

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Соколовой Елены Валерьевны «Методика расчета усилия в урезе при выборке закидного равнокрылого невода», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.17 Промышленное рыболовство

Закидные невода достаточно широко применяются при рыболовстве во внутренних водоемах России. Закидной невод представляет собой длинную сетную стенку, высота которой несколько превышает глубину водоема в месте, где ведется лов. В середине невода (у равнокрылых закидных неводов) расположен сетной мешок – мотня. Мотня предназначена для концентрации улова.

Процесс лова закидным неводом включает в себя следующие операции: наборка невода на специальное судно (неводник); переход в зону лова; выметывание закидного невода с неводника; выборка невода. При выборке неводов сначала осуществляется тяга урезом, затем тяга крыльев. Затем идут операции подсушки невода и повторная наборка закидного невода на неводник.

Автором диссертации поставлена перед собой важная цель, направленная на разработку методики для расчета усилия в урезе при выборке закидного равнокрылого невода. От величины усилия в урезе зависят параметры неводовыборочных машин и механизмов. Для достижения цели диссертации автором были поставлены и решены следующие задачи:

- проанализированы характеристики существующих закидных неводов;
- обоснованы характеристики моделей закидных неводов для эксперимента в гидроканале;
- проведен эксперимент в гидроканале с моделями закидных неводов;
- в результате эксперимента изучено влияние на коэффициент гидродинамического сопротивления числа Рейнольдса, сплошности и формы модели закидного невода;
- получена формула для нахождения коэффициента гидродинамического сопротивления;
- проведен эксперимент с натурным закидным неводом в Калининградском заливе по определению усилия в урезе при ручной выборке и по изучению динамики усилия в урезе при механизированной выборке;
- разработана методика расчета усилия в урезе при выборке закидного равнокрылого невода.

Считаю, что цель и задачи диссертации соискателем четко обозначены и реализованы.

В диссертации представлен большой объем теоретического и экспериментального материала, на основании которого получены аргументированные выводы.

Автореферат в достаточной мере отражает содержание диссертации, но, на мой взгляд, из-за ограниченного объема автореферата, автору не удалось привести в нем весь объем теоретического и практического материала, приведенный в диссертации.

Достоверность полученных автором результатов подтверждают традиционные и общепринятые методы исследования, использование фундаментальных законов теоретической механики, физики, гидродинамики.

Диссертационная работа Соколовой Е.В. является самостоятельным научным исследованием, обладает научной новизной. Результаты диссертационной работы дают основание для ее положительной оценки.

Диссертация Соколовой Е.В. на соискание ученой степени кандидата технических наук является научно-квалификационной работой. Диссертация написана автором самостоятельно, обладает внутренним единством, содержит новые научные результаты.

Диссертация соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Соколова Елена Валерьевна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.18.17 Промышленное рыболовство.

Результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, планируются к применению ООО «ЛЦТ» при разработке программного обеспечения рыболовных тренажеров.

Генеральный директор
ООО «Лаборатория цифровых технологий»
(ООО «ЛЦТ»)
Адрес: 236022, Калининградская область,
г. Калининград, Советский проспект, дом 1
Тел.: +7(905)9550867
E-mail: progacpp@live.ru



Ражев Алексей
Олегович