

# Obsah

<b>Seznam použitých zkratek</b>	<b>9</b>
<b>Seznam použitých symbolů</b>	<b>10</b>
<b>Prolog</b>	<b>11</b>
<b>1 Rozhodování a jeho metodologie</b>	<b>15</b>
1.1 Proces rozhodování . . . . .	15
1.1.1 Fáze rozhodovacího procesu . . . . .	18
1.2 Klasifikace rozhodovacích problémů . . . . .	21
1.2.1 Počet variant . . . . .	22
1.2.2 Počet kritérií . . . . .	25
1.2.3 Cíl rozhodování . . . . .	27
1.2.4 Počet rozhodovatelů . . . . .	28
1.2.5 Vliv nejistoty . . . . .	31
1.2.6 Konfliktnost řešeného problému . . . . .	35
1.2.7 Rekapitulace provedené klasifikace . . . . .	38
1.3 Typy dat . . . . .	39
1.3.1 Kvantitativní data . . . . .	41
1.3.2 Kvalitativní data . . . . .	42

1.3.3	Transformace kvalitativních dat na kvantitativní . . . . .	43
<b>2</b>	<b>Kritéria a jejich hodnocení</b>	<b>49</b>
2.1	Vlastnosti kritérií . . . . .	51
2.1.1	Normalizace hodnot . . . . .	55
2.2	Preference mezi kritérii . . . . .	56
2.2.1	Bodovací metoda . . . . .	60
2.2.2	Metoda prostého párového porovnání . . . . .	62
2.2.3	Saatyho metoda . . . . .	66
2.2.4	Metoda entropie . . . . .	75
2.2.5	Metoda směrodatné odchylky . . . . .	78
2.2.6	Metoda CRITIC . . . . .	80
2.3	Prahové hodnoty . . . . .	84
<b>3</b>	<b>Metody hodnocení variant za jistoty</b>	<b>87</b>
3.1	Metoda váženého součtu . . . . .	97
3.1.1	Metoda pořadí . . . . .	104
3.2	TOPSIS . . . . .	106
3.2.1	Modifikace TOPSIS pro vzdálenosti rezistentní na změnu $\mathcal{V}$ . . . . .	116
3.3	Analytický hierarchický proces . . . . .	118
3.3.1	Hierarchická struktura . . . . .	121
3.3.2	Lokální a globální váhy kritérií . . . . .	124
3.3.3	Hodnocení variant metodou AHP . . . . .	128
3.3.4	Skupinové rozhodování s AHP (G-AHP) . . . . .	143
3.3.5	Řazení variant do skupin (AHP-Sort) . . . . .	149
3.3.6	Citlivostní analýza pro váhy kritérií . . . . .	156

3.3.7	Motivace pro rozšíření hierarchické struktury . . . . .	160
3.3.8	Další možnosti nastavení metody AHP . . . . .	164
3.4	PROMETHEE . . . . .	165
3.4.1	Preferenční funkce . . . . .	168
3.4.2	PROMETHEE I . . . . .	173
3.4.3	PROMETHEE II . . . . .	178
3.4.4	PROMETHEE III . . . . .	182
3.4.5	GAIA rovina . . . . .	184
3.4.6	PROMETHEE V – hledání portfolia . . . . .	189
3.4.7	Hodnocení efektivity . . . . .	194
3.4.8	G-PROMETHEE – skupinové rozhodování . .	198
3.4.9	FlowSort – třídění variant do skupin . . . . .	203
3.4.10	Intervaly stability pořadí variant . . . . .	205
3.5	Metoda párových výměn (ESM) . . . . .	210
3.5.1	Technická dominance . . . . .	213
3.5.2	Praktická dominance . . . . .	214
3.5.3	Párové výměny . . . . .	215
<b>4</b>	<b>Rozhodování za neurčitosti</b>	<b>225</b>
4.1	Základy teorie fuzzy množin a fuzzy algebry . . . . .	226
4.1.1	Popis reality fuzzy množinami . . . . .	236
4.2	Fuzzy-WSA . . . . .	239
4.3	Fuzzy-PROMETHEE . . . . .	243
4.4	Fuzzy-AHP . . . . .	246
<b>Literatura</b>		<b>258</b>
<b>Summary</b>		<b>268</b>