

|                                                                                                                             |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ÚVOD . . . . .                                                                                                              | 6   |
| I. kapitola                                                                                                                 |     |
| 1. VÝPOČTOVÁ TECHNIKA A JEJ VYUŽITIE V PRAXI . . . . .                                                                      | 7   |
| 1.1 Historický vývoj výpočtovej techniky . . . . .                                                                          | 7   |
| 1.2 Klasifikácia prostriedkov organizačnej a výpočtovej<br>techniky . . . . .                                               | 8   |
| 1.3 Jednotný systém elektronických počítačov (JSEP) . . . . .                                                               | 18  |
| 1.4 Systém malých elektronických počítačov (SMEP) . . . . .                                                                 | 22  |
| 1.5 Stav a využitie počítačov v ČSSR . . . . .                                                                              | 24  |
| 1.6 Perspektívy ďalšieho vývoja výpočtovej techniky . . . . .                                                               | 28  |
| II. kapitola                                                                                                                |     |
| 2. METODOLOGICKÉ PROBLÉMY KOMPLEXNÉHO SPRACOVANIA INFORMÁCIÍ<br>O ZÁKLADNÝCH PROSTRIEDKOCH A INVESTIČNEJ VÝSTAVBE . . . . . | 30  |
| 2.1 Charakteristika informácií o základných prostriedkoch.                                                                  | 30  |
| 2.2 Vymedzenie prostriedkov postupnej spotreby . . . . .                                                                    | 32  |
| 2.3 Vybrané teoretické problémy technicko-ekonomických<br>informácií o základných prostriedkoch . . . . .                   | 39  |
| 2.4 Informácie pre analýzu využívania základných<br>prostriedkov . . . . .                                                  | 44  |
| III.kapitola                                                                                                                |     |
| 3. PRINCÍPY RIADENIA V PODMIENKACH VYUŽÍVANIA VÝPOČTOVEJ<br>TECHNIKY . . . . .                                              | 49  |
| 3.1 Charakteristika základných pojmov . . . . .                                                                             | 49  |
| 3.2 Zásady vytvárania integrovaných informačných<br>systémov v podniku . . . . .                                            | 64  |
| 3.2.1 Informačný systém a riadenie . . . . .                                                                                | 67  |
| 3.2.2 Princípy integrácie informačných systémov . . . . .                                                                   | 74  |
| 3.2.3 Technické predpoklady budovania informačných<br>systémov . . . . .                                                    | 79  |
| 3.2.4 Prístupy k budovaniu automatizovaných<br>informačných systémov . . . . .                                              | 90  |
| 3.3 Využitie číslovania a kódovania v ASRP . . . . .                                                                        | 97  |
| IV. kapitola                                                                                                                |     |
| 4. UPLATŇOVANIE AUTOMATIZOVANÝCH SYSTÉMOV RIADENIA . . . . .                                                                | 101 |
| 4.1 Formulácia základných problémov . . . . .                                                                               | 101 |
| 4.2 Štrukturalizácia automatizovaných systémov<br>riadenia . . . . .                                                        | 106 |



|       |                                                                                      |     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4.3   | Princípy automatizácie riadenia v stavebníctve . . . . .                             | 116 |
| 4.4   | ASR stavebného podniku . . . . .                                                     | 117 |
| 4.5   | ASR stredného článku stavebnej výroby . . . . .                                      | 118 |
| 4.6   | ASR podniku výroby stavebných hmôt . . . . .                                         | 118 |
| 4.7   | ASR stredného článku výroby stavebných hmôt . . . . .                                | 119 |
| 4.8   | Príklad použitia výpočtovej techniky v oblasti<br>plánovania VTR v ASR VHJ . . . . . | 120 |
| 4.8.1 | Charakteristika pod systému plánovania . . . . .                                     | 121 |
| 4.8.2 | Popis činnosti pod systému . . . . .                                                 | 126 |
| 4.9   | Ekonomická efektívnosť ASR . . . . .                                                 | 131 |
| 4.9.1 | Ukazovatele ekonomickej efektívnosti<br>výpočtových stredísk . . . . .               | 134 |
| 4.9.2 | Niektoré aspekty hodnotenia efektívnosti ASR . . . . .                               | 135 |
| 4.9.3 | Metodika určovania vedeckotechnickej<br>úrovne ASRP . . . . .                        | 136 |

## V. kapitola

|     |                                                                            |     |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|-----|
| 5.  | VYUŽITIE VÝPOČTOVEJ TECHNIKY PRI RIADENÍ INVESTIČNEJ<br>VÝSTAVBY . . . . . | 141 |
| 5.1 | Formulácia problémov . . . . .                                             | 141 |
| 5.2 | Koncepcia uplatňovania výpočtovej techniky . . . . .                       | 142 |
| 5.3 | Spôsoby zberu a prenosu údajov . . . . .                                   | 148 |
| 5.4 | Zabezpečenie riešiteľských kapacít . . . . .                               | 149 |
| 5.5 | Realizované aplikácie ASRP v oblasti investičnej<br>výstavby . . . . .     | 149 |
| 5.6 | Spracovanie sieťových grafov režimov stavieb . . . . .                     | 149 |
| 5.7 | Evidencia investičných dodávok vagónovými zásielkami . . . . .             | 149 |
| 5.8 | Sledovanie nákladov na investičnú výstavbu . . . . .                       | 151 |
| 5.9 | Operatívna evidencia dovozu a čerpanie devíz . . . . .                     | 152 |

## VI. kapitola

|     |                                                                                                                                      |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 6.  | VYUŽITIE VÝPOČTOVEJ TECHNIKY V RIADENÍ STAROSTLIVOSTI<br>O ZÁKLADNÉ PROSTRIEDKY . . . . .                                            | 154 |
| 6.1 | Technicke-organizačné predpoklady pre uplatnenie<br>výpočtovej techniky v riadení starostlivosti o<br>základné prostriedky . . . . . | 155 |
| 6.2 | Väzba automatizovaného systému riadenia starostlivosti<br>o základné prostriedky na ASRP . . . . .                                   | 156 |
| 6.3 | Podsystem starostlivosti o základné prostriedky<br>v rámci ASRP . . . . .                                                            | 158 |
| 6.4 | Zber a prenos údajov . . . . .                                                                                                       | 161 |



## VII. kapitola

|     |                                                          |     |
|-----|----------------------------------------------------------|-----|
| 7.  | PLÁNOVANIE OPRÁV POMOCOU VÝPOČTOVEJ TECHNIKY . . . . .   | 162 |
| 7.1 | Formulácia problémov . . . . .                           | 162 |
| 7.2 | Riešenie plánovania opráv výpočtovou technikou . . . . . | 163 |
| 7.3 | Automatizované spracovanie jednotlivých úloh . . . . .   | 166 |

## VIII. kapitola

|     |                                                                                                                              |     |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 8.  | PRAKTICKÝ PRÍKLAD AUTOMATIZOVANÉHO SPRACOVANIA INFORMÁCIÍ<br>O ZÁKLADNÝCH PROSTRIEDKOCH A INVESTÍCIÁCH V POUŽÍVANÍ . . . . . | 174 |
| 8.1 | Formulácia úlohy . . . . .                                                                                                   | 174 |
| 8.2 | Analýza úlohy . . . . .                                                                                                      | 176 |
| 8.3 | Vývojový diagram programu . . . . .                                                                                          | 177 |
| 8.4 | Program v jazyku COBOL . . . . .                                                                                             | 179 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| ZÁVER . . . . . | 181 |
|-----------------|-----|