

### Отзыв

на автореферат диссертации Жибоедова Вячеслава Владимировича "Проектирование малых морских судов с использованием теории риска", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.03 – "Проектирование и конструкция судов".

Ознакомившись с содержанием автореферата диссертации Жибоедова Вячеслава Владимировича, можно сделать вывод, что выполненное исследование является актуальным, обладает научной новизной и практической значимостью.

Актуальность работы определяется тем, что направлена на решение задачи снижения аварийности малых морских судов ограниченных районов плавания. Погодные условия плавания малых морских судов различного назначения можно охарактеризовать как экстремальные, вследствие особенностей волнения на мелководном шельфе, поэтому решения задачи обеспечения остойчивости судов является актуальной уже на начальных стадиях проектирования.

Целью диссертационного исследования является: совершенствование теоретических основ проектирования малых морских судов ограниченных районов плавания с использованием принципов теории риска, анализ наиболее общих факторов, оказывающих влияние на мореходные качества и характеристики малых морских судов, выработка практических решений повышения надёжности и безопасности малых морских судов при эксплуатации.

Научная новизна диссертационной работы состоит :

- в рассмотрении возможности использования методологии Формальной оценки безопасности и общей теории риска для определения вероятности возникновения аварийной ситуации при эксплуатации малых морских судов от потери остойчивости и учёта необходимых изменений проекта на ранних стадиях;
- во всестороннем анализе, на основе статистических данных, основных показателей остойчивости и влияния на них различных характеристик малых морских судов;
- в предложенной методике проектирования ММС на основе совместного использования метода аффинных преобразований и дифференциального способа проектирования на начальных стадиях;
- в рассмотрении основных особенностей малых морских судов, которые необходимо учитывать при проектировании;
- в предложении способа оценки остойчивости ММС на основе значений критериев погоды и применения методов теории риска.

Учитывая вышеизложенное, считаем, что решаемые в диссертации задачи, являются значимыми для теории проектирования малых морских судов различного назначения и ограниченного района плавания. Результаты работы возможно использовать при проектно-конструкторских проработках в конструкторских бюро и научно-исследовательских организациях для обоснования основных проектных характеристик и предоставления анализа поведения судна при различных внешних нагрузках в виде матрицы риска возникновения аварийной ситуации.

#### Замечания по диссертационной работе

1. Из представленного автореферата не полностью ясна возможность использования модуль корпусов в части практической её реализации.


2. При анализе характеристик остойчивости не рассмотрены динамические составляющие качки малого судна на волнении.

Замечания, однако, не отменяют положительную оценку диссертационной работы и не снижают её актуальность и ценность, а также теоретическую и практическую значимость.

Исходя из автореферата, содержание диссертации и опубликованных научных работ она соответствует специальности 05.08.03 – "Проектирование и конструкция судов" и достаточно полно отражают основные результаты исследований.

Считаем, что диссертация Жибоедова Вячеслава Владимировича на тему "Проектирование малых морских судов с использованием теории риска" представляет собой завершённую научно-исследовательскую работу, выполненную на высоком уровне и на актуальную тему. Диссертация соответствует критериям, установленным "Положением о присуждении учёных степеней" ВАК, а её автор Жибоедов Вячеслав Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.08.03 – Проектирование и конструкция судов.

Главный конструктор проектов  
АО "ЦКБ "Коралл"  
кандидат технических наук, доцент

 /А.А. Алисейчик/

" 24 " 11 2017 г.

Адрес: 299028, Россия, г. Севастополь, ул. Репина, 1  
тел. +7 (8692) 53-07-53, fax. +7 (8692) 53-07-65  
e-mail: office@cdbc corall.ru

Подпись А.А. Алисейчика заверяю:

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2017 г.

Главный инженер АО "ЦКБ "Коралл"  
А.Г. Махмутов  
