

OBSAH

ÚVOD.....	5
1. ÚLOHY MANAŽMENTU KAPACITY ŽELEZNIČNEJ INFRAŠTRUKTÚRY	6
1.1. Poslanie manažéra železničnej infraštruktúry	6
1.2. Podmienky používania železničnej siete.....	9
1.2.1. Portfólio služieb	10
1.2.2. Pridelovanie kapacity železničnej infraštruktúry.....	11
1.2.3. Proces pridelenia a koordinácie	13
1.2.4. Kapacitné analýzy.....	16
1.3. Koncept manažmentu kapacity.....	17
1.4. Dosiahnutie optimálneho dopravného toku	21
1.5. Koordinácia manažmentu kapacity v medzinárodnej doprave	25
1.5.1. Forum Train Europe.....	25
1.5.2. RailNetEurope	26
1.5.3. Organizácia pre spoluprácu železníc.....	30
2. ZÁKLADNÉ METODIKY A PRÍSTUPY NA STANOVENIE KAPACITY	31
2.1. Pojmové vymedzenie kapacity železničnej infraštruktúry	31
2.2. Metodika stanovenia priepustnej výkonnosti ŽSR.....	33
2.2.1. Praktická priepustnosť v skonštruovanom grafikone	38
2.2.2. Stanovenie praktickej priepustnej výkonnosti vo výhľadovom grafikone pomocou počtu pravdepodobnosti a matematickej štatistiky.....	39
2.2.3. Stanovenie praktickej priepustnej výkonnosti vo výhľadovom grafikone vkladáním dodatočných trás pomocou teoretickej početnosti medzier	42
2.3. Metodika Medzinárodnej železničnej únie	45
2.4. Metodika katedry železničnej dopravy	53
3. HODNOTENIE VYUŽITIA KAPACITY	60
3.1. Využitie kapacity podľa metodiky ŽSR	61
3.2. Využitie kapacity podľa metodiky UIC	63
3.3. Komparatívna analýza prístupov na využitie kapacity a závery	66
3.4. Dosah uplatňovania integrovaného taktového cestovného poriadku na kapacitu.....	71

3.5.	Príklady stanovenia ukazovateľov kapacity v prevádzke.....	78
4.	VÝSKUM S PODPOROU NÁSTROJOV NA ANALÝZU VYUŽITIA KAPACITY	84
4.1.	Metodické problémy v prístupe k stanoveniu kapacity	84
4.2.	Využitie výpočtovej techniky pri tvorbe grafikonu vlakovej dopravy a stanovení kapacity železničnej infraštruktúry.....	87
4.3.	Možnosti zisťovania kapacity traťových koľají na základe grafického prístupu	90
4.3.1.	Skonstruovaný grafikon	90
4.3.2.	Realizovaný grafikon	91
4.3.3.	Aplikačné možnosti zisťovania kapacity železničných tratí	92
4.4.	Simulačné postupy	97
4.4.1.	Formulácia výskumného cieľa	97
4.4.2.	Charakteristiky simulačného modelu	99
4.4.3.	Testovanie modelu	100
4.4.4.	Analýza závislosti vývoja spotreby kapacity	103
4.4.5.	Výstupy modelu z hľadiska využitia kapacity	106
4.5.	Návrh interaktívnej platformy pre ad hoc pridelovanie kapacity vlakových trás.....	108
4.5.1.	Formulácia základných vstupov a výstupov	108
4.5.2.	Funkčná schéma procesu výberu a pridelenia trasy vlaku	109
4.5.3.	Algoritmus jednoznačnej definície vlakovej trasy	112
4.5.4.	Nástroj spätného hodnotenia realizovaného grafikonu	120
5.	ZÁVER.....	122
	ZOZNAM SKRATIEK.....	123
	LITERATÚRA	125