

Teresa Abramowicz-Gerigk<sup>1</sup>, Zbigniew Burciu<sup>2</sup>  
Akademia Morska, Wydział Nawigacyjny

## Analiza bezpieczeństwa manewrów krytycznych kontenerowca o maksymalnych wymiarach z wykorzystaniem sieci bayesowskich

### Streszczenie

W artykule przedstawiono analizę ryzyka operacyjnego manewrów krytycznych kontenerowca o maksymalnych wymiarach dla portu. Podano przykłady oceny bezpieczeństwa tych manewrów dla zakładanej modernizacji infrastruktury portowej z wykorzystaniem sieci bayesowskich. Zaprezentowano bayesowskie diagramy wpływu do oceny ryzyka w oparciu o wyniki I etapu analizy nawigacyjnej wykonywanej dla Portu Gdynia.

Słowa kluczowe: kontenerowiec, sieć bayesowska, manewry portowe, bezpieczeństwo

### The analysis of safety of critical maneuvers of the maximum container ship using Bayesian networks

### Abstract

The paper presents the analysis of the operational risk of critical manoeuvres of the maximum container ship for the particular port. The examples of safety assessment of these manoeuvres using Bayesian networks for the planned modernisation of the port infrastructure are described. The presented Bayesian influence diagrams have been developed on the basis of the results of the first stage of navigational analysis worked out for Port of Gdynia

Key words: container ship, Bayesian network, port maneuvers, safety.

---

<sup>1</sup> tagerigk@am.gdynia.pl

<sup>2</sup> zbj@am.gdynia.pl