

	Str.
PŘEDMLUVA	7
1. Z Á K L A D Y V L A K O T V O R B Y	9
1.1 CHARAKTERISTIKA VLAKOTVORNÉHO PROBLÉMU	9
1.2 ZÁKLADNÍ POJMY	9
1.3 SESTAVA PLÁNU VLAKOTVORBY NA ČSD	11
1.3.1 Účel sestavy	11
1.3.2 Zásady sestavy	12
1.3.3 Harmonogram sestavy	13
1.3.4 Vyhodnocení metodiky a výsledků plánu vlakovorby .	14
1.3.5 Sledování plnění plánu vlakovorby	16
1.3.6 Tvorba vlaků operativním usměrněním vozových proudů	17
1.4 SOUSTŘEDĚNÍ VLAKOTVORBY	20
2. M O D E L O R G A N I Z A C E V O Z O V Ý C H P R O U D Ů A T V O R B Y V L A K Ů	22
2.1 VÝCHOZÍ PODKLADY	22
2.1.1 Železniční síť	22
2.1.2 Vozové proudy	22
2.1.3 Směrování vozových proudů	24
2.1.4 Normativy vytížení souprav nákladních vlaků	27
2.1.5 Druhy, určení a parametry nákladních vlaků	28
2.1.6 Údaje o technickém vybavení, technologii a propustnosti stanic a traťových úseků	29
2.1.7 Údaje o vzdálenostech a dobách jízdy mezi stanicemi	29
2.1.8 Služební instrukce	29
2.2 HODNOTÍCÍ KRITERIA	30
2.2.1 Naturální kritéria	30
2.2.2 Hodnotové kritérium	44
2.3 MATEMATICKÁ FORMULACE VLAKOTVORNÉHO PROBLÉMU	46
2.3.1 Problém optimalizace tvorby vlaků	46
2.3.2 Počet variant tvorby vlaků	47
2.4 STRUKTURA TVORBY VLAKŮ	59

3.	T V O R B A	P Ř E D N O S T N Í C H	V L A K Ů	.....	60		
3.1	MEZISTÁTNÍ	V L A K O T V O R B A	.....	60			
3.1.1	Druhy a kategorie	mezistátních vlaků	.....	60			
3.1.2	Způsob tvorby	mezistátních vlaků	.....	61			
3.2	T V O R B A	P Ř E D N O S T N Í C H	V L A K Ů	VE	V N I T R O S T Á T N Í	D O P R A V Ě	62
3.2.1	Zásady organizace	přednostních vozových proudů	....	62			
3.2.2	Zásady tvorby	přednostních vlaků	.....	63			
3.2.3	Postup a metody při	tvorbě přednostních vlaků	....	64			
3.2.4	Popis výpočetního systému	tvorby přednostních vlaků	.....	65			
4.	T V O R B A	O D E S Í L A T E L S K Ý C H	V L A K Ů	.....	69		
4.1	POJEM A DRUHY	ODESÍLATELSKÝCH VLAKŮ	.....	69			
4.2	POSUZOVÁNÍ ÚČELNOSTI	TVORBY ODESÍLATELSKÝCH VLAKŮ	.....	70			
4.2.1	Oddělení posuzování	.....	70				
4.2.2	Komplexní posuzování	.....	80				
5.	T V O R B A	V Y R O V N Á V K O V Ý C H	V L A K Ů	.....	82		
5.1	ŘEŠENÍ TVORBY	VYROVNÁVKOVÝCH VLAKŮ	.....	82			
5.1.1	Požadavky na řešení	.....	82				
5.1.2	Matematická formulace úlohy	.....	83				
5.2	METODY PRO TVORBU	VYROVNÁVKOVÝCH VLAKŮ	.....	84			
6.	T V O R B A	P R Ů B Ě Ž N Ý C H	J E D N O S K U P I N O -	V Ý C H	V L A K Ů	87	
6.1	KLASICKÉ VÝPOČETNÍ	METODY	.....	87			
6.1.1	Metody absolutní	.....	87				
6.1.2	Metody analytické	.....	92				
6.2	MODIFIKOVANÉ METODY Z	OPERAČNÍ ANALÝZY	.....	104			
6.2.1	Metoda optimálního	přemísťování vozu na síti	.....	106			
6.2.2	Metoda usměrněného	výběru variant	.....	108			
7.	T V O R B A	V Í C E S K U P I N O V Ý C H	P R Ů B Ě Ž N Ý C H	V L A K Ů	118		

7.1	ČLENĚNÍ SKUPINOVÝCH VLAKŮ	118
7.2	PŘEDNOSTI A NEVÝHODY SKUPINOVÝCH VLAKŮ	118
7.3	ÚČELNOST TVORBY SKUPINOVÝCH VLAKŮ	120
8.	T V O R B A O B S L U H O V A C Í C H V L A K Ů	121
8.1	SESTAVA TRAŽOVÉ TECHNOLOGIE	121
8.1.1	Výchozí podklady	123
8.1.2	Stanovení místního vozového proudu	123
8.1.3	Posouzení účelnosti spojování místního a úsekového vozového proudu	124
8.1.4	Stanovení systému obsluhy tražového úseku	127
8.1.5	Určení počtu obsluhovacích vlaků	130
8.2	SLUŽEBNÍ POMŮCKY PLÁNU TVORBY OBSLUHOVACÍCH VLAKŮ	134
	LITERATURA	135