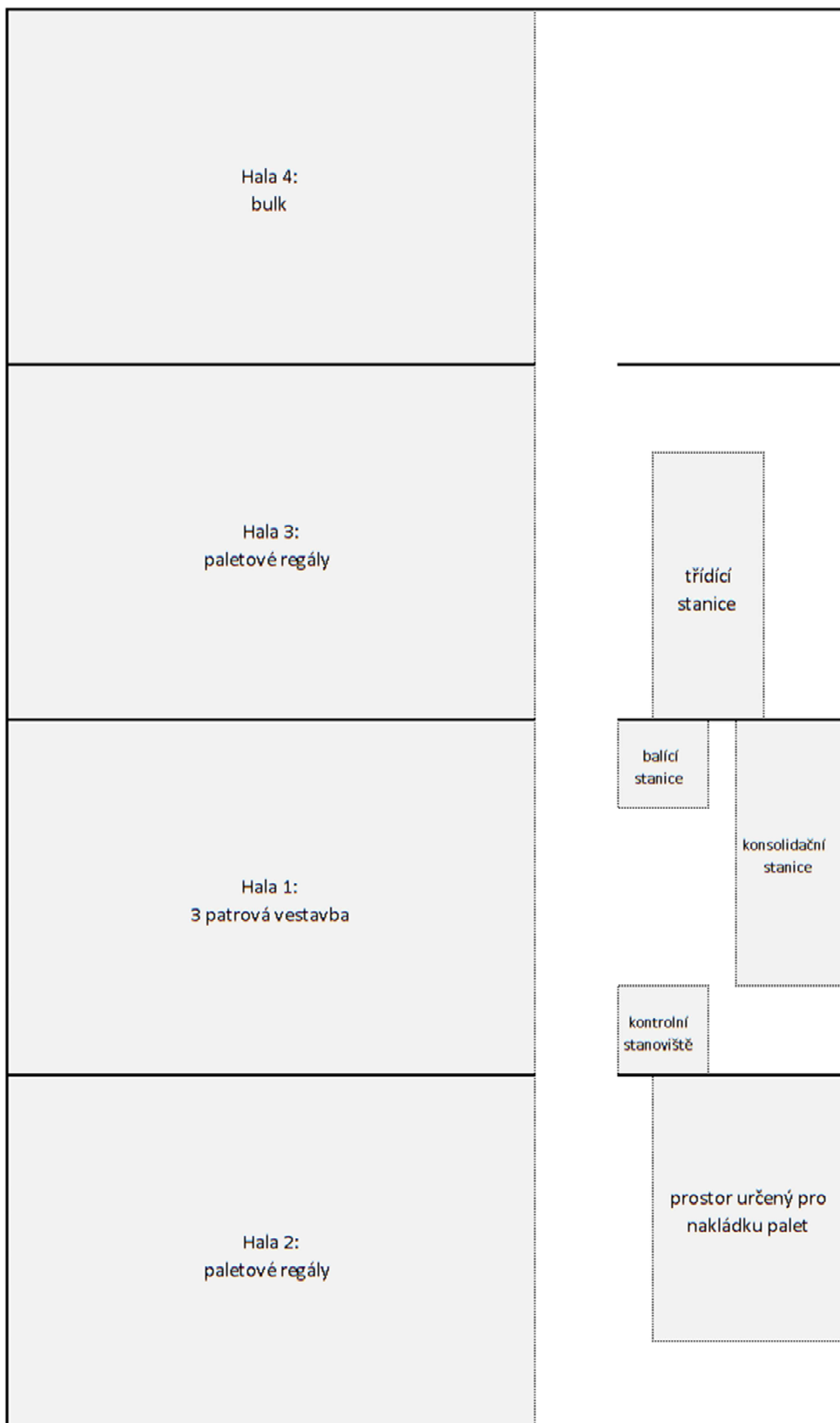
Příloha č. 1 Dispoziční rozvržení Distribučního centra Office Depot s.r.o. (projektová dokumentace) .....	49
Příloha č. 2 Schéma rozdělení procesu outbound.....	50

# Příloha č. 1 Dispoziční rozvržení Distribučního centra Office Depot s.r.o. (projektová dokumentace)





## Příloha č. 2 Schéma rozdělení procesu outbound



## ANOTAČNÍ ZÁZNAM

<b>AUTOR</b>	Petr Duchek		
<b>STUDIJNÍ OBOR</b>	6208R087 Podniková ekonomika a management obchodu		
<b>NÁZEV PRÁCE</b>	Štíhlá logistika distribučního centra jako konkurenční výhoda v obchodní strategii		
<b>VEDOUČÍ PRÁCE</b>	Ing. David Holman, Ph.D.		
<b>KATEDRA</b>	KLRK - Katedra logistiky a řízení kvality	<b>ROK ODEVZDÁNÍ</b>	2015
<b>POČET STRAN</b>	40		
<b>POČET OBRÁZKŮ</b>	8		
<b>POČET TABULEK</b>	2		
<b>POČET PŘÍLOH</b>	2		
<b>STRUČNÝ POPIS</b>	<p>Cílem práce je aplikovat metody štíhlé výroby a dosáhnout nižších nákladů a zvýšení kvality služeb, tedy konkurenční výhody na trhu.</p> <p>V teoretické části jsou popsány Porterovy teorie Prvenství v nákladech a Diferenciace.</p> <p>Dále jsou popsány moderní trendy snižování logistických nákladů prostřednictvím aplikování zásad tzv. lean managementu.</p> <p>V praktické části práce je představena obchodní společnost Office Depot s.r.o., resp. její logistické procesy v rámci distribučního centra a za pomoci analytických nástrojů lean managementu, jako např. Value Stream Mapping (VSM) jsou analyzovány logistické toky procesu outbound.</p> <p>V závěrečné části práce byla na základě výše uvedené analýzy navržena optimalizace zkoumaných procesů.</p>		
<b>KLÍČOVÁ SLOVA</b>	Prvenství v Nákladech, Diferenciace, Logistika, Distribuční centrum, Lean, TPS, Value stream mapping		
<b>PRÁCE OBSAHUJE UTAJENÉ ČÁSTI: Ne</b>			

## ANNOTATION

<b>AUTHOR</b>	Petr Duchek		
<b>FIELD</b>	6208R087 Business Management and Sales		
<b>THESIS TITLE</b>	Lean logistics of a distribution center as a competitive advantage in business strategy		
<b>SUPERVISOR</b>	Ing. David Holman, Ph.D.		
<b>DEPARTMENT</b>	KLRK - Department of Logistics and Quality Management	<b>YEAR</b>	2015
<b>NUMBER OF PAGES</b>	40		
<b>NUMBER OF PICTURES</b>	8		
<b>NUMBER OF TABLES</b>	2		
<b>NUMBER OF APPENDICES</b>	2		
<b>SUMMARY</b>	<p>The aim is to apply the methods of lean manufacturing and achieve lower costs, improve service quality and competitive advantage in the market.</p> <p>The theoretical part are described Porter's theories of Costs leadership and differentiation.</p> <p>The following describes the modern trends of reduction of logistics costs by applying the principles of the Lean management.</p> <p>In the practical part, was the company Office Depot s.r.o. introduced, respectively. its logistical processes in the distribution center.</p> <p>By using analytical tools of lean management, as Value Stream Mapping (VSM) are analyzed outbound logistics process flows.</p> <p>In the final part was on basis of the above mentioned analysis suggested the proposed optimization of the researched processes.</p>		
<b>KEY WORDS</b>	Costs leadership, Differentiation, Logistics, Distribution Centre, Lean, TPS, Value stream mapping		
<b>THESIS INCLUDES UNDISCLOSED PARTS: No</b>			