

O B S A H

| | Strana |
|--|-----------|
| Úvod | 3 |
| A. Speciální metody | 10 |
| I. <i>Aproximační metody</i> | 13 |
| 1. Indexová metoda | 13 |
| 2. Vogelova aproximační metoda | 16 |
| II. <i>Přesné metody</i> | 23 |
| 1. Přesuny v cyklu | 23 |
| 2. Modifikovaná distribuční metoda | 27 |
| 3. Metoda rozhodujících sčítanců | 34 |
| III. <i>Zvláštní případy propočtu</i> | 41 |
| 1. Degenerace ve výchozím řešení | 42 |
| 2. Degenerace v průběhu řešení | 46 |
| 3. Vícenásobná degenerace | 48 |
| IV. <i>Ekonomická hlediska při propočtu</i> | 53 |
| 1. Dodávky v místě výroby | 53 |
| 2. Prohibitivní sazby | 57 |
| 3. Rovnocenné optimální varianty | 61 |
| 4. Vrácení prázdných vozů | 64 |
| 5. Návazný dopravní problém | 69 |
| 6. Nevyrovnanost zdrojů a potřeb | 70 |
| 7. Minimalizace dopravních a výrobních nákladů | 76 |
| 8. Ekonomické vyhodnocení výsledné tabulky | 79 |
| V. <i>Jednoúčelové metody</i> | 82 |
| 1. Vyloučení protisměrné přepravy | 82 |
| 2. Uzavřené přepravní okruhy | 84 |
| 3. Metoda kruhových rozdílů | 86 |
| 4. Prověření optimálnosti přiřazení metodou potenciálů | 91 |
| 5. Maximální využití propustnosti přepravních spojů | 94 |
| VI. <i>Přiřazovací problémy</i> | 98 |
| 1. Sestavení zatěžovacího plánu | 98 |
| 2. Prověření optimálnosti | 107 |

| | |
|--|------------|
| 3. Varianty optimálního řešení | 114 |
| 4. Použití zásad Vogelovy aproximační metody | 115 |
| 5. Minimalizace vlastních nákladů výroby | 118 |
| B. Univerzální metoda | 125 |
| I. <i>Simplexová metoda při řešení dopravních problémů</i> | 125 |
| 1. Úprava matematické formulace úkolu | 127 |
| 2. Postup propočtu | 129 |
| 3. Kontrola během propočtu | 147 |
| 4. Formulace omezujících podmínek | 148 |
| 5. Degenerace | 151 |
| II. <i>Praktická zjednodušení propočtu</i> | 151 |
| 1. Základní zjednodušení propočtu | 151 |
| 2. Dvoufázová metoda | 152 |
| 3. Zjednodušení soustavy omezujících podmínek | 153 |
| 4. Netriviální výchozí řešení | 156 |
| III. <i>Úprava techniky propočtu</i> | 157 |
| 1. Maximalizace jako podmínka optimálního řešení | 157 |
| 2. Duální vyjádření | 163 |
| 3. Celočíselné optimální řešení | 164 |
| 4. Revidovaná simplexová metoda | 169 |
| IV. <i>Rozbor optimálního řešení ve výsledné tabulce</i> | 175 |
| 1. Dodatečné změny omezujících podmínek | 175 |
| 2. Ekonomické vyhodnocení výsledné tabulky | 181 |
| C. Typické příklady aplikací | 190 |
| 1. Praktické příklady klasického dopravního problému | 190 |
| 2. Určení optimálního rozdělení dopravních prostředků | 196 |
| 3. Zaměnitelnost výrobků | 208 |
| 4. Optimální plán okružních jízd | 215 |
| 5. Dopravní náklady jako kritérium při rozmístění investic | 227 |
| 6. Použití simplexové metody | 248 |
| Závěr | 262 |
| Literatura | 265 |