

OBSAH

Předmluva 3

Úvod 9

1 Logistika v procesu přepravy osob a zboží 11

1.1 Úloha a postavení logistiky v procesu přepravy osob a zboží 11

1.1.1 Stručná historie logistiky 12

1.1.2 Prognózování trendů a procesů rozhodování v dopravě 14

1.1.3 Prognostické metody v dopravě 15

1.1.4 Aplikace prognostických metod pro leteckou dopravu 18

1.1.5 Metody rozhodování v logistice 23

1.2 Logistické řetězce 23

1.3 Logistické technologie 25

1.4 Postavení dopravy v logistických systémech 27

1.5 Inteligentní dopravní systém 29

1.6 Letecká doprava její specifické vlastnosti 29

1.6.1 Koncepce leteckého dopravního systému 31

1.6.2 Struktura systému letecké dopravy 32

2 Úloha regulátora v procesu řízení letecké dopravy 39

2.1 Postavení a úloha Mezinárodní organizace pro civilní letectví ICAO 39

2.2 Působnost dalších mezinárodních vládních organizací v civilním letectví 42

2.2.1 Orgány Evropské unie 42

2.2.2 Další mezinárodní organizace s možným vlivem na civilní leteckou dopravu 44

2.3 Postavení a úloha nevládních organizací v civilním letectví 45

2.3.1 Úloha a postavení Mezinárodního sdružení leteckých dopravců IATA 45

2.3.2 Další nevládní organizace s celosvětovou a regionální působností 46

2.4 Problematika řízení letového provozu v Evropě 46

2.5 Národní regulátor v České republice 50

3 Strategie letecké společnosti jako logistického systému 52

3.1 Strategie leteckého podniku při tvorbě leteckých linek 54

3.2 Strategie letecké společnosti při výběru letadel 64

3.2.1 Analýza růstu letecké dopravy a trhu obchodních letadel 64

3.2.2 Procesy spojené s výběrem letadel 66

3.2.2.1 Kritérium výběru letadla podle jeho ceny 69

3.2.2.2 Kritérium výběru podle spotřeby paliva 73

3.2.2.3 Kritérium výběru podle vybavení paluby cestujících 73

3.2.2.4 Kritérium nákladů na údržbu a opravy letadla 75

3.2.2.5 Kritérium nákladů na přípravu leteckého personálu 77

3.2.2.6 Kritérium technického vybavení letadla a zajištění bezpečnosti 80

3.2.3 Úroveň služeb leteckého podniku 84

4 Provoz a ekonomika letecké společnosti 86

4.1 Dělení leteckých dopravců 86

4.1.1 Letečtí dopravci podle majetkové struktury 86

4.1.2 Letečtí dopravci podle charakteru přepravy 87

4.1.3	Letečtí dopravci podle charakteru substrátu	88
4.1.4	Letečtí dopravci podle zdroje substrátu	89
4.1.5	Letečtí dopravci podle rozsahu sítě	90
4.1.6	Letečtí dopravci podle cen a nabízených služeb	91
4.2	Aliance leteckých společností	92
4.2.1	Principy alianční spolupráce leteckých společností	93
4.2.2	Současná globální alianční uskupení	95
4.3	Marketing a obchodní operace v letecké dopravě	96
4.4	Systémy plánování a přípravy letu	100
5	Logistika letecké osobní dopravy	105
5.1	Vybraná ustanovení z oblasti osobní letecké dopravy	105
5.2	Kódy IATA, ICAO pro letiště, letecké společnosti a letadla	107
5.3	Průběh procesu letecké přepravy cestujících	108
5.4	Informační technologie v letecké přepravě cestujících	110
5.4.1	Globální distribuční systémy	111
5.4.2	Systémy pro obchodní politiku letecké společnosti	114
5.4.3	Rezervační proces	117
5.4.4	Elektronické letenky	120
5.4.5	Vazby na další odbavovací systémy všech segmentů letu – Through Check-in	120
5.4.6	Palubní vstupenky	121
5.4.7	Frequent Flyer Programme FFP	122
5.4.8	Další IT systémy v letecké dopravě	122
6	Moderní metody odbavení cestujících a jejich zavazadel na letišti	123
6.1	Letištní samoobslužné kiosky	123
6.2	Integrovaný systém odbavení zavazadel	125
6.3	Automatizovaný systém odbavení cestujících a zavazadel	128
6.4	Třídění odbavených zavazadel	130
6.5	Proces nakládání zavazadel do letadla	133
7	Systém letecké nákladní dopravy	137
7.1	Logistika v systému letecké nákladní dopravy	138
7.2	Cargo terminály	142
7.3	Informační systémy pro leteckou nákladní dopravu	144
7.4	Zasílatelství v letecké nákladní dopravě	146
8	Letadla pro osobní a nákladní dopravu	148
8.1	Letadla pro osobní dopravu	148
8.1.1	Počátky osobní letecké dopravy	148
8.1.2	Charakteristické mezníky ve vývoji letadel pro osobní přepravu	150
8.1.3	Soudobá letadla pro přepravu cestujících	155
8.2	Letadla pro nákladní dopravu	164
8.2.1	Nákladní letadla společnosti Airbus Industry	166
8.2.2	Letadla pro nákladní přepravu typu Antonov	167
8.2.3	Letadlo pro nákladní přepravu typu AN-225 Mriya	168
8.2.4	Letadla pro nákladní přepravu The Boeing Company	170
8.2.5	Letadla pro nákladní přepravu typu Ilyushin	173
8.3	Letadla pro přepravu dílů při výrobě letadel - SCM (Supply Chain Management)	174
8.4	Vojenská nákladní letadla	176
9	Struktura a činnost letiště pro osobní leteckou dopravu	180
9.1	Provoz letiště jako logistického systému	180

9.2	Technické odbavení letadel	181
9.3	Airport Collaborative Decision Making	185
9.4	Ovládací a monitorovací systémy na letišti	189
9.5	Struktura osobního terminálu letiště	192
9.6	Charakteristika úrovně služeb v terminálu letiště	195
10	Přehled problematiky koncepčního řešení letišť ve světovém měřítku	197
10.1	Trendy v navrhování moderních letišť	201
10.2	Letiště a životní prostředí	202
10.2.1	Snížení hlukové zátěže v oblasti letiště	203
10.2.2	Snížení emisí z provozování letecké dopravy	204
10.2.3	Ochrana vodních zdrojů	205
10.2.4	Nakládání s odpady na letišti	205
10.3	Letiště a územní plánování	205
11	Bezpečnost a krizové řízení v letecké dopravě	208
11.1	Systémy řízení bezpečnosti	211
11.2	Základy bezpečnostní koncepce v obchodní letecké dopravě	214
11.3	Vývoj vnímání provozní bezpečnosti v letectví	216
11.4	Proces analýzy a řízení rizik v letectví	217
11.5	Metody analýzy příčin vzniku leteckých nehod	220
11.6	Proces zajištění provozní bezpečnosti letecké dopravy	226
11.6.1	Legislativní opatření k zajištění provozní bezpečnosti	226
11.6.2	Organizační opatření k zajištění provozní bezpečnosti	227
11.6.3	Technická opatření k zajištění provozní bezpečnosti	227
11.7	Proces zajištění ochrany před protiprávními činy (Security) v letecké dopravě	229
11.7.1	Legislativní opatření k zajištění ochrany před protiprávními činy (Security)	229
11.7.2	Organizační opatření k zajištění ochrany před protiprávními činy (Security)	230
11.7.3	Technická opatření k zajištění ochrany před protiprávními činy	231
11.7.4	Security Management System	237
11.8	Krizové řízení v letecké dopravě	238
12	Harmonizace letecké, železniční a námořní dopravy	242
12.1	Integrace letecké a železniční dopravy	243
12.1.1	Integrace osobní letecké a železniční dopravy	243
12.1.2	Vysokorychlostní železnice a jejich síť v Evropě	244
12.1.3	Pozemní napojení letišť na železniční dopravu	249
12.1.4	Synergie letecké a vysokorychlostní železniční dopravy	259
12.1.5	Integrace nákladní letecké a železniční dopravy	260
12.2	Kombinace letecké a námořní dopravy	264
12.3	Futuristická koncepce multimodální dopravy	265
13	Ošetřování letadel na letištích	267
13.1	Údržba letadel	268
13.2	Legislativa vztahující se k údržbě letadel	270
13.2.1	Nařízení Komise (ES) č. 2042/2003	270
13.2.2	Nařízení Komise (ES) č. 748/2012	271
13.3	Přístup k údržbě	271
13.4	Koncepce letištních hangárů	274
14	Letecký a kosmický průmysl	277
14.1	Přehled o stavu leteckého a kosmického průmyslu	277

14.2	Návrh a konstrukční zpracování produktu - dopravního letadla	279
14.2.1	Požadavky řešené ve fázi návrhu letadla	282
14.2.2	Informační technologie a problematika Supply Chain Management SCM	283
14.2.3	Zadání technických požadavků pro návrh letadla	285
14.2.4	Etapy vývoje letadla	291
14.3	Výroba letadel	294
14.3.1	Charakteristické činnosti při výrobě komponent draku letadla	298
14.3.2	Výroba funkčních prvků a systémů letadla	300
14.3.3	Ověřování funkčních vlastností konstrukce letadel	301
14.3.4	Letové zkoušky vyrobených prototypů letadel	304
Přehled použitých zkratk		307
Literatura		311