

1. SOUDOBE POJETÍ A CÍLE PŘEDVÝROBNÍCH ETAP	4
1.1 Současný stav čs. strojírenství	4
1.2 Pojetí předvýrobních etap v tržní ekonomice	5
1.3 Faktory konkurenceschopnosti výrobku	6
1.4 Ekonomické cíle předvýrobních etap a Break-Even	7
1.5 Model procesu technického rozvoje	9
1.6 Společenské důsledky technického rozvoje	12
1.7 Klíčová slova a kontrolní otázky	15
2. TEORIE INOVAČNÍCH PROCESŮ	16
2.1 Extenzivní stránka inovačních procesů	16
2.2 Intenzivní stránka inovačních procesů	18
2.3 Komplexní inovace	23
2.4 Klíčová slova a kontrolní otázky	25
3. MANAGEMENT TECHNICKÉHO ROZVOJE	27
3.1 Systém řízení technického rozvoje	30
3.2 Prognózování technického rozvoje	34
3.2.1 Spolehlivost prognózy	35
3.2.2 Delfská metoda	37
3.2.3 Extrapolace trendů	41
3.2.4 Morfologická analýza	48
3.2.5 Strom významnosti	51
3.2.6 Aplikační příklady	55
3.3 Výběr úkolů pro zařazení do plánu	60
3.3.1 Metody určování významnosti kritérií	61
3.3.2 Metody určování významnosti úkolů	64
3.3.3 Aplikační příklady	68
3.4 Lhůtové plánování technického rozvoje	69
3.4.1 Normativní údajová základna	70
3.4.2 Úsečkové grafy	72
3.4.3 Heuristické metody	77
3.4.4 Aplikační příklady	79
4. EKONOMIKA TECHNICKÉHO ROZVOJE	82
4.1 Teoretická východiska určování Break-Even	82
4.2 Náklady	92
4.2.1 Aplikační příklady	94
4.3 Tvorba ceny	99
4.3.1 Aplikační příklady	103
4.4 Metody hodnocení ekonomické efektivity	104
4.4.1 Aplikační příklady	115
5. HODNOTOVÁ ANALÝZA A HODNOTOVÉ INŽENÝRSTVÍ	121
5.1 Podstata hodnotové analýzy a hodnotového inženýrství	121
5.1.1 Základní pojmy a definice	121
5.1.2 Uplatnění hodnotové analýzy	123
5.1.3 Cíl hodnotové analýzy	124
5.1.4 Význam hodnotové analýzy	125
5.2 Metodický postup hodnotové analýzy	126
5.2.1 Potřeba metodického postupu	126
5.2.2 Etapy metodického postupu	127
5.2.3 Využití metodického postupu	130

5.3	Metody výběru objektu hodnotové analýzy	132
5.3.1	Dotazníková metoda	132
5.3.2	Strom významnosti	134
5.3.3	Metoda ABC	134
5.4	Metody analýzy funkcí objektu	137
5.4.1	Hierarchické členění funkcí	137
5.4.2	Vyhodnocování funkcí	141
5.5	Metody analýzy nákladů objektu	143
5.5.1	Nákladová analýza	143
5.5.2	Stanovení kritických funkcí	143
5.6	Metody tvorby návrhů	145
5.7	Hodnotové inženýrství	155
5.8	Příklady aplikace hodnotové analýzy	160
6.	TECHNICKÁ PŘÍPRAVA VÝROBY	171
6.1	Funkční model TPV	171
6.2	Výkonné činnosti TPV	174
6.3	Matematické modelování TPV	184
6.4	Řídící činnosti TPV	191
6.5	Aplikační příklady	193
7.	ZAVÁDĚNÍ NOVÉ VÝROBY	198
7.1	Definice základních pojmů	199
7.2	Náběhová a záběhová křivka	200
7.3	Faktory záběhu výroby	203
7.4	Metody určení záběhové funkce	205
7.5	Využití záběhových funkcí	212
7.6	Aplikační příklady	215
8.	TECHNICKÁ OBSLUHA VÝROBY	218
8.1	Optimální doba životnosti stroje	218
8.2	Systém oprav	221
8.3	Modely obnovy	222
8.4	Aplikační příklady	234
	Seznam literatury	237