

Předmluva	4
1. ÚVOD	5
2. VÝZNAM AUTOMATIZACE V ARCHITEKTUŘE A MOŽNOSTI JEJÍHO UPLATNĚNÍ	6
2.1 <u>Společenský význam a účel automatizace</u>	6
2.2 <u>Zvláštní postavení architektů v rozvoji automatizace</u>	7
2.3 <u>Analýza projekční práce s ohledem na uplatnění výpočetní techniky v architektonickém projektování</u>	9
2.3.1 Analýza způsobu architektonické návrhové práce	9
2.3.2 Analýza obsahu architektonické návrhové práce	12
2.3.3 Problém posouzení efektivnosti počítačového řešení	14
2.4 <u>Vývoj v zavádění automatizace v ČSSR</u>	15
2.4.1 SAPR	15
2.4.2 Předpokládaný vývoj automatizace v architektonickém projektování	20
3. VÝBĚR A PŘÍPRAVA ARCHITEKTONICKÝCH ÚLOH PRO AUTOMATIZACI	24
3.1 <u>Systemový přístup při výběru úloh pro automatizaci</u>	24
3.1.1 Rozbor důvodů pro automatizaci	24
3.1.2 Ujasnění rozčlenění problematiky v komplexním pohledu	25
3.1.3 Nastínění možností nových cílů v podmínkách automatizace	25
3.2 <u>Metodický postup při přípravě úloh pro automatizaci s ohledem na spolupráci architekta - matematika-programátora</u>	28
3.2.1 Dělení celku na podproblémy	28
3.2.2 Specifikace dílčího problému	30
3.2.3 Logický až matematický popis problému	30
3.2.4 Určení metody řešení	32
3.2.5 Formulace algoritmu - vývojový diagram	34
3.2.6 Sestavení programu	36
3.2.7 Ladění programu	36
3.2.8 Dokumentace programu	37
3.2.9 Užívání programu architektky	38
4. VYUŽITELNOST MATEMATICKÝCH METOD PRO ALGORITMIZACI PROJEKTOVÁNÍ	40
4.1 <u>Modely - modelování</u>	40
4.2 <u>Vybrané matematické metody</u>	44
4.2.1 Vymezení speciálních matematických metod pro optimalizaci	44
4.2.2 Popis optimalizačního problému v matematickém pojetí	45
4.2.3 Matematické optimalizační metody	47
4.3 <u>Matice a vektory dat</u>	50
5. POČÍTAČOVÉ PROGRAMY VYUŽITELNÉ V ARCHITEKTONICKÉ TVORBĚ - PŘÍKLADY	53
5.1 <u>Programy pro navrhování</u>	54
5.1.1 Soubor programů pro návrh plošné dispozice DIS	54
5.2 <u>Programy pro testování návrhu</u>	58
5.2.1 Program pro hodnocení plošných ukazatelů a standardů bytových objektů	59
5.2.2 Program pro hodnocení zařízení bytu	61
5.3 <u>Programy pro grafické práce</u>	63
5.3.1 program na kreslení perspektivních pohledů PERSO	63

5.4	<u>Programy pro pomocné práce</u>	68
5.4.1	Modifikovaný databázový systém MODAS	68
5.4.2	Automatizovaný systém pro katalogové projektování AS VVÚ-ETA	69
	Seznam literatury	75