

OBSAH

0. Úvod	6
A. Výchozí předpoklady	10
1. Teoretické předpoklady	11
1.1 Vědní disciplíny	12
1.2 Systémové kategorie	14
1.2.1 Systémový přístup	14
1.2.2 Systém a jeho okolí	16
1.3 Druhy úloh při řešení systémů	22
1.4 Dekompozice systému	28
1.5 Systémy v ekonomice	34
1.6 Informační a řídící systémy, systémy řízení	35
1.7 Problémové vymezení transformací dat a informací	41
2. Obsahové předpoklady	45
2.1 Úrovně a oblasti řízení ekonomiky	46
2.1.1 Úrovně řízení z organizačního hlediska	46
2.1.2 Úrovně řízení z časového hlediska	50
2.1.3 Procesní a zdrojový pohled na řízení	50
2.2 Automatizace v řízení ekonomiky	51
2.2.1 ASŘ na úrovni centrálního řízení	52
2.2.2 Teritoriální ASŘ	55
2.2.3 Možnosti automatizace v řízení podniku	55
3. Technologické předpoklady	59
3.1 Datová základna a operace s daty	60
3.2 Principy komunikace s počítačem	63
3.3 Algoritmy, algoritmizace, programování	67
3.4 Technické a programové prostředky zpracování dat	70
3.5 Provozní možnosti zpracování dat	72
B. Aplikace automatizace v řízení	75
4. Řízení z pohledu automatizace	76
4.1 Vymezení systémových charakteristik	76

4.2 Charakteristiky řízení ekonomických systémů	84
5. Cíle a možnosti automatizace v řízení	94
5.1 Cíle automatizace v systému řízení	95
5.1.1 Racionalizace informačního zajištění řídicích procesů	96
5.1.2 Rozvoj řídicích procedur	98
5.1.3 Rozvoj komunikačních struktur	99
5.1.4 Racionalizace rutinních a kancelářských prací	100
5.1.5 Zvyšování dalších kvalitativních charakteristik řízení	101
6. Problémy aplikace automatizace v řízení	103
6.1 Kvalifikační problémy automatizace	105
6.1.1 Informační kvalifikace	106
6.1.2 Technologická kvalifikace	108
6.1.3 Příprava pracovníků	109
6.2 Obsahové problémy	112
6.2.1 Problémy informační	113
6.2.2 Problémy procedurální	117
6.2.3 Problémy integrační	123
6.3 Technologické problémy	128
6.3.1 Kapacitní problémy	128
6.3.2 Problém disponibility zdrojů	137
6.3.3 Komunikační problémy	140
6.3.4 Problémy spolehlivostní	143
6.3.5 Problémy adaptační	145
6.4 Organizační problémy	148
6.4.1 Uspořádání útvarů zpracování dat	148
6.4.1.1 Vývoj organizace zpracování dat	148
6.4.1.2 Výpočetní střediska	149
6.4.1.3 Vnitřní struktura v organizaci zpracování dat	151
6.4.2 Vztah požadavků a kapacit ve zpracování dat	153
6.4.3 Vztah disponibilních zdrojů zpracování dat a organizačních struktur	155

6.4.4 Informace o zdrojích	156
6.5 Ekonomické problémy	158
6.5.1 Efektivnost získávání informací, efektivnost využívání informací v řízení	159
6.5.2 Hodnocení efektivnosti	161
 C. Projektování automatizovaných systémů řízení	167
7. Projekční principy	168
7.1 Projekční procesy	168
7.2 Projekční postupy	171
8. Projekční zdroje	179
8.1 Metodické zdroje	180
8.1.1 Metody datové analýzy	182
8.1.2 Metody funkční analýzy	189
8.2 Programové zdroje	205
8.2.1 Komunikační programové prostředky	205
8.2.2 Typové programové vybavení	208
9. Řízení a dokumentace projektů	224
9.1 Podstata řízení automatizačních projektů	224
9.1.1 Projekční týmy	228
9.1.2 Problémy řízení automatizačních projektů	231
9.2 Problémy dokumentace automatizačních projektů	235
9.2.1 Požadavky na dokumentaci	235
9.2.2 Vhodnost dokumentace z hlediska jejích forem	238
9.2.3 Poznámky k ostatním druhům dokumentace	241
Závěr	243
Přehled použité literatury	244
Příloha P1: Symboly vývojových diagramů dat	246
Příloha P2: Projekt ASŘ - AVIA Praha	247
Příloha P3: Automatizace v obchodním případu - PZO Strojimport	259