

OBSAH

Úvod	5
1. Rozhodovací proces	8
1.1 Struktura rozhodovací úlohy	8
1.2 Etapy rozhodovacího procesu	10
1.3 Příklad scénáře plánového rozhodovacího procesu	14
2. Netradiční přístupy a vícekritériální rozhodování	20
2.1 Úloha interakcí v rozhodovacích postupech	20
2.2 Základní vlastnosti a třídění vícekritériálních rozhodovacích postupů	21
2.3 Mlhavé množiny a vícekritériální rozhodovací postupy	23
3. Interaktivní postupy vektorové optimalizace	26
3.1 Základní pojmy vektorové optimalizace	26
3.2 Charakteristika hlavních typů interaktivních metod vektorové optimalizace	29
3.3 Interaktivní postupy založené na informacích o mírách substituce	33
3.4 Interaktivní postupy založené na informacích o úrovních účelových funkcí	38
3.5 Interaktivní postupy založené na výběru z množiny provizorních řešení	45
3.6 Interaktivní postupy vektorové optimalizace s mlhavou informací	49
3.7 Řešení úloh vektorové optimalizace se speciální strukturou omezení	53
4. Interaktivní aspekty metod komplexního vyhodnocování variant	58
4.1 Úloha subjektivního faktoru v úlohách komplexního vyhodnocování variant	58
4.2 Přehled hlavních přístupů vyhodnocování variant	59
4.2.1 Metody nevyžadující informace o vztahu charakteristik	61
4.2.2 Metody založené na informacích o žádoících hodnotách charakteristik	62
4.2.3 Hierarchické uspořádání na množině charakteristik	64
4.2.4 Metody s kvantitativním vyjádřením rozhodovatelových preferencí na množině charakteristik	67
4.2.5 Metody třídy ELECTRA	72
4.3 Výměna informací mezi rozhodovatelem a řešitelem v metodách komplexního vyhodnocování	77
4.4 Interaktivní specifikace preferencí rozhodovatele na množině charakteristik	82
4.5 Některé závěrečné poznámky	90
5. Formalizované postupy analýzy soustavy kritérií	94
5.1 Cíle analýzy soustavy kritérií	94
5.2 Nezávislost v klasickém pojetí	96
5.3 Formalizované postupy analýzy vztahu dvou charakteristik	100
5.4 Analýza konfliktnosti souboru charakteristik	104
5.5 Metoda GUHA a její využití k analýze charakteristik	107
5.6 Užití metody analýzy shluků ke třídění souboru charakteristik	109

6. Realizace úloh vícekriteriálního rozhodování na malém počítači	112
6.1 Koncepce výstavby algoritmického programového zajištění	112
6.2 Obecný algoritmus modifikované metody STEM a jeho realizace systémem programů	113
6.3 Algoritmus uspořádání variant (ELECTRA III)	121
7. Numerické experimenty a praktické aplikace	126
7.1 Praktické uplatnění interaktivních přístupů vícekriteriálního rozhodování	126
7.2 Komplexní vyhodnocování návrhů střednědobých plánů VHJ pro sedmou pětiletku	126
7.3 Výběr nejefektivnější varianty vodohospodářských soustav	133
7.4 Hodnocení variant rozvoje těžebních oblastí v časovém horizontu let 1986 až 2050	138
7.5 Víceaspektní hodnocení průmyslových organizací	142
7.6 Vícekriteriální model vývozu a dovozu a jeho řešení interaktivním postupem	146
Závěr	153
Literatura	155
Anglické resumé	158
Věcný rejstřík	161