

Úvodem 5

1. Úvod do problematiky systémů modelů 9

- 1.1 Potřeba systémů modelů 9
- 1.2 Několik příkladů systémů modelů 12
- 1.3 Některé vlastnosti systémů modelů 22

2. K metodologii systému modelů 27

- 2.1 Zobrazení systému ekonomicko-matematických modelů 27
 - 2.1.1 Modely jako prvky systému 27
 - 2.1.2 Obecné vazby v systému a jejich orientace 30
 - 2.1.3 Konzistence v systému modelů 33
- 2.2 Práce se systémem modelů 40
 - 2.2.1 Fáze řešení úloh na systému 40
 - 2.2.2 Výběr identifikovaného subsystému 43
- 2.3 Člověk a systém modelů 44
 - 2.3.1 Funkce člověka v jednotlivých fázích práce se systémem modelů 44
 - 2.3.2 Rozhodování člověka v systému modelů 46

3. Jedna varianta systému modelů pro střednědobé plánování 48

- 3.1 Stručná charakteristika systému modelů 49
- 3.2 Bližší charakteristika jednotlivých modelů systému 55
 - 3.2.1 Model demografického vývoje (model č. 01) 57
 - 3.2.2 Model pracovních zdrojů (model č. 02) 59
 - 3.2.3 Edukační model (model č. 03) 62
 - 3.2.4 Model bilance pracovních sil (model č. 04) 67
 - 3.2.5 Model bilance příjmů a výdajů obyvatelstva (model č. 05) 71
 - 3.2.6 Model osobní spotřeby (model č. 06) 79
 - 3.2.7 Model nevýrobní sféry (model č. 07) 82
 - 3.2.8 Modely zahraničního obchodu (modely č. 08, č. 09) 84
 - 3.2.9 Agregátní model růstu a distribuce výrobních faktorů (model č. 10) 95
 - 3.2.10 Strukturální model výroby (model č. 11) 99
 - 3.2.11 Modely bilance základních fondů (modely č. 12, č. 13) 106
 - 3.2.12 Modely investic (modely č. 14, č. 15) 111
 - 3.2.13 Modely oběžných fondů a zásob ve výrobní a nevýrobní sféře (modely č. 16, č. 17) 118
 - 3.2.14 Cenové modely (modely č. 18, č. 19 a č. 20) 122
 - 3.2.15 Modely finančních bilancí (modely č. 21 až č. 24) 132
- 3.3 Fungování systému modelů pro střednědobý plán 147
 - 3.3.1 Návrh jedné varianty fungování systému jako celku 147
 - 3.3.2 Řešení dílčích úloh na systému 155

4. K programovému zajištění systému modelů na počítači	159
4.1 Zásady vytváření soustavy programů pro řešení úloh na systému modelů	159
4.1.1 Použití počítače při práci se systémem modelů	159
4.1.2 Přístupy k vytváření systému programů	161
4.1.3 Volba koncepce programového zajištění pro experimenty se systémem modelů	162
4.1.4 Programování modelu v souvislosti s jeho identifikací	163
4.2 Fungování systému modelů — programové zajištění	164
4.2.1 Výměna informací mezi jednotlivými programy	164
4.2.2 Realizace zásahu uživatele do výpočtu	164
4.2.3 Úpravy parametrů modelů při hledání konzistentního řešení v systému	165
4.3 Organizace dat v počítači	167
4.4 Programové zajištění navrhovaného systému modelů pro střednědobé národohospodářské plánování	168
5. Několik experimentálních propočtů pomocí systému modelů	170
5.1 Pojetí a rozsah experimentálních propočtů	170
5.2 Výsledky experimentálních propočtů	174
5.2.1 Propočty pomocí subsystému reprodukce obyvatelstva a pracovních sil	174
5.2.2 Propočty pomocí subsystému modelů nevýrobní sféry	192
5.2.3 Propočty pomocí subsystému modelů bilance důchodů a výdajů obyvatelstva a osobní spotřeby	207
5.2.4 Propočty pomocí subsystému modelů výrobní sféry	218
5.2.5 Propočty pomocí agregátního růstového modelu	235
5.3 Zhodnocení experimentů	249
Závěrem	255
Dodatky	257
Dodatek 1 Algoritmus pro výběr identifikovaného subsystému	257
Dodatek 2 Realizace jedné třídy neidentifikovaných modelů	267
Přílohy	242
Příloha I Použitá třídění	272
Příloha II Tabulky k propočtům pomocí jednotlivých subsystémů experimentovaného skeletu systému modelů pro střednědobé plánování	276
Summary A System of Models for Medium-Term Planning	300
Hlavní použité statistické publikace a materiály	303
Literatura	304
Rejstřík	316