

Отзыв
на автореферат диссертации
Львовой.Екатерины Евгеньевны
на тему:

**«Обоснование и разработка методов экспериментальной оценки износостойкости
рыболовных нитевидных материалов от факторов механического износа»**

Актуальность темы исследования продиктована условиями динамичного развития техники промышленного рыболовства – орудий рыболовства и использованием в процессе их создания современных рыболовных материалов. За последние 30 лет научных исследований в этой области практически не осуществлялось. Кроме того, на сегодняшний день отсутствуют обоснования и методы экспериментальной оценки износостойкости рыболовных нитевидных материалов от факторов механического износа.

Диссертационная работа носит экспериментальный характер с элементами планирования и обработки данных экспериментов разработанными автором математическими методами.

В разделе «Степень разработки» автором упоминается, что несмотря на имеющиеся исследования многих отечественных ученых в области рыболовства, их результаты не имели практического значения в связи с отсутствием экспериментального оборудования. Однако, анализ подобных исследований в других областях показывает, что для истирания и исследования циклических нагрузжений оборудование использовалось. Но невостребованность результатов таких исследований в промышленности, в т.ч. в промышленном рыболовстве, в 90-х годах прошлого века была обусловлена, прежде всего, негативными объективными и субъективными причинами развития страны в те годы. На современном этапе практическое внедрение подобных научных исследований, в т.ч. исследований по отбору материалов, выбору альтернативных материалов, приобретает большое значение в связи с возможным удорожанием инженерных сооружений – орудий рыболовства при использовании в их постройке разных сетематериалов.

Диссертационная работа имеет логически выстроенную структуру. Автором выполнен значительный объем экспериментальных исследований, вследствие чего, в связи с развитием производства новых сетематериалов результаты работы могут найти достойное применение в промышленности. Материалы диссертации в полном объеме опубликованы в научных статьях.

Новизна диссертационной работы по сравнению с другими подобными работами заключается в проведении экспериментальной оценки износостойкости рыболовных нитевидных материалов от совместного действия абразивного износа и циклических нагрузжений.

Наряду с изложенными достоинствами представленной диссертационной работы, имеется ряд замечаний:

1. Отбор образцов сетных полосок в работе не в полном объеме соответствуют РД 15-191-91 и ISO 1806:2002.

2. В отечественной литературе очень хорошо описаны эксперименты с циклическими нагрузками текстильных капроновых нитевидных материалов и получены математические модели потери прочности. Однако, эти исследования и их результаты не нашли отражение в автореферате работы - отсутствует их сравнение с результатами авторских исследований. В частности, это кинетические уравнения повреждений, часть из них изложена в работах: Перепелкина К.Е., Лебедевой Г.Г. Методы исследования свойств волокон и нитей. Л.: ЛИТЛП, 1986.; Уржумцева Ю.С. Прогнозирование длительного сопротивления полимерных материалов. – М.: Наука, 1982.

3. Полученные формулы остаточной прочности с большим количеством цифровых коэффициентов, на наш взгляд, будут затруднять их использование на практике,

поскольку для этих цифровых коэффициентов описание их физического смысла в автореферате работы отсутствует. По сути, эти уравнения годны только для исследуемых образцов, поскольку отсутствуют сведения о проведении исследования количества первичной и вторичной крутки нитей, а эти показатели для ниток с одинаковой структурой существенно различаются по абразивному износу, что описано у Ломакиной Л.М. Технология постройки орудий лова. М.: Легк. и пищ. пром-сть, 1984 – 208 с. и др. авторов.

4. Предложенный в работе метод экспериментальной оценки износостойкости рыболовных нитевидных материалов от совместного действия абразивного износа и циклических нагрузжений, на наш взгляд, не в полном объеме отражает физических процессов, происходящих при работе всего орудия рыболовства, где временные параметры, одновременно действующих двух видов износа, могут различаться. При этом, например, при некоторых видах циклической нагрузки в полиамидных нитях происходит их упрочнение и возрастает износостойкость на истирание. Поэтому, для некоторых видов орудий рыболовства фактор износостойкости на истирание при наличии процесса истирания орудия рыболовства не носит существенного характера при наличии процессов циклического нагружения.

Несмотря на изложенные замечания, считаем, что представленная диссертационная работа полностью соответствует критериям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, установленным пп. 9-14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 (в действующей редакции), а ее автор, Львова Екатерина Евгеньевна, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.17 - Промышленное рыболовство.

Зав. кафедрой
«Промышленное рыболовство»,
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»,
к.э.н., доцент

Лисиенко Светлана Владимировна

Доцент кафедры
«Промышленное рыболовство»
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»,
к.т.н., доцент

Осипов Евгений Валериевич

Адрес: 690087, г. Владивосток, ул. Луговая 52В
Тел. (рабочий): (423) 244 25 03
Email: lisienkosv@mail.ru

Подписи Лисиенко С. В., Осипова Е. В.
Заверяю

Начальник управления кадров
ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз»,
к.т.н., профессор



Чесунин П. К.