

OBSAH

Předmluva	5
1. Systémové inženýrství	7
1.1 Koncepce systémového inženýrství	10
1.2 Cíle systémového inženýrství	15
1.3 Předpoklady aplikace systémového inženýrství	15
1.4 Vazba systémového inženýrství na výpočetní techniku	17
2. Teorie systémů	20
2.1 Základní systémové definice	21
2.2 Zpětná vazba	25
2.3 Klasifikace systémů	27
2.4 Vlastnosti systémů	31
2.5 Některé matematické aspekty teorie systémů	33
2.6 Teoretický základ obecné teorie systémů	34
3. Organismické aspekty systémů	38
3.1 Organismické analogie	39
3.2 Organismické systémy	41
3.3 Organizační subsystémy	45
3.4 Organizační modely	49
4. Humanitní inženýrství	54
4.1 Člověk — pracovník	56
4.2 Průmyslová psychologie	64
4.3 Inženýrská psychologie	80
4.4 Sociální psychologie	91
4.5 Organizační zajištění humanitního inženýrství	93
5. Systémová analýza	95
5.1 Koncepce a úkoly systémové analýzy	96
5.2 Nástroje systémové analýzy	97
5.3 Etapy systémové analýzy	101
5.4 Oblasti a úrovně systémové analýzy	103
5.5 Základní úlohy systémové analýzy	104
5.6 Systémový analytik a programátor	106
5.7 Operační analýza	109
6. Metodika systémového inženýrství	114
6.1 Etapizace řešení systému	118
6.2 Fázování prací	112
6.3 Týmová práce	126
6.4 Problematika tvůrčí práce	128
6.5 Systémový inženýr	134

7. Technika systémového inženýrství	136
7.1 Pracovní pravidla	136
7.2 Systémový průzkum	140
7.3 Prognostika	144
7.4 Hodnotová analýza	152
7.5 Informatika	155
7.6 Spolehlivost	170
7.7 Klíče a číselníky	182
7.8 Efektivnost systému	186
Závěr	194
Základní literatura	194
Rejstřík	197