

Obsah

Úvod	7
1. Struktura průmyslu	8
1.1 Přehled surovinových zdrojů	8
1.2 Palivoenergetika	9
1.3 Výroba elektrické energie	11
1.4 Hutnictví	13
1.5 Strojírenství	15
1.6 Chemický průmysl	17
1.7 Spotřební průmysl	18
2. Logistika přírodních surovinových zdrojů	19
2.1 Povrchové dobývání surovin	21
2.2 Hlubinné dobývání surovin	40
3. Logistika těžby, dopravy a skladování ropy	46
3.1 Těžba ropy vrtáním	46
3.2 Těžba ropy pístovými čerpadly	48
3.3 Monitorování a automatizace procesů v ropných polích	49
3.4 Metody těžby ropy z mořského dna	50
3.5 Základní typy těžebních plošin	51
3.6 Úprava ropy odsolováním	53
3.7 Doprava ropy	55
3.8 Skladování ropy	58
4. Logistika zpracování ropy a ropných derivátů	60
4.1 Atmosférická destilace ropy	61
4.2 Petrochemie	66
4.3 Doprava ropných produktů	70
5. Logistika těžby, skladování a distribuce zemního plynu	73
5.1 Úprava plynu	73
5.2 Dálková doprava zemního plynu	73
5.3 Skladování zemního plynu	75
5.4 Typy podzemních zásobníků	76
5.5 Přibližný výpočet ztráty třením v potrubí	78
5.6 Vnitrostátní přeprava plynu	79
5.7 Distribuce plynu ve městech	81
5.8 Rozvodová soustava zemního plynu	81
6. Logistika těžby a zpracování dřeva	82
6.1 Těžba dřeva	83
6.2 Kácení, soustřeďování, manipulace a doprava dřeva	86
6.3 Charakteristika jízdních vlastností lesnických traktorů	93
6.4 Logistický řetězec v těžbě a zpracování dřeva	96
6.5 Výroba dřeva	98
6.6 Doprava dřeva	102
6.7 Manipulační sklady a expedice dřeva	103
6.8 Zpracování lesních těžebních zbytků	105
7. Logistická výroba oceli a hutnických výrobků	108
7.1 Hutnictví	109
7.2 Výroba surového železa	109
7.3 Slitiny železa	111
7.4 Produkty vysoké pece	112

7.5 Výroba oceli	113
7.6 Výroba litiny	118
8. Logistika výroby profilových materiálů	122
8.1 Princip a metody válcování	122
9. Logistika strojírenské výroby	132
9.1 Konvenční výrobní stroje	136
9.2 Logistika výrobních procesů	141
9.3 Struktura výrobku	144
9.4 Základní logistická dokumentace pro zajištění výroby	145
9.5 Logistické plánování a řízení výroby	146
9.6 Řízení materiálového toku	162
9.7 Manipulační a dopravní prostředky	171
10. Metody prostorového uspořádání logistických prvků	174
10.1 Metody souřadnic	175
10.2 Metoda CRAFT	177
10.3 Trojúhelníková metoda	178
10.4 Kruhová metoda	179
10.5 Metoda těžiště	179
11. Logistika výroby dopravních prostředků	181
11.1 Výroba automobilů	182
11.2 Logistické řízení výroby	188
11.3 Logistické zásobování	184
11.4 Aplikace metod štihlé výroby	190
11.5 Výroba letadel	200
12. Logistika výroby textilu a textilních výrobků	202
12.1 Logistický řetězec výroby textilu	202
12.2 Logistika zpracování vstupních materiálů	204
12.3 Logistika výroby plošného textilního útvaru	207
12.4 Logistika zpracování plošných textilních útvarů	209
13. Logistika výroby plastů a pryže	215
13.1 Technologie vstřikování	217
13.2 Technologie vytlačování	218
13.3 Technologie vyfukování	220
13.4 Technologie vakuového tvarování	220
13.5 Technologie lisování	221
13.6 Technologie válcování	222
14. Logistika výroby a zpracování kůží a usně	223
14.1 Přírodní usně	223
14.2 Kožešiny	230
14.3 Syntetické usně	231
14.4 Základní sortiment kožedělného zboží	231
14.5 Kožená galanterie	235
15. Logistika zemědělské výroby	236
15.1 Rostlinná výroba	237
15.2 Živočišná výroba	243
16. Logistika potravinářské výroby	245
16.1 Technologie výroby mléka	245
16.2 Technologie výroby pečiva	247
16.3 Technologie výroby sýrů	251
16.4 Technologie výroby kávy	253

16.5	Technologie výroby piva	255
16.6	Technologie výroby vína	259
16.7	Technologie zpracování ovoce a zeleniny	263
17.	Logistika výroby a distribuce elektrické energie	265
17.1	Uhelná elektrárna	267
17.2	Jaderná elektrárna	269
17.3	Vodní elektrárna	271
17.4	Přečerpávací elektrárna	274
17.5	Přílivová elektrárna	275
17.6	Vlnová elektrárna	275
17.7	Příbojová elektrárna	276
17.8	Věžová sluneční elektrárna	277
17.9	Fotovoltaická sluneční elektrárna	278
17.10	Fototermická sluneční elektrárna	279
17.11	Větrná elektrárna	280
17.12	Geotermální elektrárna	280
17.13	Elektrárna na biomasu	281
17.14	Distribuce elektrické energie	282
	Použité logistické zkratky	285
	Použitá literatura	290