

# OBSAH

Předmluva k druhému vydání . . . . .	5
I. Úvod . . . . .	7
Operační výzkum. Modely a analogie. Lineární programování	
II. Řešení grafická . . . . .	13
Příklad s dvěma výrobky a s jedním omezením. Příklad s dvěma výrobky a s dvěma omezeními. Příklad s dvěma výrobky a s třemi omezeními. Příklad s dvěma výrobky a s větším počtem omezení. Příklad s třemi výrobky a s jedním omezením. Úlohy s větším množstvím výrobků a s větším počtem omezení.	
III. Jednoduchá řešení algebraická . . . . .	32
Příklad s dvěma výrobky a s jedním omezením. Příklad s dvěma výrobky a s dvěma omezeními. Příklad s dvěma výrobky a s třemi omezeními. Příklad s třemi výrobky a s jedním omezením. Úlohy s větším množstvím výrobků a s větším počtem omezení.	
IV. Řešení simplexovou metodou . . . . .	41
Nerovnosti. Strukturální proměnné. Pomočné proměnné. Prostor řešení. Prostor požadavků. Simplexová tabulka. Simplexový algoritmus. Účelová funkce. Příklad s dvěma výrobky a s dvěma omezeními. Příklad s dvěma výrobky a s větším počtem omezení.	
V. Degenerace . . . . .	57
VI. Kontrola výpočtů a další možnosti využití simplexové tabulky . . . . .	59
VII. Minimalizace . . . . .	65
VIII. Pomočné proměnné . . . . .	69
IX. Dualita . . . . .	71
X. Dopravní problém . . . . .	76
Grafické řešení. Algebraické řešení. Indexová metoda. Optická metoda. Použití lineárních grafů. Kombinované metody.	
XI. Určovací problém . . . . .	102
XII. Jiné způsoby řešení úloh lineárního programování. Zkrácené postupy. Použití samočinných počítačů a analogů . . . . .	104
XIII. Užití lineárního programování v hospodářské praxi. Kapacitní problém. Směšovací problém. Výživový problém. Osevní problémy. Jiné užití v zemědělství a lesnictví. Dopravní problém. Strukturální problémy. Inženýrské a jiné aplikace. Praxe lineárního programování . . . . .	128
XIV. Souhrn . . . . .	148

## Dodatky

1. Transformační křivka . . . . .	152
2. Vyjádření bodů v $n$ -rozměrném prostoru. Vektory a jejich kombinace (lineární, pozitivní, konvexní) . . . . .	156
3. Převod transformační funkce z grafického vyjádření do algebraického . . . . .	164
Poznámky ke studiu lineárního programování . . . . .	167
Terminologický dodatek . . . . .	171
Seznam literatury . . . . .	176
Rejstřík . . . . .	185