

OBSAH

ÚVOD	9
1 POUŽITÉ POJMY A PRÁVNÝ RÁMEC	11
1.1 Vymedzenie používaných pojmov	11
1.2 Medzinárodný právny rámec železničnej dopravy	15
1.3 Národný právny rámec riešenej problematiky	20
1.4 Medzinárodný právny rámec prepravy nebezpečných tovarov po železnici	28
1.5 Železničné spoločnosti v Slovenskej republike	32
1.6 Nehody a nehodové udalosti v železničnej doprave	35
1.7 Riziká a ich delenie	41
1.8 Návrh členenia rizík v železničnej doprave	50
1.9 Čiastkový záver	51
1.10 Použitá literatúra	51
2 RIZIKÁ A OHROZENIA V PREPRAVNOM PROCESE	57
2.1 Preprava nebezpečného tovaru	57
2.2 Súvislosti medzi prepravou nebezpečných tovarov a vznikom mimoriadnych udalostí v železničnej doprave	59
2.3 Možné ohrozenia pri preprave nebezpečných tovarov	62
2.4 Nový pohľad na delenie nebezpečných látok pri ich preprave	65
2.5 Východiská tvorby bezpečnostnej knižnice pri prepravách nebezpečných tovarov	68
2.6 Preprava rádioaktívnych materiálov	76
2.7 Preprava nadrozmerných nákladov	78
2.8 Vojenská preprava po železnici	79
2.9 Čiastkový záver	86
2.10 Použitá literatúra	86
3 RIZIKÁ A OHROZENIA V OKOLÍ DOPRAVNÉHO SYSTÉMU	89
3.1 Možné ohrozenia z okolia železničnej stanice	89
3.2 Možné ohrozenia v okolí železničných tratí	91
3.3 Možné ohrozenia vo vybratých objektoch železničnej infraštruktúry	92
3.4 Čiastkový záver	95
3.5 Použitá literatúra	95

4	RIZIKÁ A OHROZENIA DOPRAVNEJ INFRAŠTRUKTÚRY	97
4.1	Železničná infraštruktúra a jej možné ohrozenia	97
4.2	Železničná infraštruktúra v medzinárodnom kontexte	101
4.3	Železničná infraštruktúra z obranného hľadiska	103
4.4	Kritická dopravná infraštruktúra	106
4.5	Čiastkový záver	109
4.6	Použitá literatúra	110
5	RIZIKÁ A OHROZENIA V RIADENÍ ŽELEZNIČNEJ DOPRAVY	112
5.1	Riadiace a informačné systémy v železničných staniaciach	112
5.2	Riadiace a informačné systémy na tratiach	114
5.3	Riadiace a informačné systémy na vozidlách a vlakoch	116
5.4	Riadiace a informačné systémy na priecestiach	117
5.5	Informačné systémy pre cestujúcu verejnosť	120
5.6	Informačné systémy pre manažovanie dopravnej firmy	124
5.7	Čiastkový záver	133
5.8	Použitá literatúra	133
6	RIZIKÁ A OHROZENIA ŽELEZNIČNÝCH DRÁHOVÝCH VOZIDIEL	136
6.1	Bezpečnosť a spoľahlivosť technických systémov	136
6.2	Základné príčiny zmien technického stavu a ich dôsledky	148
6.3	Zaisťovanie bezpečnosti prevádzky železničných dráhových vozidiel	169
6.4	Prevádzkové poruchy a nehody železničných dráhových vozidiel	186
6.5	Riadenie rizík a bezpečnosti v oblasti železničných dráhových vozidiel	191
6.6	Čiastkový záver	203
6.7	Použitá literatúra	203
7	ČLOVEK A RIZIKÁ V ŽELEZNIČNEJ DOPRAVE	207
7.1	Riziká ľudského činiteľa z vnútorného prostredia systému železničnej dopravy	207
7.2	Riziká ľudského činiteľa z vonkajšieho prostredia systému železničnej dopravy	213
7.3	Čiastkový záver	214
7.4	Použitá literatúra	215
8	HOSPODÁRSKE RIZIKÁ V ŽELEZNIČNEJ DOPRAVE	217
8.1	Príčiny vzniku a existencie hospodárskych rizík v železničnej doprave	218
8.2	Finančné riziká v železničnej doprave	221

8.3	Ekonomické riziká v železničnej doprave	223
8.4	Čiastkový záver	225
8.5	Použitá literatúra	225
9	METÓDY RIADENIA RIZÍK V ŽELEZNIČNEJ DOPRAVE	229
9.1	Manažérstvo rizík a vhodné metódy hodnotenia rizík	229
9.2	Prístup k manažovaniu rizika v železničnej doprave	241
9.3	Určenie súvislostí v hodnotených činnostiach a dejoch	242
9.4	Identifikácia ohrozenia v železničnej doprave	243
9.5	Analýza rizík v železničnej doprave	256
9.6	Hodnotenie rizík v železničnej doprave	265
9.7	Zaobchádzanie s rizikami	265
9.8	Čiastkový záver	277
9.9	Použitá literatúra	277
	ZÁVER	281
	ZOZNAM SKRATIEK	283