

Rozdział 1. Historia i organizacja morskich przewozów kontenerowych na świecie 15

- 1.1. Geneza i rozwój morskich przewozów kontenerowych 15
- 1.2. Rozwój konteneryzacji od końca XIX w. do czasów współczesnych 17
 - 1.2.1. Rozwój konteneryzacji do roku 1955 17
 - 1.2.2. Konteneryzacja w latach 1956–1966 20
 - 1.2.3. Rozwój konteneryzacji od roku 1967 do końca lat 80. XX w. 22
 - 1.2.4. Konteneryzacja od początku lat 90. XX w. do czasów współczesnych 27
- 1.3. Transport intermodalny kontenerów 33
 - 1.3.1. Międzynarodowe systemy transportowe a przewóz kontenerów 33
 - 1.3.2. Przyczyny rozwoju przewozów intermodalnych 35
 - 1.3.3. Podział transportu intermodalnego i podstawowe techniki załadunku w przewozach intermodalnych 36
 - 1.3.4. Bariery rozwoju intermodalnych przewozów kontenerowych 39

Rozdział 2. Charakterystyka, przewóz i formowanie kontenerowej jednostki ładunkowej 41

- 2.1. Charakterystyka kontenerowej jednostki ładunkowej 41
 - 2.1.1. Ładunki i ich podatność transportowa 41
 - 2.1.2. Pojęcie i podstawowe rodzaje jednostek ładunkowych 43
 - 2.1.3. Kontenerowe jednostki ładunkowe i ich oznakowanie 45
 - 2.1.3.1. Definicja i podstawowe rodzaje kontenerów 45
 - 2.1.3.2. Oznakowanie kontenerowych jednostek ładunkowych 53
 - 2.1.3.3. Pakowanie i znakowanie ładunków przewożonych w kontenerach 62
- 2.2. Przewóz kontenerowej jednostki ładunkowej 65
 - 2.2.1. Morskie statki transportowe przystosowane do obsługi kontenerów 65
- 2.3. Formowanie kontenerowej jednostki ładunkowej 69
 - 2.3.1. Zabezpieczenie ładunków w kontenerach 69
 - 2.3.1.1. Podstawowe techniki pakowania ładunków do kontenerów 70
 - 2.3.1.2. Podstawowe zasady stosowane przy pakowaniu ładunków 74
 - 2.3.2. Sztauowanie kontenerów na statku 75

Rozdział 3. Morskie węzły transportowe i terminale kontenerowe 81

- 3.1. Charakterystyka portów morskich 81
 - 3.1.1. Definicja, organizacja i podstawowe funkcje portów morskich 81
 - 3.1.2. Konkurencyjność portów morskich na rynku usług portowych 85
 - 3.1.3. Systemy transportowe w obsłudze obrotu portowego 87

3.2. Morskie bazy przeładunkowo-składowe kontenerów	88
3.2.1. Opis i funkcjonowanie morskich terminali kontenerowych	88
3.2.2. Urządzenia przeładunkowe i transport wewnętrzny kontenerów	91
3.2.3. Logistyczny model morskiego terminalu kontenerowego	106
3.2.3.1. Model identyfikacyjny morskiego terminalu kontenerowego	107
3.2.3.2. Model decyzyjny morskiego terminalu kontenerowego	114

Rozdział 4. Morski terminal kontenerowy jako system masowej obsługi

123

4.1. Dotychczasowy stan badań	123
4.2. Teoria masowej obsługi	125
4.3. Analiza sieciowa – metoda PERT	127
4.4. Szczegółowy opis funkcjonowania morskiego terminalu kontenerowego	130
4.4.1. Przebieg i organizacja operacji statkowych	132
4.4.2. Przebieg i organizacja operacji na placu składowym	133
4.4.2.1. Podstawowe systemy organizacji prac przeładunkowo-składowych	134
4.4.3. Przebieg i organizacja operacji bramowych	136
4.4.4. Przebieg i organizacja operacji kolejowych	138
4.5. Zadanie przeładunku jako problem kombinatoryczny o charakterze kolejkowym	139
4.5.1. Założenia modelu	140
4.5.2. Budowa modelu	146
4.5.3. Otrzymane rezultaty	158

Rozdział 5. Nadbałtyckie terminale kontenerowe i ich konkurencyjność

171

5.1. Dotychczasowy stan wiedzy	171
5.2. Przegląd i charakterystyka nadbałtyckich terminali kontenerowych	172
5.3. Wybrane metody analizy wielokryterialnej	187
5.3.1. Opis i charakterystyka metody AHP	188
5.3.2. Opis i charakterystyka metody PROMETHEE II	193
5.4. Badanie konkurencyjności nadbałtyckich terminali kontenerowych	197
5.4.1. Ogólna analiza konkurencyjności nadbałtyckich terminali kontenerowych	201
5.4.2. Analiza wielokryterialna – metoda AHP	217
5.4.3. Analiza wielokryterialna – metoda PROMETHEE II	226
5.4.4. Wnioski końcowe	231

Zakończenie	239
-------------	-----

Bibliografia	243
Spis rysunków	267
Spis tabel	269
Spis wykresów	273