

OBSAH

Úvod autora	9
1 TECHNICKÝ ROZVOJ V PŘEPRAVĚ ZBOŽÍ	11
1.1 Přeprava zásilek v přepravních jednotkách	11
1.2 Technickoekonomická a organizační hlediska zavádění kontejnerizace	13
1.3 Úloha a význam kontejnerového dopravního systému v národním hospodářství	15
1.4 Budování mezinárodního kontejnerového dopravního systému	16
1.5 Organizace tranzitních kontejnerových spojů	18
2 ROZVOJ KONTEJNERIZACE	20
2.1 Kontejnerizace v Evropě	20
2.2 Kontejnerizace v členských státech RVHP	29
2.2.1 Celková koncepce rozvoje	29
2.2.2 Perspektivy rozvoje kontejnerizace	30
3 VHODNOST ZÁSILEK PRO PŘEPRAVU V KONTEJNERECH A PROBLÉM OBALŮ	36
3.1 Klasifikace zásilek podle vhodnosti pro přepravu v kontejnerech	36
3.2 Struktura zásilek vhodných pro přepravu v kontejnerech	38
4 KONTEJNERY, PROVEDENÍ, POUŽÍVÁNÍ A ZPŮSOB BALENÍ	43
4.1 Druhy kontejnerů	43
4.2 Normalizace kontejnerů ve světovém oběhu	58
4.3 Stanovení technické úrovni kontejneru v přepravním procesu	66
4.4 Využití užitečné plochy kontejneru	68
4.4.1 Rozmístování paletizovaných zásilek uvnitř kontejneru	68
4.4.2 Plnění a vyprazdňování kontejneru válečkovými a kuličkovými dopravníky	77
4.4.3 Používání můstků usnadňujících plnění kontejnerů	83
4.5 Konstrukce a klasifikace leteckých kontejnerů	88
5 ZAŘÍZENÍ PRO PŘEKLÁDKU KONTEJNERŮ, JEJICH KLASIFIKACE, URČENÍ A POUŽITÍ	92
5.1 Klasifikace zařízení pro manipulaci s kontejnery	92
5.2 Výroba a použití základních mechanizačních zařízení	97
5.2.1 Přístavní a kontejnerové jeřáby	97
5.2.2 Výroba a využití portálových kontejnerových jeřábů	103
5.2.3 Hlavní technickoprovozní parametry přístavních a kontejnerových portálových jeřábů	105
5.2.4 Kontejnerové závesy a uchopovací zařízení	109

5.2.5	Analýza manipulačního cyklu kontejnerového portálového jeřábu	111
5.3	Výroba a použití pomocných manipulačních zařízení	117
5.4	Výpočet nezbytného počtu mechanizačních zařízení	128
5.4.1	Výpočet potřebného počtu přístavních jeřábů nebo portálových kontejnerových jeřábů	128
5.4.2	Vymezení počtu základních mechanizačních zařízení pro obsluhu jedné překládkové fronty	130
5.4.3	Vymezení počtu pomocných mechanizačních zařízení	130
6	PROSTŘEDKY PRO PŘEPRAVU KONTEJNERŮ	133
6.1	Druhy prostředků pro přepravu kontejnerů	133
6.2	Pozemní dopravní prostředky pro kontejnerovou dopravu	135
6.2.1	Kolejové dopravní prostředky pro kontejnerovou dopravu	135
6.2.2	Silniční dopravní prostředky pro přepravu kontejnerů	148
6.3	Kontejnerové čluny	152
6.4	Námořní kontejnerové lodi	155
6.5	Letadla pro přepravu kontejnerů	161
7	ORGANIZACE ŽELEZNIČNÍCH A PŘÍSTAVNÍCH KONTEJNEROVÝCH PŘEKLADIŠTĚ	167
7.1	Obecné zásady organizace železničních kontejnerových překladišť	167
7.2	Organizace hlavních kontejnerových překladišť	171
7.2.1	Vjezdová vstupní kolejová skupina kontejnerové stanice nebo překladiště	177
7.2.2	Hlavní překládková skupina stanice	178
7.3	Organizace a výstavba středních kontejnerových překladišť	179
7.4	Organizační struktura přístavních kontejnerových terminálů	182
7.5	Organizační struktura železničních kontejnerových překladišť v návaznosti na jiné druhy dopravy	194
7.6	Metoda určování délky kolejí v kontejnerovém překladišti v závislosti na počtu manipulovaných kontejnerů	204
7.7	Analýza procesu zpracování kontejnerového vlaku	207
7.7.1	Přepravní výkonnost kontejnerového vlaku	207
7.7.2	Analýza doby potřebné na zpracování kontejnerového vlaku v kontejnerovém překladišti	211
7.7.3	Analýza doby prostoje kontejnerového vlaku ve středním nebo malém překladišti	216
8	TECHNOLOGICKÝ PROCES OBSLUHY KONTEJNERŮ VE STANICÍCH, PŘÍSTAVNÍCH ZÁKLADNÁCH NEBO V TERMINÁLECH	221
8.1	Součásti technologického procesu obsluhy kontejnerů a její rozsah	221
8.2	Stanovení počtu kontejnerových operací	225
8.3	Technologický proces překládky kontejnerů v terminálu	227
8.3.1	Organizace překládky na stanicích nebo v terminálech kombinovaného typu pro železniční a automobilovou dopravu	228
8.3.2	Překládka kontejnerů typu kontejnerový železniční vagón — manipulační sklad bočním vidlicovým překladačem	232

8.4	Technologický proces překládky kontejnerů v přístavním terminálu	235
8.4.1	Přímý a nepřímý překlad kontejnerů v relaci loď—přístaviště	235
8.4.2	Obsluha kontejnerové lodi	237
8.4.3	Technologie současné vykládky a nakládky kontejnerové lodi	239
8.4.4	Rozbor doby vykládky kontejnerové lodě v závislosti na vybavení přístavu mechanizací	241
8.5	Technologie obsluhy kontejnerů na manipulačním skladu	246
8.5.1	Rozsah obsluhy kontejnerů v závislosti na způsobu jejich umístění na úložišti	246
8.5.2	Metody manipulace a třídění kontejnerů na úložišti	252
8.6	Organizace nákladových rajónů	260
8.6.1	Činitele ovlivňující organizaci nákladových rajónů	260
8.6.2	Výkon terminálů	261
8.6.3	Rozbor využití plochy úložišť terminálů	265
8.7	Činitele rozboru pracnosti překládky	269
9	SOUČÁSTI VÝPOČTU EKONOMICKÉ EFEKTIVNOSTI KONTEJNERIZACE	274
9.1	Ekonomická efektivnost kontejnerizace v jednotlivých etapách zavádění	274
9.2	Kvantifikace hlavních nákladů a efektů kontejnerizace	277
9.3	Výpočet ekonomické efektivnosti kontejnerizace	280
9.3.1	Struktura a hlavní zásady výpočtu ekonomické efektivnosti kontejnerového dopravního systému	280
9.3.2	Možnost použití výpočtu ekonomické efektivnosti KDS	286
9.3.3	Vliv kontejnerizace na snížení ceny balení nákladů	291
9.4	Rozbor nákladů na nákup a údržbu kontejnerů	293
9.5	Rozbor ekonomické efektivnosti kontejnerizace z hlediska nákladů na přepravu kontejnerů	295
9.5.1	Druhy nákladů při přepravě kontejnerů	295
9.5.2	Činitele ovlivňující tvorbu přepravních nákladů kontejnerů	298
9.5.3	Součásti nákladů na přepravu kontejneru hrazené odesílatelem	301
9.5.4	Tvorba přepravních nákladů u kontejnerů v závislosti na vzdálenosti, době přepravy a velikosti a druhu dopravního prostředku	303
9.5.5	Náklady na přepravu sypkých nebo tekutých substrátů ve speciálních kontejnerech	308
9.5.6	Přepravní náklady kontejnerů v námořní dopravě	309
9.6	Rozbor nákladů ložných prací v procesu zpracování kontejnerového vlaku na stanici, v přístavu nebo v terminálu	311
9.7	Rozbor provozních nákladů přístavního terminálu v závislosti na počtu obsluhovaných (zpracovávaných) kontejnerů	316
10	KONTEJNEROVÝ DOPRAVNÍ SYSTÉM V ČSSR (autor Ing. Miroslav Roučka)	318
10.1	Rozvoj kontejnerového dopravního systému v ČSSR	319
10.2	Přeprava zboží v zahraničním obchodě	325
10.3	Ekonomická efektivnost kontejnerového dopravního systému	332

10.4	Přepravní právní a tarifní podmínky kontejnerového dopravního systému v ČSSR	335
10.5	Technické prostředky kontejnerového dopravního systému v ČSSR	337
10.6	Mezinárodní organizace kontejnerového dopravního systému	365
10.7	Přehled předpisů v kontejnerové přepravě	368
	Literatura	373