ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Абдуллаевой Залины Мусаевны «Разработка реализация математических моделей движения судна на мелководье при переменной глубине», представленной на соискание ученой степени кандидата 05.13.18 технических наук ПО специальности моделирование, методы численные математическое комплексы программ.

Диссертационная работа Абдуллаевой Залины Мусаевны посвящена актуальной проблеме - разработке и реализации математических моделей движения судна на мелководье при переменной глубине направлена на выработку предварительной оценки маневрирования судов на мелководье и, как следствие, повышения безопасности и снижения аварийности судовождения.

Актуальность рассматриваемых в диссертационной работе вопросов, связана с тем, что исследования поведения судна на мелководье с переменным рельефом дна методами натурного эксперимента являются весьма трудоемкими и дорогостоящими, поэтому разработанные автором алгоритмы и программы для компьютерного моделирования позволят существенно снизить стоимость таких исследований.

Из автореферата и публикаций автора следует, что в его диссертации получены следующие научные результаты, имеющие важное практическое значение:

- 1. Сокращение объемов материальных и временных затрат на проведение исследований по изучению динамических характеристик различного класса судов на мелководье при переменной глубине рельефа с целью выработки практических рекомендаций по их безопасному маневрированию.
- 2. Обеспечение возможности прогнозирования результатов совершения заданного маневра с учетом текущих внешних условий плавания.
- 3. Получение необходимых данных для разбора причин аварий в процессе судовождения на морском транспорте.
- 4. Получение практических рекомендаций для судоводителей по безопасному маневрированию на мелководье.

Весьма важным практическим приложением диссертационной работы является то, что разработанные в ней алгоритмы доведены до программной реализации на ПЭВМ. Это позволяет, путем внесения в них небольших изменений, учитывающих особенности реального района плавания, провести моделирование движения конкретного судна в заданном районе.

Достоверность и обоснованность научных положений и выводов, сформулированных в диссертации, обеспечивается внутренней непротиворечивостью результатов выполненных исследований, а также не противоречием полученных результатов результатам натурных

экспериментов.

Следует отметить, что результаты диссертационной работы неоднократно докладывались на всероссийских, отраслевых научнотехнических семинарах и конференциях

Оригинальность и работоспособность программного комплекса подтверждается полученными свидетельствами о государственной регистрации программ для ЭВМ.

Вместе с тем, судя по автореферату, работа не лишена недостатков. Представляется, что в работе недостаточно подробно проведен сравнительный анализ существующих математических моделей движения судов на мелководье.

Оценивая данную диссертационную работу в целом, следует отметить, что ее результаты являются ценным научным и практическим вкладом в решение проблемы повышения безопасности управления судами на мелководье, а отмеченные нами недостатки необходимо рассматривать как пожелания ее автору при выборе направлений своих дальнейших научных исследований.

Диссертационная работа полностью соответствует требованиям п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Абдуллаева Залина Мусаевна заслуживает присуждения учёной степени кандидата техничес ких наук по специальности 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Старший инженер АО «Азимут», к.т.н.

Гасанов Омар Исрапилович

MACOHERIC

Порше заверано Гонарова

Гасанов Омар Исрапилович;

- кандидат технических наук по научной специальности 05.13.18 - «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ»;

- акционерное общество «Азимут», НТЦ-4, старший инженер;

- адрес: 367005, республика Дагестан, г. Махачкала, ул. Атаева 2а