

SPIS TREŚCI

WSTĘP	5
1. CHARAKTERYSTYKA TRANSPORTU LĄDOWEGO	
1.1. Rodzaje środków transportu	9
1.2. Znaczenie społeczne i gospodarcze transportu	10
1.3. Rynek usług transportowych	13
1.4. Charakterystyka transportu lądowego	13
1.5. Cechy transportu kolejowego	15
1.6. Miejsce kolei na rynku usług transportowych	17
2. STRUKTURA TRANSPORTU KOLEJOWEGO	21
2.1. Fizyczne podstawy transportu kolejowego	21
2.2. Sieć dróg kolejowych	24
2.3. Posterunki ruchu i punkty ekspedycyjne	26
2.4. System sterowania ruchem na sieci kolejowej	30
2.5. System użytkowania dróg kolejowych	37
3. ORGANIZACJA RUCHU POCIĄGÓW	41
3.1. Organizacja ruchu pociągów pasażerskich	41
3.2. Organizacja ruchu pociągów towarowych	44
3.3. Rozkład jazdy	48
4. TECHNOLOGIA PRACY STACJI	56
4.1. Praca stacji w ruchu pasażerskim	56
4.2. Praca stacji w ruchu towarowym	59
4.3. Manewry stacyjne	62
5. KOLEJOWE BUDOWLE TRANSPORTOWE	65
5.1. Konstrukcja nawierzchni kolejowej	65
5.2. Standardy nawierzchni	80
5.3. Tor bezстыkowy	82
5.4. Rozjazdy i skrzyżowania	85
5.5. Układy geometryczne toru	88
5.6. Stacje kolejowe	101
5.7. Urządzenia dla obsługi transportu pasażerskiego	104
5.8. Urządzenia dla obsługi transportu towarowego	107
6. UTRZYMANIE DRÓG KOLEJOWYCH	110
6.1. Degradacja toru w procesie jego eksploatacji	110
6.2. Systemy utrzymania dróg kolejowych	111
6.3. Tolerancje konstrukcyjne w torze kolejowym	115
6.4. Diagnostyka nawierzchni kolejowej	118
6.5. Potrzeby naprawcze	124
6.6. Potencjał naprawczy	125
6.7. Rodzaje robót torowych	128
7. PERSPEKTYWY ROZWOJU TRANSPORTU KOLEJOWEGO	133
7.1. Zwiększenie nacisku osiowego	134
7.2. Zwiększenie prędkości pociągów	134
7.3. Specjalizacja linii	138
Literatura	140