

Předmluva	3
I. ÚVOD DO PROBLEMATIKY TYPIZACE ASŘ	9
1. <u>Charakteristiky současné epochy výstavby ASŘ</u>	9
2. <u>Možnosti racionalizace tvorby ASŘ</u>	11
3. <u>Základní charakteristiky typizace v ASŘ</u>	12
3.1 Vztah typizace k systému řízení	12
3.2 Cíle typizace ASŘ	12
3.3 Základní podmínky, určující směry vývoje TAPV	13
4. <u>Historický vývoj typizace</u>	15
5. <u>Základní pojmy typizace</u>	19
II. PROCES TYPIZACE ASŘ	29
6. <u>Přístupy k vytváření TAPV pro tvorbu ASŘ</u>	29
6.1 Tvorba TAPV jako balíku aplikačních programů	29
6.1.1 SAP - technologicky orientované	30
6.1.2 SAP - procedurálně orientované	30
6.1.3 SAP - problémově orientované	31
6.1.4 Hodnocení SAP	32
6.2 Tvorba TAPV založená na typových řešeních	33
6.2.1 Technologicky orientované prvky	33
6.2.2 Problémově orientované prvky	35
6.3 Tvorba TAPV založená na modelu zájmové oblasti nebo problému	36
7. <u>Architektura TAPV</u>	36
7.1 Druhy TAPV podle architektury	36
7.1.1 TAPV s jednoduchou strukturou	37
7.1.2 TAPV se složitou strukturou	38
7.1.3 Hodnocení jednotlivých druhů architektury TAPV	39
7.2 Architektura systému aplikačních programů	39
7.2.1 Všeobecná architektura systému aplikačních programů	41
7.2.2 Požadavky na řídicí jazyk systému aplikačních programů	45
8. <u>Identifikace předmětu typizace</u>	46
8.1 Charakteristiky prostředí typizace	46
8.2 Identifikace typových úloh	50
9. <u>Tvorba TAPV</u>	55
9.1 Metodické přístupy k tvorbě TAPV	55
9.1.1 Přístup "ex-post"	55
9.1.2 Přístup "ex-ante"	55
9.1.3 Tvorba TAPV jako "vedlejšího produktu"	56

9.2 Technologie vývoje TAPV	56
9.2.1 Postup vývoje TAPV	59
9.2.2 Metody a prostředky pro podporu technologie vývoje TAPV	68
9.2.2.1 Principy strukturovaného návrhu a tvorby TAPV	68
9.2.2.2 Metody strukturovaného návrhu a tvorby TAPV	69
9.2.2.3 Metody datové analýzy	70
9.2.2.4 Metody organizace týmů	70
9.2.2.5 Automatizace projektování	72
9.3 Dokumentace TAPV	75
9.3.1 Požadavky na kvalitní dokumentaci	75
9.3.2 Možnosti zajištění kvalitní dokumentace	77
9.3.2.1 Obsah dokumentace TAPV	77
9.3.2.2 Možné prostředky zajištění kvalitní dokumentace	81
10. <u>Využívání typových řešení</u>	85
10.1 Předpoklady efektivního využití TAPV	86
10.1.1 Předpoklady efektivního využívání TAPV na straně jeho řešitele	86
10.1.2 Předpoklady efektivního využívání TAPV na straně jeho uživatele	89
10.2 Postup při aplikaci TAPV	94
10.2.1 Stadium předprojektové přípravy ASŘ	95
10.2.2 Stadium projektování	96
10.2.3 Stadium zavádění	100
10.3 Příklad využití TAPV MARS v konkrétních podmínkách koncernu ELITEX	102
III. <u>PŘÍKLADY ŘEŠENÍ TAPV</u>	111
11. <u>Zahraniční systémy TAPV</u>	111
11.1 COPICS	111
11.1.1 Struktura systému	112
11.1.2 Správa konstrukčních a výrobních dat	113
11.1.3 Správa zakázek	113
11.1.4 Předpověď potřeb	116
11.1.5 Plánování finální výroby	116
11.1.6 Plánování a řízení zásob	119
11.1.7 Výrobní a kapacitní plánování	119
11.1.8 Uvolňování objednávek	122
11.1.9 Řízení a kontrola provozu	122
11.1.10 Plánování a řízení údržby	125
11.1.11 Řízení nákupu a příjmu	125
11.1.12 Správa a řízení skladů	128
11.1.13 Plánování a řízení nákladů	128

11.2	PROBLEMA-EC	131
11.2.1	Generování programového vybavení	132
11.2.2	Řízení výpočetního procesu	136
11.2.3	Ekonomická efektivnost	136
11.3	MARS (SSSR)	138
11.3.1	MARS - model	138
11.3.2	MARS - parametr	140
11.3.3	MARS - technika	141
11.3.4	MARS - proba	142
11.3.5	MARS - generator	143
11.3.6	MARS - ladění	144
11.3.7	MARS - dálkové zpracování	145
11.3.8	MARS - trend	145
11.3.9	MARS - písař	145
11.3.10	Závěr	145
12.	<u>Československé TAPV</u>	146
12.1	Státní politika v tvorbě TAPV	146
12.2	Malý automatizovaný řídicí systém - MARS	149
12.2.1	Všeobecný popis systému	149
12.2.2	Technologicky orientované programy	150
12.2.3	Struktura subsystémů	152
12.2.4	Datová základna MARS	152
12.2.5	Aplikační zkušenosti	153
12.3	VARs - Víceúrovňový Automatizovaný Řídicí Systém	154
12.3.1	VARs/DOS pro ASŘ	156
12.3.1.1	Koncepce programového řešení VARs	156
12.3.1.2	Univerzální typové prvky	157
12.3.1.3	Datová základna	159
12.3.1.4	Struktura řešení	160
12.3.2	VARs/DOS pro ASŘSČ	171
12.3.2.1	Datová základna	174
12.3.2.2	Struktura řešení	181
12.3.3	Realizace vazeb v VARs	188
12.3.4	Interaktivní zpracování ve VARs/DOS	199
12.3.5	TAPV VARs pro kombinované uplatnění JSEP a SMEP	201
12.3.6	VARs - SMEP	201
12.3.6.1	Celková charakteristika	201
12.3.6.2	Struktura VARs - SMEP	202
12.3.6.3	Technické a programové vybavení	204
12.3.7	Univerzální parametrický systém UPS	204
12.3.7.1	Základní charakteristiky	204
12.3.7.2	Struktura a funkce UPS	205

12.3.7.3 TTS - transformace tabulky souboru	205
12.3.7.4 UPP - univerzální parametrický program,.....	206
12.3.8 VARS/OS pro ASŘP	212
12.3.9 VARS/OS pro ASŘSČ	215
12.3.10 Závěrečné hodnocení VARS	216
 IV. VÝVOJOVÉ TENDENCE V TAPV	217
13. <u>Předpokládaný vývoj TAPV</u>	217
13.1 Vývojové tendence v systémech řízení	217
13.2 Vývojové tendence v zaměření ASŘ a v oblasti nástrojů jeho tvorby	219
13.3 Vývojové tendence v oblasti výpočetní techniky	222
13.4 Vývojové tendence v základním programovém vybavení, databázových systémů, programovacích prostředků a technologií zpracování dat	222
13.5 Vývojové tendence v tvorbě TAPV	223
 Přílohy: 1. Norma č.2 "Jednací řád"	228
2. Seznam normalizovaných úseků	232
3. Kmenový list programu	
4A-4I. Struktura subsystémů TAPV MARS	
5. Schéma databáze VARS DOS pro ASŘP	
6. Databáze ukazatelů BDBUKZ	
 Literatura	233