

Obsah

Úvod	9
KAPITOLA 1 Teoretická východiska	11
1.1 Prostředky informatiky	13
1.2 Proces rozhodování	14
1.3 Fuzzy množiny	16
1.4 Geografické informační systémy	18
1.4.1 Základní funkce GIS	18
1.4.2 Aplikace v přírodních vědách	20
1.5 Systémy pro podporu prostorového rozhodování	23
1.5.1 Expertní systémy	23
1.5.2 Systémy na podporu rozhodování	25
1.6 GIS a SDSS	25
1.6.1 Role GIS v procesu rozhodování	25
1.6.2 Přehled vybraných aplikací	27
1.7 Použitá a doporučená literatura	30
KAPITOLA 2 Tvorba vizuální informace	35
2.1 Vizualizace problému	37
2.2 Tematické mapy	37
2.3 Kartografické vyjadřovací prostředky	39
2.4 Prezentace dat	42
2.4.1 Mapový server	43
2.4.2 Webové služby pro přenos dat	43
2.4.3 Mapserver Minesotské university	44
2.5 Použitá a doporučená literatura	45
KAPITOLA 3 Programové prostředky	47
3.1 ESRI produkty	49
3.1.1 Charakteristika systému	49
3.1.2 Možnosti tvorby mapové symboliky	51
3.2 ESRI a nástroje podpory rozhodování	52
3.2.1 Makro jazyk	52
3.2.2 Spatial Analyst & Model Builder	53
3.2.3 MCDM	54
3.2.4 AHP	55

3.2.5	EMDS	55
3.2.5.1	Aplikační nadstavba nad ArcView.....	56
3.2.5.2	Systém Assessment	56
3.2.5.3	NetWeaver.....	57
3.3	Systém IDRISI.....	59
3.3.1	Charakteristika systému	59
3.3.2	Speciální rysy systému	60
3.3.3	Možnosti tvorby mapové symboliky	61
3.4	IDRISI a nástroje podpory rozhodování	61
3.4.1	Makro jazyk	61
3.4.2	Makro-Modeler.....	62
3.4.3	Speciální nástroje pro podporu rozhodování	63
3.5	Použitá a doporučená literatura.....	65
KAPITOLA 4 Identifikace a prostorová lokalizace ploch s nízkou retencí na malých povodích.....		69
4.1	Úvod	71
4.2	Vymezení základních pojmů	72
4.2.1	Vliv krajinných segmentů na retenční schopnosti povodí	72
4.2.2	Přímý a povrchový odtok.....	75
4.3	Vymezení modelového území	75
4.4	Metody práce	78
4.4.1	Stanovení objemu územně specifikovaného přímého odtoku (sub-proces-1)	79
4.4.2	Prostorová specifikace hydrologických zón povodí (subproces 2)	81
4.4.3	Lokalizace a zjištění příčin nízké retenční schopnosti zdrojových ploch vysokého povrchového odtoku (subproces3).....	82
4.4.4	Tvorba scénářů opatření (subproces 4).....	84
4.5	Výsledky	85
4.6	Diskuse.....	88
4.7	Závěr.....	90
4.8	Použitá a doporučená literatura.....	91
KAPITOLA 5 Závěr a perspektivy DSS		99
5.1	Shrnutí stávajícího stavu.....	101
5.2	Perspektivy dalšího rozvoje	102
5.3	Použitá a doporučená literatura.....	103
5.4	Resumé.....	104