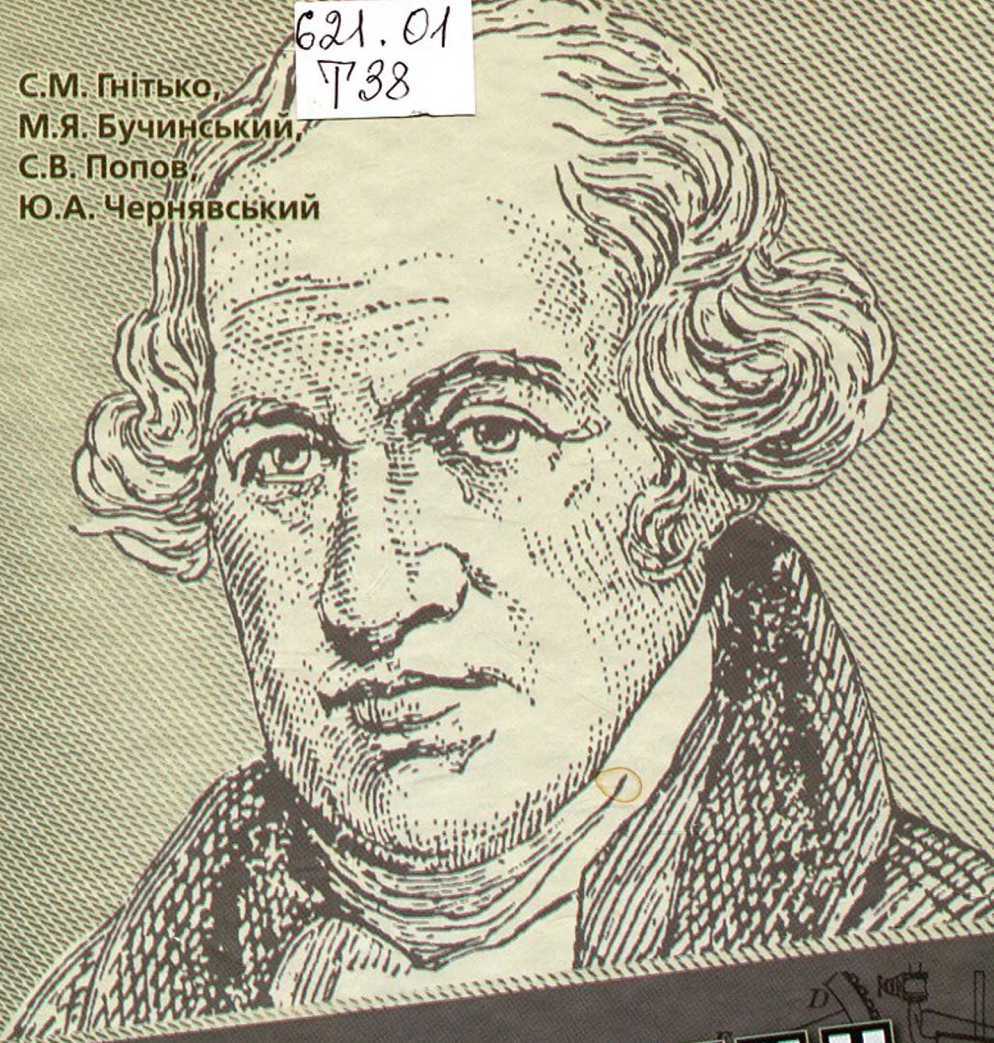


621.01

738

С.М. Гнітько,  
М.Я. Бучинський,  
С.В. Попов,  
Ю.А. Чернявський



# ТЕХНОЛОГІЧНІ МАШИНИ

Підручник для студентів  
спеціальностей механічної інженерії  
закладів вищої освіти

<<

>>

-

-

. . , . . ,  
. . , . .





	.....	6
1	.....	7
1.1	.....	7
1.2	.....	10
1.3	.....	11
1.4	.....	20
1.5	.....	22
1.6	.....	23
1.7	.....	25
1.8	.....	29
	.....	35
2	.....	36
2.1	.....	36
2.2	.....	42
2.3	.....	49
2.4	.....	59
2.5	- .....	68
2.6	.....	70
2.7	.....	75
	.....	78
3	.....	79
3.1	.....	79
3.2	.....	81
3.2.1	.....	90
3.2.2	.....	93
3.2.3	.....	100

3.2.4	.....	107
3.2.5	.....	111
3.2.6	.....	115
3.2.7	.....	118
3.2.8	.....	121
3.3	.....	123
3.3.1	.....	123
3.3.2	.....	130
3.3.3	.....	132
3.4	.....	133
3.4.1	.....	133
3.4.2	.....	136
3.5	.....	137
3.5.1	.....	139
3.5.2	.....	146
3.6	.....	151
3.7	.....	155
	.....	160
4	.....	161
4.1	.....	165
4.1.1	.....	165
4.1.2	.....	169
4.1.3	.....	172
4.1.4	.....	173
4.1.5	.....	175
4.2	.....	175
4.2.1	.....	175
4.2.2	.....	177
4.2.3	.....	178
4.3	.....	181
4.4	.....	185

4.4.1	,	.....	187
4.4.2	,	.....	189
4.4.3	,	.....	193
		.....	196
5		.....	197
5.1	-	.....	199
5.2	-	.....	206
5.3		.....	209
5.4	-	.....	211
5.5		.....	213
5.6		.....	215
5.7		.....	220
		.....	222
6		.....	223
6.1		.....	224
6.2		.....	236
6.3		.....	240
6.4		.....	247
6.5		.....	250
		.....	251
		.....	253