



РАЗРАБОТКА И ИССЛЕДОВАНИЕ МОДЕЛИ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ АВАРИЙНОГО ЗАТОПЛЕНИЯ РЕЧНОГО ВОДОИЗМЕЩАЮЩЕГО СУДНА

Валяев Александр Владимирович

**Ассистент кафедры систем информационной безопасности, управления и телекоммуникаций
ФГБОУ ВО «Волжский государственный университет водного транспорта»**

В целях повышения безопасности судоходства автором разрабатывается модель системы поддержки принятия решений капитаном (СППРК) в условиях аварийного затопления речного пассажирского водоизмещающего судна.

Анализ научной литературы и нормативных документов показывает, что на данный момент отсутствует критерий оценки опасности аварийной ситуации при затоплении, позволяющий принять решение об оставлении судна. Затопление в большинстве случаев связано со снижением характеристик остойчивости и повышением опасности опрокидывания судна. В связи с этим проведён анализ изменения диаграмм статической остойчивости (ДСО) речных водоизмещающих пассажирских судов при затоплении. Разработан алгоритм построения кривых интенсивности изменения пороговых значений характеристик поперечной остойчивости судна. Данные характеристики использованы в качестве параметра оценки опасности опрокидывания судна при затоплении.

В докладе показаны модели и алгоритмы функционирования СППРК, построенные на основе непрерывного мониторинга плавучести и остойчивости судна в режиме реального времени.