# ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Фукса Геннадия Валериевича на тему «Отолитометрия полярной камбалы (*liopsetta glacialis*) прибрежных районов морей северного рыбохозяйственного бассейна», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 «Ихтиология».

Полярная камбала, является видом традиционного прибрежного промысла у коренных малочисленных народов Севера и постоянным компонентом прилова при промысле наваги, беломорской и чешско-печорской сельди, азиатской корюшки на всех исследуемых акваториях, доля в уловах, в отдельные годы, достигает 50 %. Учитывая, что исследование биологии полярной камбалы часто бывает затруднено в связи с необходимостью сбора материала в труднодоступных участках прибрежных акваторий, в течение полевых командировок в зимний период. В этой связи актуальным становится поиск альтернативных методов получения данных о биологии рыб, к числу которых относится отолитометрия.

**Целью** данной работы являлось совершенствование методики отолитометрии как способа оценки основных биологических параметров полярной камбалы в условиях дефицита информации.

**Научная новизна**. В работе впервые оценены пластические параметры отолитов полярной камбалы Белого, юго-восточной части Баренцева и юго-западной части Карского морей. Совершенствована методика проведения отолитометрии. Получены данные о скорости и особенностям роста отолитов полярной камбалы в исследованных районах. Доказана возможность использования уравнений Форда-Уолфорда и Берталанфи для описания роста отолитов и определены коэффициенты. Разработаны методические приемы построения схемы роста отолита. Предложена методика выявления пропусков нереста по приростам на отолитах.

**Теоретическая и практическая значимость работы.** Впервые представлены подробные данные о биологии полярной камбалы юго-восточной части Баренцева и юго-западной части Карского морей.

Результаты исследований могут быть использованы:

- для изучения роста рыб;
- для обратных расчислений роста отолита при отсутствии эмпирических данных в различных районах работ;
- для построения схемы роста отолита полярной камбалы как одного из методов изучения роста рыб, в том числе выявления популяционных группировок;
- при реконструкции длины, массы и возраста рыб при различных повреждениях особи морскими млекопитающими (в том числе при изучении питания), хищными видами рыб и ракообразными, а также при сборе биологических данных в зимний период, когда у мороженной рыбы повреждаются плавники и измерение зоологической длины становится невозможным;
- в математических моделях при анализе структуры популяции в целом, построении размерно-возрастных ключей;

- для реконструкции размеров рыбы в палеонтологических исследованиях.

**Публикации результатов исследований.** По теме диссертации опубликовано 17 работ, из них в журналах ВАК Минобрнауки России – 6, SCOPUS – 1, РИНЦ – 10, монографии в соавторстве – 2.

Считаем, что по актуальности темы, объему, полноте и глубине проведенных исследований, достоверности и обоснованности выводов, диссертационная работа Фукса Геннадия Валериевича на тему «Отолитометрия полярной камбалы (*liopsetta glacialis*) прибрежных районов морей северного рыбохозяйственного бассейна», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 «Ихтиология», соответствует требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, и представляет собой самостоятельно выполненную автором научно-квалификационную работу, результаты которой соответствуют п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 «Ихтиология»

Декан зооинженерного факультета,
доктор с.-х. наук, профессор кафедры «Частная зоотехния, разведение с.-х. животных и акушерство»
ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА Басонов Орест Антипович

Заведующий кафедрой «Водные биоресурсы и аквакультура», доктор биологических наук, профессор
ФГБОУ ВО Нижегородская ГСХА Постнов Иван Евстафьевич

603078, г. Нижний Новгород, проспект Гагарина 97, ФГБОУ ВО «Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия»,
тел. 8-831-214-3349 (доб.533), E-mail: dekanat.zootexnia@yandex.ru

10.08.2020

Подпись Басонова О.А.
Постнова И.Е.
ЗАВЕРЯЮ: Сопина Т.Ю.
ведущий специалист общего отдела