OBSAH

Předmluva 5

I. Lesní hospodářství *(inž. Vladimír Šteffel)* 7
A. Lesní hospodářství jako surovinová základna dřevní hmoty 7
B. Normalizace sortimentů surového dříví — základní faktor hospodárného využití surového dříví v lesním hospodářství 12
C. Využití vytěženého dříví v lesním hospodářství 14
1. Ztráty při těžbě 16
a) Nedodržování stanovených technologických postupů 16
b) Nedostatečné zpracování dřevní hmoty pokáceného kmene . . 18
2. Ztráty při přibližování a odvozu dříví 19
a) Přibližování dříví 19
b) Odvoz dříví 22
3. Ztráty při manipulaci 22
4. Únik dřevní hmoty rozkrádáním a tzv. samovýrobou 25
Hlavní úkoly 25

II. Pilařská výroba *(Vladimír Růžička)* 27
A. Vliv přípravy dřevní suroviny na její hospodárné využití 27
1. Manipulace kulatiny a třídění výřezů 27
2. Třídění výřezů 30
3. Dodržování technologických lhůt při zpracování dřevin 31
B. Technologie vlastního řezání a její vliv na hospodárné využití dřeva 34
1. Volba závěsu 34
2. Provedení závěsu 36
3. Údržba pilových listů 36
4. Dodržování správné technologie řezání 36
5. Pořez přesílené kulatiny 37
6. Zpracování bočního řeziva 37
7. Výroba průmyslových odřezků 38
C. Přidružená pilařská výroba 40
Hlavní úkoly 41

III. Výroba dýh a překližek *(inž. Zdeněk Čermák)* 42
Hlavní úkoly 48

IV. Výroba dřevodesek *(inž. Zdeněk Čermák)* 50
Hlavní úkoly 56

V. Výroba nábytku *(Ladislav Novák)* 57
Hlavní úkoly 64

VI. Ostatní dřevozpracující průmysl *(Antonín Šponar)* 65
A. Dnešní situace v surovinové dřevní základně 65
B. Některé možnosti snížení spotřeby dřeva v podnicích ostatní dřevovýroby, v místním hospodářství a ve výrobních družstvech 66
1. Materiálové spotřební normy 67
2. Dodržování technologických norem a jejich využívání v technologii výroby 69
3. Orientace na využívání dosud opomíjených dřevin v ostatní dřevařské výrobě 71

VII. Důlní průmysl *(Vilém Strnadel)* 72
A. Situace ve spotřebě dřeva 72
B. Možnost snížení spotřeby dřeva 81
1. Zavádění kovové výztuže 81
2. Plenění výztuže 89
3. Konzervace důlního dříví 91
Hlavní úkoly 93

VIII. Stavební výroba *(inž. Otokar Kučírek)* 94
A. Zabudované dřevo v pozemních stavbách *(Václav Šídlo)* 96
1. Krovové konstrukce 96
a) Úsporné krovové konstrukce z tyčoviny a kulatiny 97
b) Lepené konstrukce 99
c) Železobetonové krovové konstrukce 114
d) Ocelové krovové konstrukce 123
e) Ploché zastřešení budov 125
f) Střešní konstrukce ze skelných laminátů 130
g) Univerzální krovové konstrukce 133
2. Stropní konstrukce 139
3. Bednění střech 143
4. Svislé konstrukce 144
5. Dlažby, podlahy 147
B. Úspory dřeva v průmyslové stavební činnosti *(inž. Otokar Kučírek)* 147
1. Cihlářská výroba 147

2. Cementárny a vápenky 148
3. Kamenolomy 148
4. Průmyslová a ambulantní výroba prefabrikátů 148
5. Výroba lehkých stavebních desek — heraklitu 148
6. Obalová technika 149
7. Pražce bagrové a kolejové 149
C. Náhradní hmoty za dřevo ve stavebnictví *(inž. Otokar Kučírek)* . . 149
1. Náhradní hmoty z dřevního odpadu 150
2. Náhradní hmoty bezdřevé 150
D. Snižování spotřeby dřeva při provádění staveb *(František Suchodol)* 152
1. Bednění 152
2. Pažení výkopů, rýh, jam, šachet 158
3. Lešení 160
4. Objekty zařízení staveniště 161
5. Skládky a zásobníky 163
6. Maltovny a betonárny 164
7. Cesty, pojezdové dráhy a rampy 164
8. Ohrady a ploty 166
Hlavní úkoly 166

IX. Doprava, spoje a energetika *(Ladislav Novák)* 167
1. Pražce 167
2. Řezivo 170
3. Sloupy 170
Hlavní úkoly 173

X. Strojírenství *(Ladislav Novák)* 174
Hlavní úkoly 177

XI. Výroba celulózy a papíru *(Josef Formánek)* 178
A. Situace a výhledy výroby 178
B. Možnosti snižování spotřeby dřeva 180
1. Zavádění nových vysokovýtěžkových metod 180
2. Snižování ztrát a odpadu na dřevní hmotě 182
a) Při výrobě buničiny a dřevoviny 182
b) Při výrobě papíru a lepenky 185
Hlavní úkoly 186

XII. Dřevo a lepenka v obalové technice *(Václav Šlais)* 187
A. Těžká obalová technika *(Josef Sedlák)* 188
1. Specifické požadavky na přepravní obaly a obalový materiál ve strojírenském průmyslu 188

2. Způsob balení a druhy obalů používaných ve strojírenském průmyslu . . . 190
3. Možnost úspor obalového materiálu v strojírenském průmyslu a jeho lepší využití . . . 192
B. Lehké přepravní obaly *(Václav Šlais)* . . . 194
C. Paletizace a její význam pro snižování spotřeby dřeva . . . 197
D. Přepravní skříně a jejich význam pro snižování spotřeby dřeva a lepenky v obalové technice *(Václav Šlais)* . . . 201
E. Možnosti náhrady dřeva v obalové technice *(Václav Šlais)* . . . 201
1. Jiko-desky . . . 201
2. Dřevovláknité desky tvrdé . . . 202
3. Dřevotřískové desky . . . 202
4. Kordový odpad . . . 202
5. Prosycená lepenka . . . 202
F. Lepenkové přepravní obaly *(Václav Macháček)* . . . 203
1. Kartonáž hrubá těžká . . . 203
2. Obaly z vlnité lepenky . . . 204
3. Vzory některých lepenkových přepravních obalů . . . 205
G. Renovace přepravních obalů *(Václav Šlais)* . . . 207
Hlavní úkoly . . . 209

XIII. Dřevní odpad a jeho využití *(Antonín Černý)* . . . 210
1. Piliny . . . 213
2. Hobliny, třísky a stružliny . . . 213
3. Odřezky a boky průmyslové a palivové . . . 215
4. Kusový odpad od 20 do 50 cm . . . 216
5. Kusový drobný odpad (do 20 cm) . . . 219
Hlavní úkoly . . . 219

XIV. Ochrana a uskladnění dřeva *(inž. Michal Duchoň)* . . . 220
A. Přirozená trvanlivost dřeva . . . 220
B. Prodloužení životnosti dřeva . . . 221
C. Druhy poškození dřeva . . . 222
1. Škody neparazitního původu . . . 223
a) Výsušné trhliny . . . 223
b) Mechanické poškození dřeva . . . 223
2. Poškození dřevokaznými houbami . . . 224
a) Houby způsobující rozklad obsahu dřevních buněk . . . 225
b) Houby rozkládající celulózu v buněčných stěnách . . . 226
c) Houby rozkládající ligin v buněčných stěnách . . . 230
3. Poškození dřeva hmyzem . . . 234
a) Brouci . . . 234
b) Blanokřídlí . . . 240

MÍSTNÍ KNIHOVNA
OLEŠNICE

c) Motýli 241
D. Ochranná opatření v lesním hospodářství 243
1. Ochranné nátěry 244
2. Ve výrobě 245
3. Při uskladnění 245
E. Ochrana dřeva u spotřebitelů 245
1. Uskladnění a ochrana kulatiny 246
a) Vlhká ochrana 246
b) Uskladnění na suchých skladech 247
2. Uskladnění a ochrana rovnaného dřeva 249
3. Uskladnění a ochrana řeziva a pražců 250
a) Přirozené vysoušení řeziva na dřevoskladech 250
b) Umělé vysoušení 252
c) Antiseptická ochrana řeziva 253
Hlavní úkoly 253
Závěr 255
Právní normy 257
Doporučená literatura 260