

Obsah

	str.
1. ÚVOD	3
2. METODIKA POSTUPU PROJEKČNÍHO ŘEŠENÍ	4
2.1. Teorie projektování řídicích systémů	5
2.1.1. Kvalitativní znaky řízení	5
2.1.2. Kvalitativní znaky automatizace	8
2.1.3. Systémový přístup ke komplexní automatizaci výrobních procesů	11
2.1.4. Základní principy teorie projektování	14
2.2. Stádia projektování	17
2.2.1. Projektový úkol	19
2.2.2. Úvodní projekt	20
2.2.3. Prováděcí projekty	21
2.2.4. Zlepšování funkční způsobilosti systému	22
2.3. Adaptabilita a flexibilita systému	24
2.3.1. Strukturované projektování	24
2.3.2. Modulární pojetí výstavby systému	27
3. NÁVRH FUNKČNÍ STRUKTURY	28
3.1. Strategické úlohy systémové analýzy	29
3.2. Metody operačního výzkumu	31
3.2.1. Deterministické modely	34
3.2.2. Stochastické modely	36
3.3. Standardizovaná projektová dokumentace	37
3.3.1. Dokumentace řídicích funkcí	38
3.3.2. Dokumentace informačního zabezpečení funkcí řízení	40
3.3.3. Dokumentace algoritmického řešení	41
3.4. Vytvoření systémových algoritmů	43
3.5. Datové struktury systému řízení	46
3.5.1. Koncepční model datové základny	47
3.5.2. Logický model datové základny	49
3.5.3. Technologie zpracování dat	52

4. TECHNICKÉ A PROGRAMOVÉ ZABEZPEČENÍ	52
4.1. Návrh technické struktury	54
4.1.1. Distribuované systémy řízení	55
4.1.2. Výběr základních prvků technické struktury	59
4.2. Vytváření řídicích programů	61
4.2.1. Základní programové vybavení	62
4.2.2. Programovací jazyky	64
4.2.3. Technologie programování	67
5. ZÁVĚR	69
Seznam literatury	70