

SPIS TREŚCI

Wstęp	5
Rozdział 1. Górnictwo	7
Rozdział 2. Metalurgia	24
A. Otrzymywanie żelaza	24
B. Otrzymywanie metali nieżelaznych	39
C. Odlewnictwo	45
D. Metalurgia proszków	51
Rozdział 3. Ewolucja maszyny i techniki produkcji	53
A. Wspólnota pierwotna (czasy przedhistoryczne)	53
B. Okres niewolniczy (czasy starożytne)	58
C. Rozwój feudalizmu (Średniowiecze)	65
D. Nowe siły w łonie feudalizmu (ok. 1550—1750 r.)	71
E. Rozwój kapitalizmu (od początku do końca XIX w.)	78
F. Czasy obecne (od początku XX w.)	86
Rozdział 4. Technika chemiczna	100
Rozdział 5. Włókiennictwo	121
A. Przędzalnictwo	121
B. Tkactwo	131
Rozdział 6. Maszyny rolnicze	140
Rozdział 7. Budownictwo	152
Rozdział 8. Energia dla maszyn	181
Rozdział 9. Komunikacja i transport	223
A. Komunikacja lądowa	223
B. Komunikacja morska	241
C. Komunikacja powietrzna	254
D. Komunikacja kosmiczna	273
Rozdział 10. Przesyłanie na odległość znaków, dźwięków i obrazów	288
A. Telegraf	288
B. Telefon	295

C. Radio	299
D. Telewizja	311
Rozdział 11. Papier i druk. Zapisywanie obrazów i dźwięków	318
A. Papier	318
B. Druk	325
C. Fotografia	334
D. Film	342
E. Zapisywanie dźwięków	350
Rozdział 12. Myślące maszyny. Przyrządy do oceny czasu i położenia	353
A. Myślące maszyny	353
B. Zegar	365
C. Radar	376
D. Przyrządy do orientowania się w przestrzeni	384
Zakończenie	395