



Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS по международному стандарту ISO 9001:2015

Федеральное агентство по рыболовству

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Астраханский государственный технический университет»
ФГБОУ ВО «АГТУ»**

ул. Тагитшева, 16, г. Астрахань, 414056

тел. (8512) 614300; факс 614366;

E-mail: astu@astu.org

<http://www.astu.org>

ОГРН 1023000861916

ИНН 3016018094/КПП 301901001

№ _____

На № _____

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по научной работе и инновациям ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет»,
д-р. тех. наук

Максименко Юрий Александрович

«15» 10 2020 г.



ОТЗЫВ ВЕДУЩЕЙ ОРГАНИЗАЦИИ
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Астраханский государственный технический университет»
на диссертационную работу
Львовой Екатерины Евгеньевны
на тему: **«Обоснование и разработка методов экспериментальной оценки износостойкости рыболовных нитевидных материалов от факторов механического износа»**,
представленную на соискание ученой степени
кандидата технических наук
по специальности **05.18.17 Промышленное рыболовство**

Представленная диссертационная работа посвящена вопросам износостойкости рыболовных нитевидных материалов от воздействия механического износа.

Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, библиографического списка и приложений. Диссертационная работа изложена на 154 страницах машинописного текста. Общий объем работы составляет 154 страниц машинописного текста, 16 рисунков, 27 таблиц, 10 приложений. Список использованных источников состоит из 81 наименования, из которых 13 принадлежат иностранным авторам.

Актуальность темы диссертационной работы

Работоспособность и долговечность орудий промышленного рыболовства зависит в большей степени от износостойкости рыболовных нитевидных материалов, применяемых при их постройке. До настоящего времени в отечественной сетеснастной промышленности отсутствуют физико-механические показатели износа, что приводит к необоснованному выбору рыболовных нитевидных материалов без учета условий и режимов эксплуатации орудий рыболовства. Установление взаимосвязей между прочностными характеристиками и факторами реальных условий и режимов эксплуатации орудий рыболовства позволило бы разработчику более качественно отбирать рыболовные нитевидные материалы

для их постройки. Результаты исследований могут послужить исходной базой для разработки нормативно-правовой документации, по оценке работоспособности и долговечности орудий рыболовства.

В связи с этим разработка методов по оценке износостойкости рыболовных нитевидных материалов от воздействия механического износа является **актуальной**.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации

Автором диссертации выполнен большой объем научных исследований, в результате которых были разработаны методы оценки износостойкости рыболовных нитевидных материалов от воздействия механического износа. Для достижения поставленной цели было сконструировано и изготовлено экспериментальное оборудование, которое позволило выполнить серию экспериментальных исследований по износостойкости рыболовных нитевидных материалов. На основании полученных экспериментальных данных автором получены математические зависимости остаточной прочности и степени потери прочности от факторов механического износа, проведена оценка приоритетов исследуемых факторов, предложены практические рекомендации по применению полученных результатов работ.

Научная новизна и достоверность результатов диссертационного исследования

Автором предложены методы и впервые получена зависимость степени потери прочности рыболовных нитевидных материалов от факторов механического износа, с учетом условий эксплуатации орудий рыболовства. Определены физико-механические показатели механического износа применительно к рыболовным нитевидным материалам, получены численные значения параметра – сопротивление абразивному трению для новых материалов.

Достоверность результатов исследования подтверждается тем, что разработанные методы проведения исследований для оценки степени износа рыболовных нитевидных материалов от исследуемых факторов позволили получить зависимости, описывающие данный процесс, с точностью расчета более 95 %.

Достоверность и обоснованность изложенных в работе исследований, выводов и рекомендаций подтверждается научными работами, докладами на международных конференциях и практическим применением в ООО «Концепт ЛТД» при постройке орудий лова, подтвержденным актом о внедрении.

Основные результаты и положения диссертации ежегодно докладывались на расширенных заседаниях кафедры промышленного рыболовства, представлялись на V, VI Международной научной конференции «Морская техника и технологии. Безопасность морской индустрии» (Калининград, 2017, 2018 г.), II Национальной научно-технической конференции «Инновационное развитие рыбной отрасли в контексте обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации» (заочная) (Владивосток, 2018 г.).

По теме диссертации опубликовано 8 печатных работ, в том числе 3 – в изданиях из перечня Российских рецензируемых научных журналов ВАК Минобрнауки России, 1 патент РФ № 174834 (в соавторстве).

Теоретическая и практическая значимость полученных результатов для развития технической отрасли науки

Полученные в диссертационной работе Львовой Екатерины Евгеньевны результаты имеют теоретическое и практическое значение для научных исследований в области создания новых рыболовных материалов, а именно: для выработки требований к рыболовным материалам с высокими износостойкими качествами, применительно для условий и режимов эксплуатации орудий промышленного рыболовства.

Разработанные методы и экспериментальные установки позволят осуществлять определение свойств износостойкости рыболовных нитевидных материалов от факторов механического износа при проектировании и постройке орудий рыболовства с учетом их

конструкций и условий эксплуатации, а также окажут содействие в создании нормативно-правовой базы по определению долговечности и работоспособности орудий рыболовства.

Практическая значимость работы подтверждается апробацией и внедрением в производственный процесс предприятия по производству траллирующих орудий рыболовства ООО «Концепт ЛТД» разработанных методов оценки износостойкости.

Рекомендации по использованию результатов и выводов, приведенных в диссертации

В рыбохозяйственной отрасли разработанные методы могут быть применены для более качественного отбора рыболовных материалов при постройке орудий рыболовства с учетом их износостойкости применительно к условиям эксплуатации. Это позволит повысить эффективность использования орудий рыболовства и увеличить их срок службы.

Результаты работы также могут быть использованы в образовательном процессе по направлениям подготовки бакалавров 35.03.09 Промышленное рыболовство, магистров 35.04.08 Промышленное рыболовство в курсах дисциплин по конструированию и проектированию орудий лова, что поможет выпускникам применять разработанные методы в дальнейшей производственной деятельности.

Замечания по работе

К диссертационной работе имеются следующие замечаний:

1. Недостаточно полно проведен обзор литературных источников.
2. Ограничен ассортимент исследуемых образцов, в основном рассмотрены полиамидные рыболовные нитевидные материалы.

Заключение

Несмотря на указанные замечания, представленная диссертационная работа Львовой Екатерины Евгеньевны на тему «Обоснование и разработка методов экспериментальной оценки износостойкости рыболовных нитевидных материалов от факторов механического износа» является завершенной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему, которая имеет практическую значимость для рыбохозяйственной отрасли.

Диссертационная работа соответствует требованиям, установленным «Положением о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. № 842 (в действующей редакции), а ее автор, Львова Екатерина Евгеньевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.17 Промышленное рыболовство.

Отзыв обсужден и одобрен на расширенном заседании кафедры аквакультуры и рыболовства Института рыбного хозяйства, биологии и природопользования ФГБОУ ВО «Астраханский государственный технический университет» «01» 10 2020 года, протокол заседания № 9.

Заведующий кафедрой аквакультуры и рыболовства ФГБОУ ВО «АГТУ», д-р с-х.наук, доцент
(06.02.08 Кормопроизводство, кормление сельскохозяйственных животных и технология кормов; 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства)

С

Анна Александровна Бахарева
ЗАВЕРЯЮ

Профессор кафедры аквакультуры и рыболовства ФГБОУ ВО «АГТУ»,
д-р техн.наук., профессор
(05.18.17 «Промышленное рыболовство»)

А

Александр Викторович Мельников