

Obsah

Kapitola 1

Úvod

1.1 Metody využívané v logistice	7
1.2 Dvě povzbudivé poznámky na úvod	9

Kapitola 2

Základní pojmy logistiky

2.1 Vymezení pojmu logistika	11
2.2 Novodobý vývoj logistiky	13
2.3 Definice logistiky	14
2.4 Čtyři fáze implementace hospodářské logistiky	15
2.5 Megatrendy vývoje	16
2.6 Strategie logistiky	17
2.7 Cíle logistiky	19
2.8 Členění logistiky	20
2.9 Řízení toku materiálu pomocí logistiky	22
2.10 Služby zákazníkům – zákaznický užitek	25
2.11 Logistické náklady	29
2.12 Logistické technologie	30
2.13 Informační systémy v logistice	32
2.14 Logistický controlling	35
2.15 Předpokládané trendy v logistice	40
2.16 Jak úspěšně zavést logistiku do praxe	40

Kapitola 3

Projektový management

3.1 Projekt	43
3.2 Management projektu	46
3.3 Výchozí podmínky managementu projektu	50
3.4 Základní model projektového managementu	50
3.4.1 Iniciace projektu	54
3.4.2 Plánování projektu	57
3.4.3 Realizace projektu (řízení, monitorování)	58
3.4.4 Ukončení projektu	59
3.5 Důležité upozornění na závěr kapitoly	59

Kapitola 4**Teorie zásob**

4.1 Klasifikace zásob	62
4.2 Diferencované řízení zásob	66
4.3 Systémy řízení zásob	68
4.3.1 Q-systém řízení zásob	68
4.3.2 P-systém řízení zásob	69
4.3.3 Systém dvou zásobníků	71
4.4 Modely řízení zásob	71
4.5 Statické modely teorie zásob	72
4.5.1 Statický model s absolutně determinovaným pohybem zásob	73
4.5.2 Statický model s pravděpodobnostně determinovaným pohybem zásob	73
4.5.3 Statický model s pravděpodobnostně determinovaným pohybem zásob s příhlednutím na náklady skladování	76
4.6 Dynamické modely teorie zásob	78
4.6.1 Dynamický model s absolutně determinovaným pohybem zásob	79
4.6.2 Model partnerské efektivnosti	83
4.6.3 Dynamické modely s absolutně determinovaným pohybem zásob a s požadavkem nespojitosti	85
4.6.4 Dynamický model s absolutně determinovaným pohybem zásob a s možností nedostatku pohotové skladové zásoby	87
4.6.5 Produkční model	90
4.6.6 Dynamické víceproduktové modely	94
4.6.7 Modely s cenovou degresí	98
4.7 Optimalizace pojistné zásoby	103
4.7.1 Spolehlivost zabezpečení	105
4.7.2 Interval nejistoty	105
4.7.3 Intenzita odchylek	106
4.7.4 Stanovení velikosti pojistné zásoby	106
4.7.5 Metody stanovení velikosti pojistné zásoby	108

Kapitola 5**Teorie front**

117

5.1 Základní pojmy teorie front	118
5.2 Klasifikace systémů hromadné obsluhy	120
5.3 Jednoduchý systém hromadné obsluhy s neomezenou frontou	121
5.4 Jednoduchý systém hromadné obsluhy s omezenou frontou	123
5.5 Vícekálový systém hromadné obsluhy s neomezenou frontou	125
5.6 Vícekálový systém hromadné obsluhy s omezenou frontou	130
5.7 Vícefázový systém hromadné obsluhy	132
5.8 Optimalizace nákladů v systémech hromadné obsluhy	135
5.8.1 Optimalizace nákladů v jednoduchém systému hromadné obsluhy	135
5.8.2 Optimalizace nákladů ve vícekálovém systému hromadné obsluhy	137

Kapitola 6**Teorie obnovy**

139

6.1 Základní úlohy teorie obnovy	140
6.2 Základní charakteristiky procesů obnovy	141
6.3 Optimální cyklus obnovy prvků	146
6.4 Skupinová obnova	148

6.5 Model rozšířené obnovy	151
6.6 Spojité modely obnovy	153
6.7 Obnova zařízení z důvodu jeho opotřebení	153
Kapitola 7	
Metody síťové analýzy	157
7.1 Základní úlohy síťové analýzy	157
7.1.1 Optimální spojení v síti	157
7.1.2 Nejkratší cesta sítí	159
7.1.3 Maximální tok sítí	161
7.2 Síťový graf	164
7.2.1 Trvání činností	165
7.2.2 Několik poznámek k sestavování síťových grafů	166
7.2.3 Přečíslování uzel v síťovém grafu	168
7.3 Časové parametry síťového grafu	171
7.3.1 Trvání projektu	171
7.3.2 Výpočet nejdříve možných začátků činností a trvání projektu	172
7.3.3 Nejpozději přípustný termín uzlu	173
7.3.4 Kriticky uzel	175
7.3.5 Vyhledání kritické cesty	175
7.3.6 Kritická činnost	177
7.3.7 Časové rezervy	177
7.3.8 Subkritická činnost a koeficient napjatosti	178
7.4 Analýza zdrojů	180
7.4.1 Gantův diagram	181
7.4.2 Vyrovnání nároků na zdroj při zachování termínu projektu	184
7.4.3 Vyrovnání nároků na zdroj se změnou vstupních či výstupních hodnot	189
7.5 Nákladová analýza	194
7.6 Využití softwarů pro řešení síťových grafů	203
Kapitola 8	
Vícekriteriální rozhodování	205
8.1 Vícekriteriální hodnocení variant	205
8.2 Výpočet váhy kritéria	207
8.2.1 Metoda pořadí	207
8.2.2 Bodovací metoda	208
8.2.3 Fullerův trojúhelník	209
8.2.4 Saatyho metoda	211
8.3 Metody vícekriteriálního hodnocení variant	214
8.3.1 Metoda dvojkového hodnocení	214
8.3.2 Metoda bodovací	216
8.3.3 Modifikovaná metoda bodovací	217
8.3.4 Metoda relativního hodnocení	219
8.3.5 Metoda váženého součtu	222
8.3.6 Grafické vyjádření vícekriteriálního hodnocení variant	224
Kapitola 9	
Závěr	227

Shrnutí	229
Klíčová slova	229
Summary	231
Key words	231
Seznam použité literatury	233
Rejstřík	237