

# **Możliwości ograniczenia systemów monitorowania ruchu statków.**

**Wykaz skrótów użytych w pracy.....9**

Wstęp.....11

## **Rozdział 1**

**Systemy monitorowania ruchu statków w infrastrukturze morskiej**

1.1 Istota oraz podstawy prawne służb monitorujących ruch statków.....14

1.1.1 Służby kontroli ruchu VTS.....14

1.1.1.2 Systemy zarządzania i kontroli ruchu statków VTMS.....15

1.1.2 System monitoringu ruchu statków i informacji VTMISS.....16

1.1.2.1 System monitoringu ruchu statków i informacji Unii Europejskiej .....17

1.2 Wyposażenie w strukturze monitoringu ruchu statków .....18

## **Rozdział 2**

**Możliwościsystemów monitorowania ruchu statków**

2.1 Charakterystyka VTS .....23

2.1.1 Systemy oferowanych usług .....24

2.1.2 System zarządzania ruchem statków VTMS .....27

2.1.3 Funkcjonowanie VTS .....29

2.1.4 Możliwościvts w prewencji wypadków morskich. ....30

2.1.5 Systemy i środki stosowane przez VTS .....32

2.2 System AIS .....36

2.2.1 Funkcjonowanie AIS .....38

|                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------|----|
| 2.2.2 AIS w VTS.....                                                 | 41 |
| 2.2.3 Zastosowanie AIS w sytuacji ograniczeń brzegowych radarów..... | 43 |
| 2.2.4 Sieci AIS .....                                                | 45 |
| 2.3 Radary i system ARPA .....                                       | 49 |
| 2.3.1 Możliwość radaru z ARPA .....                                  | 51 |
| 2.4 Systemy informacji i monitoringu ruchu statków VT-MIS .....      | 54 |
| 2.4.1 Charakterystyka składowych VT-MIS .....                        | 57 |
| 2.4.2 System meldowania statków SRS .....                            | 57 |
| 2.4.3 Serwis asysty morskiej MAS .....                               | 58 |
| 2.4.4 System identyfikacji dalekiego zasięgu LRIT .....              | 59 |
| 2.4.4.1 Europejski system identyfikacji dalekiego zasięgu LRIT.....  | 63 |
| 2.4.5 Komputerowy system wymiany danych (SafeSeaNet) .....           | 64 |

### **Rozdział 3**

#### **Ograniczenia systemów monitorowania ruchu statków**

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| 3.1 Ograniczenia VTS .....    | 69 |
| 3.2 Ograniczenia AIS .....    | 70 |
| 3.3 Ograniczenia ARPA .....   | 73 |
| 3.4 Ograniczenia LRIT .....   | 74 |
| 3.5 Ograniczenia VT-MIS ..... | 75 |

#### **Wnioski .....**

#### **Spis rysunków i tabel .....**

#### **Bibliografia .....**