

OBSAH

Předmluva	9
Úvod	11

Oddíl první

Strojírenská výrobní hospodářská jednotka; výrobní a pracovní proces

Kapitola I. Strojírenská výrobní hospodářská jednotka

1. Výrobek a jeho konstrukce	19
2. Výroba a její technologie	20
3. Výrobní a jejich organizace	20
4. Výroba a její hospodářská účinnost	20
5. Výroba a kádry	23
6. Charakteristické základní znaky strojírenské socialistické výrobní hospodářské jednotky	24
7. Funkce, které plní socialistická výrobní hospodářská jednotka	26
8. Základní zásady organizování socialistické výrobní hospodářské jednotky	27
9. Základní pojmy plánování a organizace strojírenských výrobních hospodářských jednotek	28
10. Úkoly socialistické organizace výrobní hospodářské jednotky	30
11. Přednosti socialistické organizace před kapitalistickou organizací výroby	31

Kapitola II. Výrobní proces v socialistické strojírenské výrobní hospodářské jednotce

1. Členění výrobního procesu	35
2. Zabezpečení chodu výrobního procesu ve výrobní hospodářské jednotce. Výrobní a hospodářská činnost	38
3. Výrobní, tj. prostorová a časová struktura výrobního procesu — seskupování pracovišť ve výrobní útvary — průběžná doba výroby	40
4. Prostorové seskupení pracovišť ve výrobním procesu	43
5. Druhy a typy strojírenské výroby	50
6. Spojitost výrobních procesů	53

Kapitola III. Práce a pracovní proces

1. Vynaložená práce, pracnost výrobků a vybavenost práce technikou	55
a) Ukazatele objemu výroby a produktivity vlastní práce	56
b) Vliv zvýšení objemu výroby na ukazatele práce dělníků. Ukazatele využití pracovní doby a plnění výkonových norem	58
c) Vliv zmetkové práce	63
d) Význam pracovních jednotek	65
e) Vliv změn v objemu nedokončené výroby	66
f) Vliv kooperace	67
g) Vliv změny vlastností výrobků	68
h) Vliv struktury výroby	69
i) Rozdíly v měření objemu výroby pomocí pracovních a peněžních jednotek	74
j) Srovnání výrobní činnosti dvou podniků	76

k) Ukazatel vybavenosti práce technikou, ukazatel uplatnění techniky, technologie a organizace výroby	77
l) Závěry	89
m) Ukazatele práce souhrnu výrobních procesů	91
n) Numerický příklad	96
2. Spotřebovaná práce, náklady na výrobu, hospodářská účinnost výroby a společenská produktivita práce	98
a) Práce jednoduchá a práce složitá	101
b) Spotřebovaná práce	104
c) Mzdy a různé formy vyjádření stupně odměny za práci	105
d) Míra objemu výroby v základních pracovních a peněžních jednotkách	108
e) Bilance zabezpečení výroby v dané výrobní hospodářské jednotce	111
f) Redukovaný objem výroby, náklady na výrobu a vlastní hospodářská účinnost výroby	112
g) Výroba a rozdělování. Společenská produktivita práce	114
h) Příklad praktické aplikace	117

Oddíl druhý

Základní formy organizace výrobního procesu a jejich zákonitosti

Kapitola IV. Základní pojmy a závislosti ve výrobním procesu

1. Struktura výrobku	126
2. Členění výrobního procesu na výrobní a organizační celky	129
3. Prostorová a časová struktura výrobního procesu	130
a) Prostorová struktura výrobního procesu	130
1. Výrobní jednotky specializované na výrobu určitého souboru montážních celků (dílů) výrobně si navzájem příbuzných	130
2. Výrobní jednotky specializované na určitý soubor technologických operací (fází)	132
b) Časová struktura výrobního procesu	132
1. Způsob odvádění dílů (montážních celků)	133
2. Určení výrobního předstihu	134
3. Průběžná doba dávky dílů	145
4. Vymezení základních forem organizace výrobního procesu	150
a) Proudová výroba	150
b) Skupinová výroba	151
c) Fázová výroba	151

Kapitola V. Proudová výroba. Charakteristika a rozbor chodu výroby ve výrobním úseku

1. Charakteristika a členění proudových linek	154
2. Dopravníky	156
3. Zajištění vyhovujících podmínek pro práci lidí na proudových linkách	158
4. Jednopředmětné proudové linky	159
A. Jednopředmětné synchronně pracující (synchronizované) proudové linky	166
a) Stanovení průběžné doby	167
b) Zásoby rozpracovaných dílů	179
c) Pracnost rozpracované výroby	183
d) Náklady na rozpracovanou výrobu	190
B. Jednopředmětné nesynchronně pracující (nesynchronizované) proudové linky	190
a) Průběžná doba cyklové dávky a zásoby rozpracovaných dílů	193
b) Pracnost rozpracované výroby	203
5. Vícepředmětné synchronně pracující proudové linky	206
a) Charakteristika vícepředmětné proudové linky a hlavní varianty organizace vícepředmětných linek	206
b) Střídání dílů na vícepředmětných proudových linkách	211
1. Neustálé střídání	211
2. Periodické střídání ve výrobních dávkách	212
c) Průběžná doba, zásoby rozpracovaných dílů a pracnost rozpracované výroby	223

Kapitola VI. Skupinová a fázová výroba. Charakteristika a rozbor chodu výroby na výrobním úseku

1. Skupinová výroba periodicky opakovaná	226
--	-----

a) Určení výrobních předstihů pracovišť, doby náběhu a průběžných dob	229
b) Zásoby rozpracovaných dílů	236
c) Pracnost rozpracované výroby	241
d) Shrnutí základních znaků a závislosti skupinové periodicky opakované výroby	251
e) Hlavní varianty skupinové periodicky opakované výroby	252
2. Skupinová výroba neperiodicky opakovaná	257
a) Výrobní předstihy pracovišť, doba náběhu a průběžná doba	262
b) Zásoby rozpracovaných dílů	270
c) Pracnost rozpracované výroby	271
d) Sřídání výrobních skupin	275
e) Stručné shrnutí podstatných rysů skupinové nepravidelně opakované výroby	277
f) Varianty skupinové nepravidelně opakované výroby	277
3. Fázová výroba a její hlavní varianty	278

Kapitola VII. Vazby mezi výrobními úseky ve výrobní jednotce

1. Závislost mezi výrobními úkoly úseku, jejich kapacitou a režimy práce	288
a) Proudová a periodicky opakovaná skupinová výroba	288
b) Fázová výroba	293
2. Vazby mezi prací výrobních úseků v čase. Určení celkové doby náběhu, průběžné doby a celkového předstihu	294
a) Celková doba předstihu	294
b) Celková doba náběhu a průběžná doba	295
3. Zásoby rozpracovaných dílů	308
a) Zásoby mezi úseky	308
1. Oba úseky jsou organizovány jako jednopředmětná proudová linka	308
2. Oba úseky jsou víceředmětné	312
b) Celková zásoba rozpracovaných dílů ve výrobě	314
4. Pracnost rozpracované výroby	318
5. Hlavní obecné zákonitosti chodu výrobního procesu — rovnoměrnost a rytmičnost výroby	323
a) Rovnoměrné odvádění	324
b) Rovnoměrný chod výrobního procesu	327

Oddíl třetí

Základní ukazatele výrobní a hospodářské činnosti strojírenské výrobní hospodářské jednotky

Kapitola VIII. Nedokončená (rozpracovaná) výroba, návaznost výrobních úkolů a vliv specializace

1. Určení normativů nedokončené výroby ve strojírenských závodech	333
a) Skladba rozpracované výroby a její velikost v normohodinách	333
b) Mzdy v rozpracované výrobě	343
c) Podíl materiálu v rozpracované výrobě	343
2. Návaznost výrobních úkolů	345
První základní závislost	346
Druhá základní závislost	346
Třetí základní závislost	346
Tempo růstu rozpracované výroby	350
Přiklady	350
3. Vliv specializace na strukturu výrobního procesu a jeho hospodářskou činnost	351
Soulad výrobního programu s výrobním profilem	351

Kapitola IX. Základní charakteristiky a soustava ukazatelů činnosti výrobní hospodářské jednotky

1. Charakteristika výrobků	357
2. Charakteristika technologie a organizace výroby. Tvorba mezd, nákladů a cen	359
3. Určování stupně vybavení práce technikou na základě hospodářských ukazatelů	367
4. Soustava ukazatelů výrobní a hospodářské činnosti ve výrobní hospodářské jednotce	368
a) Hrubý objem výroby a redukovaný objem výroby	369
b) Objem odvedené hotové výroby (tzv. výroba zboží)	369

c) Struktura objemu redukované výroby	369
d) Hospodářská účinnost vlastní výroby a její tempo růstu	369
e) Ukazatel uplatnění techniky a jeho tempo růstu	370
f) Ukazatel celkové hospodářské účinnosti výrobní hospodářské jednotky a jeho tempo růstu	370
g) Hrubý objem výroby	371
h) Ukazatel rentability a jeho tempo růstu	371
ch) Souhrnné výrobní náklady	371
i) Poměrný přírůstek nákladů na rozpracovanou výrobu	376
j) Tabulka základních ukazatelů výrobní a hospodářské činnosti pro účely komplexního rozboru	372—375
5. Příklady numerických aplikací	376
Příklad 1	376
Příklad 2	379
Seznam použitých znaků a symbolů	385
Seznam použité literatury	387