

«УТВЕРЖДАЮ»

1-й проректор ФГБОУ ВПО

«Государственный морской  
университет им. адмирала Ф.Ф.Ушакова»

к.т.н., доцент  Маричев И.В.

"05" декабрь декабря 2014 г.

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Каян Владислава Витальевича  
"Разработка безопасных способов маневрирования судна при выполнении  
буксирных операций", представленную в диссертационный совет  
Д 307.009.03 при ФГБОУ ВПО " Мурманский государственный технический  
университет" к публичной защите на соискание учёной степени кандидата  
технических наук по специальности: 05.22.19 "Эксплуатация водного  
транспорта, судовождение"

Тема диссертационного исследования является актуальной в связи с  
увеличением количества буксирных операций проводимых в условиях  
открытого моря, особенно с учетом возросших интересов к добыче  
природных ресурсов в северных морях нашей страны.

С участием диссертанта была разработана компьютерная программа  
«Моделирование буксировки судна при его управлении с помощью  
отклонений от линии диаметральной плоскости буксира», которая может  
быть использована при создании специализированного тренажёра для  
обучения судоводителей практике выполнения буксирных операций.  
Вышеуказанная программа имеет практическое применение, так как  
позволяет оценивать качество выполнения маневра в заданных условиях  
плавания

Разработанный способ управления буксируемым судном предполагает  
использование спутниковых навигационных систем (СНС) определённым

ФГБОУ ВПО "МГТУ"  
Вход № 2906(к)  
08 12 2014 г.  
03 листах

образом размещая антенны приёмников СНС как на буксирующем, так и на буксируемом судне. Данный способ управления значительно снизит вероятность возникновения аварийной ситуации при выполнении буксирной операций и повысит безопасность её проведения.

Результаты диссертационной работы могут быть использованы в рамках проведения учебных занятий при подготовке судоводителей по соответствующим дисциплинам.

Инновационный характер программных продуктов подтверждён соответствующим авторским свидетельством, а их практическое использование - актами внедрения.

В диссертационном исследовании получены следующие основные результаты, определяющие её научную значимость:

- структурирована и идентифицирована математическая модель буксирной системы, при воздействии аэродинамических и гидродинамических усилий на объекты буксирной системы. Разработана компьютерная программа для моделирования движения буксирной системы;
- разработан способ управления траекторией движения буксируемого судна и проведён модельный эксперимент, подтверждающий эффективность использования разработанного способа управления траекторией движения буксируемого судна;
- разработан способ управления движением буксирной системы и проведён модельный эксперимент с использованием разработанного способа управления движением буксирной системы;
- произведена оценка безопасности управления буксирной системой при использовании разработанных способов управления.

Вместе с тем в диссертационной работе имеются замечания и недостатки, а именно:

1. Некоторые подразделы диссертации имеет достаточно большое число сложных и длинных предложений. Чтение таких предложений затрудняет понимание диссертационной работы.

2. Научное исследование было бы более содержательно, если бы автор использовал несколько типов судов.

3. На девятой странице автореферата имеются орфографические ошибки.

Отмеченные недостатки не носят принципиального характера и не снижают общей положительной оценки диссертационной работы в целом.

Диссертационная работа отвечает требованиям п. 9 «Положения о присуждении учёных степеней» (в ред. Постановления Правительства РФ от 24.09.2013, № 842) к кандидатским диссертациям, а её автор Каян Владислав Витальевич заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.22.19 – эксплуатация водного транспорта, судовождение.

К.т.н., доцент кафедры «Управление судном»

ФГБОУ ВПО «ГМУ им. адмирала Ф.Ф. Ушакова»



Субанов Э.Э.

Почтовый адрес: 353918, г. Новороссийск, проспект Ленина, д. 93

Телефон 8 (8617) 71-75-25

Email [subanov@nsma.ru](mailto:subanov@nsma.ru)