

OBSAH

ÚVOD	7
1 TEORETICKO-METODOLOGICKÉ VÝCHODISKÁ	11
1.1 METODOLÓGIA POZNÁVANIA	11
1.1.1 PROCES POZNÁVANIA	12
1.1.2 VEDY NAPOMÁHAJÚCE POZNÁVANIU	15
1.1.2.1 Kybernetika	15
1.1.2.2 Synergetika	18
1.1.2.3 Synergetická ekonómia	23
1.2 HISTÓRIA VÝVOJA POZNÁVANIA	29
1.2.1 HISTÓRIA VÝVOJA EKONOMICKÝCH TEÓRIÍ	36
1.2.2 HISTÓRIA VÝVOJA TEÓRIÍ RIADENIA	41
2 ZÁKLADY SYNERGETIKY	48
2.1 PRÍSTUP K MODELOVANIU SYSTÉMOV	56
2.2 MATEMATICKÝ FORMALIZMUS SYNERGETIKY	58
2.3 ZHRNUTIE MATEMATICKÉHO FORMALIZMU	80
2.4 SPOJITÉ A DISKRÉTNE SYSTÉMY	82
3 SYNERGETICKÝ PRÍSTUP K ROZVOJU SYSTÉMOV	86
3.1 ROZVOJ SPOLOČNOSTI	90
3.2 ROZVOJ SOCIÁLNYCH SYSTÉMOV	99
3.3 ROZVOJ EKONOMICKÝCH SYSTÉMOV	106
3.4 ROZVOJ MANAŽMENTU	114
4 SYNERGETICKÝ PRÍSTUP K MODELOVANIU SYSTÉMOV	129
4.1 ANALÝZA HISTORICKÝCH SÚVISLOSTÍ	129
4.2 PRÍKLADY ŠTRUKTÚRNYCH ZMIEN V SYSTÉMOCH	137
4.2.1 MODELOVANIE MESTSKEJ A REGIONÁLNEJ DYNAMIKY	137
4.2.1.1 Mestské/regionálne štrukturálne zmeny	137
4.2.1.2 Mestská logistická sieť	138
4.2.2 MODELOVANIE EKONOMICKÉHO RASTU	141
4.2.3 MODELOVANIE EKONOMICKÝCH CYKLOV	143
4.2.3.1 Príklad bifurkácie Hopfa	147
4.2.3.2 Model riadenia zásob (aplikácia teorémy Hopfa)	147

4.2.3.3	Modelovanie monetárnych cyklov.	.151
4.2.3.4	Oscilácie v hybridnom modeli rastu.	.156
4.2.4	MODELOVANIE EKONOMICKÉHO CHAOSU.	.159
4.2.4.1	Model mestského systému.	.160
4.2.5	MODEL STOCHASTICKÉHO PROCESU.	.163
4.2.5.1	Model vývoja investičného procesu.	.165
4.2.6	MODELOVANIE PRIESTOROVÝCH ZÁVISLOSTÍ.	.172
4.2.6.1	Ekonomické cykly v priestorovom modeli.	.172
4.2.6.2	Model rôznorodých skupín mestského obyvateľstva.	.175
4.2.6.3	Model urbanistických formácií postupných vln.	.176
4.2.7	OPTIMALIZÁCIA RIADENIA SOCIÁLNYCH SYSTÉMOV.	.180
4.2.8	MODELOVANIE EKOLOGICKÝCH SYSTÉMOV.	.183
4.2.8.1	Systémy s antagonistickými vzťahmi.	.183
4.2.8.2	Systémy so symbiotickými vzťahmi.	.184
4.2.8.3	Systémy s konkurenčnými vzťahmi.	.186
4.2.8.4	Ekologické vlny.	.188
	ZÁVER.	.192
	LITERATÚRA.	.194