

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ражева Алексея Олеговича

«Механика сетных орудий внутреннего и прибрежного рыболовства»,

представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

05.18.17 «Промышленное рыболовство»

Диссертационная работа Ражева Алексея Олеговича представляет собой научный труд, состоящий из введения, четырех глав, заключения, списка использованных источников и приложений. Содержание диссертации изложено на 201 страницах машинописного текста, включает в себя 84 источника литературы.

Промысел обячеивающими орудиями рыболовства является основным видом лова в прибрежном и внутреннем рыболовстве. Существующие методы и методики расчета, а также проектирования сетных орудий внутреннего и прибрежного рыболовства в недостаточной степени адаптированы с современными информационными и вычислительными технологиями. Целью научного исследования Ражева А.О. является разработка универсальных методов, вычислительных алгоритмов и комплекса компьютерных программ для расчета сетных орудий внутреннего и прибрежного рыболовства, направленных, в первую очередь, на увеличение эффективности лова и снижения трудозатрат при проектировании и эксплуатации таких орудий рыболовства, поэтому диссертационная работа Ражева А.О. является **актуальной**.

Научная новизна диссертации заключается, в том, что впервые представлена универсальная для канатно-веревочных изделий методология решения задач механики сетных орудий внутреннего и прибрежного рыболовства; разработан универсальный метод расчета на основании дискретных расчетных схем при статической и динамической (в условиях изменяющегося во времени течения, волнения и шторма) постановке задачи; разработаны вычислительные алгоритмы, оптимизированные под работу в многопроцессорных, распределенных и гетерогенных системах в режиме реального времени.

Практическая значимость работы. Разработанные расчетные схемы, вычислительные алгоритмы и программы для ЭВМ позволят на стадии проектирования и в процессе эксплуатации орудий внутреннего и прибрежного рыболовства определять их характеристики для выбора оптимальных режимов работы, что положительно скажется на эффективности и себестоимости промысла.

Достоверность результатов исследований обеспечивается применением основополагающих принципов и методов механики, гидродинамики, математического анализа и информационных технологий. Результаты, полученные автором,

экспериментальные и теоретические в основном согласуются с опубликованными данными других исследователей.

Материалы диссертации изложены в работах, опубликованных автором, в том числе 15 работ опубликованы в журналах из перечня ВАК Минобрнауки Российской Федерации. В соавторстве с научным руководителем выпущены три монографии, получено семнадцать свидетельств о государственной регистрации программ для ЭВМ. Компьютерные программы и три учебных пособия внедрены в учебный процесс на кафедре промышленного рыболовства ФГБОУ ВО «Калининградский государственный технический университет» в курс лекций по дисциплине «Моделирование орудий и процессов рыболовства» для магистров направления подготовки 35.04.08 «Промышленное рыболовство».

Замечания по диссертации

Во второй главе диссертации рассмотрены абиотические и биотические требования, накладываемые при расчете сетных орудий внутреннего и прибрежного рыболовства, но не учтено влияние на механику ставных сетей и неводов наносов (забивание ячей сетей водорослями, песком, грунтом). Так, например, в Керченском проливе, скорость течения которого изменяется от 0 до 3 узлов, при несоблюдении периодичности переборки сетных орудий внутреннего и прибрежного рыболовства, сети и крылья ставных неводов могут срывать с якорей, что приводит к потере орудия рыболовства.

Указанное замечание не снижает ценности и значимости представленного диссертационного исследования.

На основании изложенного, считаю, что диссертация отвечает критериям, приведенным в «Положении о присуждении ученых степеней», утвержденном постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 № 842, а соискатель Ражев Алексей Олегович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.17 Промышленное рыболовство.

15.10.2020

Кандидат технических наук, доцент кафедры судовождения и промышленного рыболовства федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Керченский государственный морской технологический университет» (ФГБОУ ВО «КГМТУ»)

Рязанова Татьяна Валерьевна

Адрес: 298309, Республика Крым, г. Керчь,
ул.Орджоникидзе 48 (2й корпус)

Тел.: (36561) 6-34-86

Факс: (36561) 6-34-86

E-mail: ryazanovatv@inbox.ru

Подпись Рязановой Татьяны Валерьевны заверяю



Учлененный секретарь

Т. В. Рязанова