

OBSAH

ZOZNAM OBRÁZKOV	7
ZOZNAM TABULIEK	10
ZOZNAM SKRATIEK	11
PREDHOVOR	13
1 VÝZNAM CIVILNEJ OCHRANY OBYVATELSTVA NA ZVLÁDANIE KRÍZOVÝCH JAVOV	15
1.1 Krízový manažment a zvládanie krízových situácií	16
1.1.1 Význam krízového manažmentu vo verejnej správe	17
1.1.2 Právne stavy krízového charakteru v prostredí Slovenskej republiky.....	21
1.2. Charakteristika civilnej ochrany	31
1.2.1 Kolektívna ochrana obyvateľstva	32
1.2.2 Účastníci civilnej ochrany.....	44
LITERATÚRA	57
2 INTEGROVANÝ ZÁCHRANNÝ SYSTÉM NA SLOVENSKU	59
2.1 Organizácia integrovaného záchranného systému.....	59
2.2 Záchranné zložky integrovaného záchranného systému.....	65
2.3 Operačné stredisko tiesňového volania	70
LITERATÚRA	76
3 ZÁKLADNÉ POZNATKY O ŽIVOTNOM PROSTREDÍ.....	77
3.1 Biotická časť životného prostredia	77
3.2 Abiotická časť životného prostredia	81
3.2.1 Základné poznatky o atmosfére	81
3.2.2 Základné poznatky o hydrosfére.....	84
3.2.3 Základné poznatky o pedosfére	87
LITERATÚRA	89
4 ENVIRONMENTÁLNE HAVÁRIE.....	91
4.1 Rozdelenie a charakteristika environmentálnych havárií	91
4.2 Charakteristika územia postihnutého environmentálnou haváriou s výskytom nebezpečnej látky	93
4.3 Zásady pri likvidácii environmentálnych havárií s výskytom nebezpečných látok	94
LITERATÚRA	100
5 ÚNIK HOREAVEJ KVAPALNEJ LÁTKY	101
5.1 Charakteristika horľavých látok.....	101
5.2 Požiarnotechnické charakteristiky horľavých látok.....	102

5.3	Nebezpečenstvá pri úniku horľavých látok	105
5.4	Riešenie krízového javu – únik ropných látok	107
LITERATÚRA		111
6	ÚNIK TOXICKEJ LÁTKY	113
6.1	Účinky toxických látok na organizmus	114
6.2	Šírenie toxických látok v priestore	115
6.3	Grafické vyhodnotenie havárií toxických látok	120
6.4	Riešenie krízového javu – únik toxickej látky	123
6.4.1	Softvér ALOHA a jeho základné charakteristiky	123
6.4.2	Softvér TEREK a jeho základné charakteristiky	126
6.4.3	Softvér ROZEX a jeho základné charakteristiky	129
6.4.4	Softvér EFFECTS a jeho základné charakteristiky	132
6.4.5	Softvér Fluidyn PANACHE a jeho základné charakteristiky	133
6.4.6	Softvér ADAM a jeho základné charakteristiky	136
LITERATÚRA		139
7	ÚNIK INFEKČNEJ LÁTKY	141
7.1	Rozdelenie infekčných látok a ich účinkov	142
7.2	Infekčný proces a šírenie infekčných látok	144
7.3	Šírenie infekčných látok v priestore	147
7.4	Časová a miestna súvislosť jednotlivých ochorení	148
7.5	Riešenie krízového javu – únik infekčnej látky	150
LITERATÚRA		154
8	ÚNIK RÁDIOAKTÍVNEJ LÁTKY	155
8.1	Rádioaktívne premeny	156
8.2	Účinky rádioaktívnych látok na organizmus človeka	159
8.3	Grafické znázornenie rádioaktívnej kontaminácie	161
8.4	Riešenie krízového javu – únik rádioaktívnych látok	164
LITERATÚRA		170
9	METODICKÝ POSTUP MODELOVANIA ÚNIKU NEBEZPEČNÝCH LÁTKOK V SOFTVÉRI ALOHA	171
9.1	Stiahnutie a inštalácia softvéru	171
9.2	Spustenie softvéru a nastavenie jednotiek	171
9.3	Zadanie údajov o polohe zdroja nebezpečnej látky	172
9.4	Výber nebezpečnej látky zo zoznamu	179
9.5	Zadanie údajov o atmosférických podmienkach	180
9.6	Zadanie údajov o zdroji nebezpečnej látky a scenári úniku	184
9.7	Zvolenie koncentrácie a zobrazenie grafického výstupu	191
9.8	Vykreslenie ohrozenia na mapový podklad	197

LITERATÚRA	207
10 POVODNE	209
10.1 Typy a príčiny povodní	209
10.2 Organizácia ochrany pred povodňami	213
10.3 Technické opatrenia na ochranu pred povodňami	219
10.3.1 Úpravy vodných tokov	219
10.3.2 Hrádze	223
10.3.3 Kanály	224
10.3.4 Nádrže	224
10.4 Ochrana hrádzí	225
10.5 Riešenie krízového javu – povodne	230
LITERATÚRA	234
11 SVAHOVÉ POHYBY A DEFORMÁCIE	237
11.1 Rozdelenie svahových pohybov	238
11.2 Svahové pohyby a deformácie na Slovensku	241
11.3 Riešenie krízového javu – stabilizácia zosuvov	244
11.3.1 Odvodnenie	246
11.3.2 Úprava tvaru svahu	248
11.3.3 Ochrana proti erózii a zvetrávaniu	248
11.3.4 Spevňovanie hornín	249
11.3.5 Oporné a stabilizujúce konštrukcie	250
11.3.6 Ostatné metódy na stabilizáciu povrchových vrstiev nesúdržných svahov a skalných útvarov a zachytenie zosúvajúcich a padajúcich častí	252
11.4 Riešenie krízového javu – svahové deformácie	253
LITERATÚRA	258
12 LAVÍNY	259
12.1 Faktory vzniku lavín	259
12.2 Klasifikácia lavín	265
12.3 Lavínová prevencia	271
12.4 Riešenie krízového javu – lavíny	276
LITERATÚRA	282
13 ZEMETRASENIA	285
13.1 Vznik a mechanizmus zemetrasení	287
13.2 Meranie seizmických vln	289
13.3 Predikcia zemetrasení a opatrenia na zmiernenie ich účinkov	291
13.4 Seizmicita na území SR	294
13.5 Riešenie krízového javu – zemetrasenie	297
LITERATÚRA	304

14 PRÍRODNÉ POŽIARE.....	307
14.1 Faktory ovplyvňujúce správanie prírodných požiarov	308
14.2 Prevencia vzniku prírodných požiarov	311
14.2.1 Prevencia lesných požiarov	312
14.2.2 Prevencia požiarov trávnatých porastov a poľnohospodárskych oblastí	315
14.3 Hasenie prírodných požiarov	318
LITERATÚRA	323