

Obsah

Seznam obrázků a tabulek	8
ÚVOD	11
VÝCHODISKA SYSTÉMOVÉHO MYŠLENÍ	15
1 O systémovém myšlení.....	17
1.1 Cesty poznání.....	17
1.2 Mechanistický přístup vs. systémový přístup	21
1.3 Historický vývoj systémové myšlení	31
1.3.1 Organizmická biologie	33
1.3.2 Tektologie	33
1.3.3 Kvantová fyzika.....	34
1.3.4 Tvarová (Gestalt) psychologie.....	35
1.3.5 Ekologie.....	35
2 Systém	39
2.1 Identifikace systému	41
2.2 Typy systémů	43
2.3 Struktura a chování systému	45
2.4 Případová studie: systémový pohled na řízení kvality.....	55
SYSTÉMOVÉ VĚDY V MANAŽERSKÉ PRAXI.....	61
3 Obecná teorie systémů a související teorie.....	67
3.1 Teorie grafů.....	68
3.2 Teorie rozhodování	72
3.3 Teorie her	76
4 Systémové inženýrství.....	83
4.1 Definice systémového inženýrství	86
4.2 Cíle systémového inženýrství	87
4.3 Velké projekty	88
4.4 Strategie systémového inženýrství.....	91
4.4.1 Vodopádový přístup.....	92
4.4.2 Spirálový přístup	94
4.4.3 Souběžný vývoj	95
4.4.4 Chaos	96
4.5 Tvrdé systémy	97
4.6 Měkké systémy	99
4.7 Aplikace systémového inženýrství na podnikový management	100
5 Systémová analýza a syntéza.....	107
5.1 Úloha o společném rozhraní	111
5.2 Strukturní úlohy	119
5.3 Úlohy o dekompozici systému.....	123

6 Kybernetika	125
6.1 Obsah kybernetiky	126
6.2 Kybernetika druhého řádu	128
6.3 Informace a zpětná vazba	129
7 Operační výzkum	133
7.1 Obsah operačního výzkumu	133
7.2 Disciplíny operačního výzkumu	135
7.2.1 Lineární programování	136
7.2.2 Modely řízení zásob	138
7.2.3 Modely hromadné obsluhy	145
7.2.4 Vícekriteriální rozhodování	147
7.2.5 Markovovy procesy a řetězce	149
7.2.6 Modely obnovy	152
8 Systémová dynamika	155
8.1 Historický vývoj systémové dynamiky	155
8.2 Obsah systémové dynamiky	158
METODY, TECHNIKY A NÁSTROJE PRO APLIKACI SYSTÉMOVÉHO MYŠLENÍ.....	161
9 Metodologie měkkých systémů P. Checklanda.....	163
10 Modelování dynamiky systémů.....	169
10.1 Příčinné smyčkové diagramy	172
10.2 Diagramy hladin a toků	184
11 Simulace dynamiky systémů	191
11.1 Stella	191
11.2 Vensim	194
11.3 NetLogo	196
11.4 Případová studie: Využití aplikace Powersim pro řízení lidských zdrojů ...	198
12 Systémové myšlení v podnikové praxi.....	209
12.1 Principy úspěšného použití systémové dynamiky	209
12.2 Typy myšlení.....	210
13 Systémové archetypy.....	221
13.1 K čemu archetypy slouží	221
13.1.1 Meze růstu	222
13.1.2 Přesun břemene	224
13.1.3 Eroze cílů.....	227
13.1.4 Eskalace.....	229
13.1.5 Úspěch úspěšným	232
13.1.6 Tragédie společného	236
13.1.7 Nápravy, které selžou	239
13.1.8 Růst a nedostatečné investice	241

13.1.9 Náhodní protivníci.....	243
13.1.10 Princip přitažlivosti.....	245
13.2 Pragmatické poučky pro podnikový management.....	248
ZÁVĚR.....	253
14 Použité informační zdroje	257
Summary.....	261
Rejstřík.....	263