

## Spis treści

Wstęp	9
<b>Rozdział 1</b>	
Towaroznawstwo jako dyscyplina naukowa	11
1.1. Geneza i rozwój nauki o towarach	11
1.2. Istota i zakres towaroznawstwa	15
1.3. Interdyscyplinarność towaroznawstwa	18
1.4. Czołowe towarzystwa naukowe i ośrodki akademickie związane z towaroznawstwem	21
<b>Rozdział 2</b>	
Istota i przedmiot logistyki	25
2.1. Geneza i rozwój logistyki	25
2.2. Logistyka w działalności przedsiębiorstw	31
2.3. Logistyka w ujęciu systemowym	36
<b>Rozdział 3</b>	
Systemy klasyfikacji towarów	42
3.1. Rola i funkcje klasyfikacji towarów	42
3.2. Klasyfikacje światowe	44
3.3. Klasyfikacje europejskie	47
3.4. Klasyfikacje polskie	50
3.5. System powiązań klasyfikacji	54

<b>Rozdział 4</b>	
<b>Normalizacja i jej znaczenie na rynku towarów</b>	<b>58</b>
4.1. Geneza i rozwój normalizacji	58
4.2. Istota normalizacji	60
4.3. Dokumenty normalizacyjne	63
4.4. Zadania i instytucje normalizacji krajowej, europejskiej i światowej	66
<b>Rozdział 5</b>	
<b>Jakość wyrobów i usług</b>	<b>72</b>
5.1. Istota jakości towarów i usług w życiu gospodarczym	72
5.2. Rozwój koncepcji zarządzania jakością	77
5.3. Koszty jakości	79
5.4. Jakość usług logistycznych	81
<b>Rozdział 6</b>	
<b>Towaroznawstwo artykułów przemysłowych</b>	<b>88</b>
6.1. Istota towaroznawstwa artykułów przemysłowych	88
6.2. Klasyfikacja artykułów przemysłowych	90
6.3. Charakterystyka wybranych wyrobów o właściwościach naturalnych	94
6.4. Charakterystyka wybranych wyrobów o właściwościach agresywnych	101
<b>Rozdział 7</b>	
<b>Towaroznawstwo artykułów spożywczych</b>	<b>108</b>
7.1. Istota towaroznawstwa artykułów spożywczych	108
7.2. Klasyfikacja środków spożywczych	110
7.3. Artykuły spożywcze pochodzenia zwierzęcego	113
7.4. Artykuły spożywcze pochodzenia roślinnego	116
<b>Rozdział 8</b>	
<b>Opakowania w systemach logistycznych</b>	<b>127</b>
8.1. Definiowanie i klasyfikacja opakowań	127
8.2. Funkcje opakowań	133
8.3. Wymagania stawiane opakowaniom	137
8.4. System wymiarowy i znakowanie opakowań	140
8.5. Typowe tworzywa opakowaniowe	145

**Rozdział 9**

<b>Automatyczna identyfikacja towarów</b>	<b>152</b>
9.1. Charakterystyka systemu automatycznej identyfikacji towarów	152
9.2. Międzynarodowy system oznaczeń kodowych GS1	154
9.3. Automatyczna identyfikacja towarów oparta na technikach radiowych	161
9.4. Implementacja systemu automatycznej identyfikacji w magazynowaniu towarów	164

**Rozdział 10**

<b>Towar w procesie transportowym</b>	<b>172</b>
10.1. Ładunkoznawstwo jako specjalność towaroznawstwa	172
10.2. Istota i zakres procesu transportowego	178
10.3. Techniki i metody zabezpieczenia ładunków w transporcie	183
10.4. Współczesne technologie w transporcie	187
<b>Zakończenie</b>	<b>197</b>
<b>Spis rysunków</b>	<b>199</b>
<b>Spis tabel</b>	<b>201</b>
<b>Bibliografia</b>	<b>202</b>