

Obsah

1. ÚVOD	3
2. LOGISTICKÉ TECHNOLOGIE	7
2.1 Manipulační skupiny, manipulační a distribuční jednotky	8
2.1.1 Manipulační skupiny.....	8
2.1.2 Manipulační jednotky.....	9
2.1.3 Distribuční a paletové jednotky v systému EAN.....	9
2.2 Řízení dodavatelských řetězců	11
2.2.1 Kanban.....	11
2.2.2 Just in Time.....	12
2.3 Hub and Spoke (H+S).....	15
2.4 Automatická identifikace.....	15
2.4.1 Technologie automatických identifikačních systémů	16
2.4.1.1 Základní principy automatické identifikace	17
2.4.1.2 Oblasti využití automatické identifikace	17
2.4.1.3 Druhy používaných technologií automatických identifikačních systémů	17
2.4.1.4 Hlavní charakteristiky popisující jednotlivé technologie automatické identifikace	19
2.4.1.5 Navazující informační a komunikační technologie.....	19
2.4.1.6 Aktuální trendy v oblasti automatické identifikace.....	20
2.4.2 Technologie čárových kódů.....	20
2.4.2.1 Obecné charakteristiky a rozdělení čárových kódů.....	21
2.4.2.2 Konstrukce čárových kódů	22
2.4.2.3 Tisk a snímání čárového kódu	23
2.4.3 EAN (European Article Numbering)	26
2.4.3.1 Kódování spotřebitelských a distribučních jednotek	26
2.4.3.2 Označování distribučních a paletových jednotek symbolem čárového kódu	28
2.4.4 Dvojdímní kódy 2D	30
2.4.5 Cíle, které mohou firmy dosáhnout zavedením automatických identifikačních systémů.....	31
2.5 Elektronický obchod.....	31
2.6 Moderní logistické systémy a techniky	34
2.6.1 Efektivní reakce zákazníka (ECR Efficient Consumer Response)	34
2.6.2 Systém rychlé odezvy (Quick response, QR)	35
2.6.3 Řízení výrobních řad (Category Management CM).....	36
2.6.4 Programy plynulého zásobování (Continuous Replenishment Program CRP).....	36
2.6.5 Cross Docking (CD)	37
2.6.6 Počítačem podporované objednávání (Computer Assisted Ordering CAO).....	38
2.6.7 Dodavatelský systém zásobování (Supplier Fulfillment systems - SFS).....	39
2.6.8 Optimalizace nákladky silničních dopravních prostředků (Vehicle Fill Optimisation VFO).....	39
2.6.9 Podpůrné technologie (Enabling Technologies ET)	40
2.6.9.1 Sledování nákladů podle činností (Activity Based Costing).....	40
2.6.9.2 Elektronická výměna dat (EDI Electronic Data Interchange) a využívání elektronických dokladů (Electronic Funds Transfer).....	41
2.6.9.3 Identifikace zboží, služeb a organizací v rámci systému EAN/UCC, Automatický sběr dat (Automatic	

Data Capture).....	41
3. KOMBINOVANÉ PŘEPRVNÍ SYSTÉMY.....	44
3.1Kombinovaný přepravní systém výměnných nástaveb.....	45
3.2Kontejnerový přepravní systém.....	45
3.3Systém přepravy silničních souprav RoLa	46
3.4Systém přepravy podvojných návěsů	47
4. PROGRESIVNÍ TECHNOLOGIE V KONVENČNÍ PŘEPRAVĚ.....	47
5. DOPRAVNÍ A ZASÍLATELSKÁ LOGISTIKA.....	47
5.1Lokalizace obslužných míst.....	49
5.1.1 Definování základních pojmů	49
5.1.2 Lokalizace skladů	49
5.1.3 Hlavní funkce distribučního řetězce.....	50
5.1.4 Strategie distribuce výrobků.....	50
5.2Strategie rozmístění a obsluhy skladů	52
5.2.1 Přímá přeprava mezi sklady odesílatelů a příjemců.....	52
5.2.2 Mezi odesílatele a příjemce vložíme jeden centrální sklad „Z“	53
5.2.3 Mezi odesílatele a příjemce vložíme dva centrální sklady „RZ“	53
5.3Lokalizační modely	54
5.3.1 Metoda těžišť.....	54
5.3.2 Iterativní algoritmus.....	56
5.3.3 Metoda rozmístování skladů (skladové sítě).....	57
6. CITY LOGISTIKA	59
6.1Obecné přístupy k city logistice	59
6.2Technologie city logistiky	59
6.3Metodický postup řešení city logistiky.....	60
7. PRODUKTY A POSKYTOVANÉ SLUŽBY LOGISTICKÝMI CENTRY	62
7.1Teorie zásob.....	63
7.2Řízení zásob.....	64
7.2.1 ABC analýza	65
7.2.2 Závěr.....	67
7.3Dynamické modely zásob.....	67
7.3.1 Dynamické modely s pohybem zásob determinovaným absolutně	68
7.3.1.1 Stanovení optimální velikosti objednávky.....	68
7.3.1.2 Požadavek nespojitosti u velikosti objednávky.....	71
7.3.1.3 Rovnoměrná nespojitá spotřeba (poptávka).....	71
7.3.1.4 Optimální velikost zakázky s ohledem na dobu potřebnou k vytvoření zásoby.....	72
7.3.2 Nedostatek pohotových zásob.....	73
7.3.3 Stanovení optimální velikosti objednávky při cenové degresi.....	74
7.3.3.1 Cenová degrese 1. druhu.....	76
7.3.3.2 Cenová degrese 2. druhu.....	78
7.3.4 Dynamické modely zásob s pohybem determinovaným pravděpodobnostně úplně	80
7.3.4.1 Q-systémy řízení zásob	82
7.3.4.2 P – systémy řízení zásob	84

8. PŘEDPOKLADY PRO ROZVOJ NABÍDKY LOGISTICKÝCH SLUŽEB V NOVÝCH OBJEKTECH NAVAZUJÍCÍ NA PŘEPRAVNÍ ŘETĚZCE	86
8.1 Křivka poptávky po investicích	87
8.2 Souvislosti mezi základními faktory pro investiční rozhodnutí	88
8.3 Stav investic v současném období	88
8.3.1 Základní typy skladovacích prostor	89
8.3.2 Přehled trhu s objekty pro logistické služby	90
9. SYSTÉMY NA PODPORU ROZHODOVÁNÍ	91
9.1 Statistické metody	95
9.2 Teorie hromadné obsluhy	97
Seznam zkratek	100
Použitá literatura	102
PŘÍLOHA Č. 1 – KANBANOVÁ KARTA	103
PŘÍLOHA Č. 2 – OZNAČOVÁNÍ SYMBOLEM ITF	104
PŘÍLOHA Č. 3 – APLIKAČNÍ IDENTIFIKÁTORY	105
PŘÍLOHA Č. 4 – UMÍSTĚNÍ ČÁROVÉHO KÓDU NA DISTRIBUČNÍ JEDNOTCE	106