

# Obsah

<b>0. Předmluva ke 2. vydání.....</b>	<b>5</b>
<b>1. Úvod.....</b>	<b>7</b>
1.1 Podstata operačního výzkumu.....	7
1.2 Klasifikace disciplín operačního výzkumu.....	11
1.3 Přehled základních pojmů.....	15
1.4 Kontrolní otázky a příklady.....	16
1.5 Literatura.....	16
<b>2. Lineární programování.....</b>	<b>17</b>
2.1 Ekonomický a matematický model úlohy LP.....	17
2.2 Základní pojmy LP a jejich grafická interpretace .....	23
2.3 Simplexová metoda.....	32
2.4 Možnosti zakončení výpočtu při řešení úloh LP .....	52
2.5 Obecný tvar simplexové tabulky .....	56
2.6 Aplikace lineárního programování.....	59
2.7 Přehled základních pojmů.....	72
2.8 Kontrolní otázky a příklady.....	73
2.9 Literatura.....	76
<b>3. Teorie duality a postoptimalizační analýza .....</b>	<b>79</b>
3.1 Dualita v úlohách lineárního programování .....	79
3.2 Řešení duálně sdružených úloh a jeho ekonomická interpretace .....	84
3.3 Postoptimalizační analýza.....	92
3.4 Přehled základních pojmů.....	101
3.5 Kontrolní otázky a příklady.....	102
3.6 Literatura.....	104
<b>4. Speciální úlohy lineárního programování .....</b>	<b>105</b>
4.1 Dopravní problém - formulace ekonomického a matematického modelu.....	105
4.2 Řešení dopravního problému.....	114
4.3 Další typy distribučních úloh.....	126
4.4 Celočíselné programování.....	132
4.5 Cílové programování .....	141
4.6 Přehled základních pojmů.....	149
4.7 Kontrolní otázky a příklady.....	151
4.8 Literatura.....	153

<b>5. Počítačové zpracování úloh lineárního programování.....</b>	<b>155</b>
5.1 Základní charakteristika systému <i>STORM</i> .....	155
5.2 Řešení úloh lineárního programování ve <i>STORMu</i> .....	163
5.3 Optimalizace v systému <i>MS Excel 5.0 (7.0)</i> .....	174
5.4 Optimalizace v systému <i>Quattro Pro 5.0</i> .....	185
5.5 Kontrolní otázky a příklady.....	190
5.6 Literatura.....	192
<b>6. Řízení projektů.....</b>	<b>193</b>
6.1 Terminologie teorie grafů.....	194
6.2 Konstrukce síťového grafu pro řízení projektů.....	197
6.3 Metody CPM a PERT.....	202
6.4 Programové systémy pro řízení projektů.....	214
6.5 Přehled základních pojmů.....	217
6.6 Kontrolní otázky a příklady.....	218
6.7 Literatura.....	220
<b>7. Modely řízení zásob.....</b>	<b>221</b>
7.1 Charakteristika modelů zásob.....	221
7.2 Deterministické modely zásob.....	223
7.3 Stochastické modely zásob.....	236
7.4 Modely řízení zásob ve <i>STORMu</i> .....	243
7.5 Přehled základních pojmů.....	248
7.6 Kontrolní otázky a příklady.....	248
7.7 Literatura.....	250
<b>8. Modely hromadné obsluhy.....</b>	<b>251</b>
8.1 Charakteristika a struktura systémů hromadné obsluhy.....	252
8.2 Jednoduchý exponenciální model hromadné obsluhy - <i>M/M/1</i> .....	260
8.3 Exponenciální model s paralelně uspořádanými linkami - <i>M/M/c</i> .....	264
8.4 Optimalizace v modelech hromadné obsluhy.....	267
8.5 Simulační analýza systémů hromadné obsluhy.....	269
8.6 Modely hromadné obsluhy ve <i>STORMu</i> .....	276
8.7 Přehled základních pojmů.....	281
8.8 Kontrolní otázky a příklady.....	282
8.9 Literatura.....	284
<b>Příloha A - výsledky kontrolních příkladů.....</b>	<b>285</b>
<b>Příloha B - hodnoty distribuční funkce rozdělení <math>N(0,1)</math>.....</b>	<b>295</b>