

OBSAH

	Úvodem	8
I	VÝCHODISKA ELEKTRONIZACE NEVÝROBNÍ ČINNOSTI	11
1	Vědeckotechnický pokrok a jeho zaměření	13
1.1	Nevýrobní činnost	16
1.1.1	Terciární sektor	16
1.1.2	Členění terciárního sektoru v československé ekonomice	21
1.1.3	Třídění nevýrobních činností z hlediska aplikace elektroniky	24
1.2	Požadavky na rozvoj služeb	25
1.2.1	Směry rozvoje služeb	28
1.2.2	Ekonomický význam nevýrobní činnosti	30
1.2.3	Cesty ke zlepšení služeb	31
2	Smysl elektronizace nevýrobní činnosti	37
2.1	Vyhlídky na automatizaci služeb	39
2.1.1	Automatizace řízení a automatizace administrativy	41
2.1.2	Progresivní technologie pro nevýrobní činnost	43
2.2	Nové obory služeb	45
2.3	Přístup k využívání výpočetní techniky	46
2.3.1	Automatizovaný systém řízení v podnicích a organizacích služeb	49
2.3.2	Typové automatizované systémy řízení	50
2.3.3	Integrovaný informační systém	51
2.3.4	Informační soustavy v ČSSR	56
2.4	Automatizace složitějších informačních soustav	58
2.4.1	Výstavba automatizovaných systémů řízení	60
2.4.2	Systémová hlediska	61
3	Vliv mikroelektroniky na nevýrobní činnost	65
3.1	Uživatelský fenomén elektroniky	66
3.2	Vlastnosti elektroniky významné z hlediska jejího využití	66
II	PROSTŘEDKY ELEKTRONIZACE NEVÝROBNÍ ČINNOSTI	69
4	Výpočetní technika	71
4.1	Mikroprocesory	71
4.2	Mikropočítače	74
4.2.1	Oblasti nasazení mikropočítačů	76
4.2.2	Vývoj mikropočítačů	78
4.3	Osobní počítače	80
4.3.1	Charakteristika osobního počítače	81
4.3.2	Práce s osobním počítačem	85
4.3.3	Profesionální využití osobních počítačů	88
4.3.4	Programové vybavení osobních počítačů	89
4.4	Mikropočítače a minipočítače SMEP	90
5	Výstup z počítače tiskem	100
5.1	Hlediska výběru tiskáren	104
5.2	Abecedně číslicové zobrazovací jednotky	106

5.3	Výstup na mikrofilm	107
5.4	Počítačová grafika	109
5.4.1	Druhy počítačových grafů	110
5.4.2	Grafické systémy SMEP	112
5.4.3	Technika menu	113
5.5	Počítačové zpracovávání textu	113
6	Sdělovací systémy	118
6.1	Teletex	118
6.2	Videotex	120
6.3	Telefax	123
6.4	Elektronická pošta	125
6.5	Úloha sdělovacích prostředků	130
6.5.1	Telekomunikační síť	133
6.5.2	Přenos dat	134
6.6	Úloha telefonu v automatizaci	143
7	Počítače ve službách	145
7.1	Rozdíly mezi počítači	148
7.2	Charakteristiky počítačů z hlediska jejich funkce v nevý- robní činnosti	150
7.3	Význam vnějších pamětí	153
7.4	Charakteristiky vnějších pamětí	154
8	Banka dat	165
8.1	Funkce banky dat	166
8.2	Referenční a zdrojové banky dat	169
8.3	Počítačové zajištění banky dat	175
8.3.1	Vstupní prostředky do banky dat	177
8.3.2	Slučitelnost zařízení	181
9	Sítě výpočetní techniky	185
9.1	Místní síť	186
9.2	Dialog s počítačem	189
10	Projekty a programy	195
10.1	Programové vybavení	195
10.1.1	Základní a aplikační programové vybavení	196
10.1.2	Nástroje programování	197
10.2	Typové projekty	199
10.3	Programy a projekty dodávané dodavatelským způsobem	203
10.4	Hodnocení složitosti projektu	206
10.4.1	Kritéria pro posouzení kvality programového vybavení	208
10.4.2	Spolehlivost programového vybavení	210
11	Prognózy výpočetní techniky	214
11.1	Směry využití nové výpočetní techniky	216
11.2	Umělá inteligence	218
11.3	Průnik spotřební a profesionální elektroniky	222
11.4	Překážky automatizace kancelářských prací	223
11.5	Elektronika v domácnostech	225
III	TRENDY APLIKACÍ ELEKTRONIKY V ODVĚTVÍCH SLUŽEB	227
12	Vnitřní obchod	229
12.1	Čárový kód	232
12.2	Skladové hospodářství	233
12.3	Organizace cestovního ruchu	237
13	Peněžnictví	241
13.1	Elektronické platby	242
13.1.1	Úvěrní štítek	242
13.1.2	Peněžní automaty	247
13.1.3	Placení z terminálu	248
13.2	Pojišťovnictví	256

14	Zdravotnictví	257
15	Databankové archivační a vyhledávací systémy	262
16	Městský informační systém a komunální hospodářství	270
17	Doprava	277
18	Školství	284
19	Úloha podniků výpočetních služeb v terciární oblasti	288
20	Bezpečnost počítačových systémů	293
20.1	Ochrana proti požárům	295
20.2	Ochrana dat v provozech výpočetních středisek	297
	Nejdůležitější pojmy	300
	Literatura	309