

## О Т З Ы В

на автореферат диссертации Звездина Александра Олеговича  
**«РЕОРЕАКЦИЯ РАННЕЙ МОЛОДЫ НЕРКИ *ONCORHYNCHUS NERKA* (WALB.) В ПЕРИОД РАССЕЛЕНИЯ С НЕРЕСТИЛИЩ»**, представленной  
на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности  
03.02.06 – ихтиология

Изучение особенностей миграции рыб традиционно одно из наиболее востребованных направлений в ихтиологии. Исследование поведенческих основ миграций во многом позволяет раскрыть механизмы этого сложнейшего явления. Поэтому выбранная автором тема особенностей поведения ранней молоди нерки в потоке воды во время нагульной миграции без сомнения актуальна, а решение поставленных в ней задач будет способствовать углублению знаний в области изучения миграционного поведения рыб.

Автор принял участие в разработке методики оценки предпочтаемого направления перемещения рыб в естественных водоёмах – соотношения типов реореакции. С использованием этой методики собран обширный полевой и экспериментальный материал по распределению и миграциям ранней молоди нерки с озёрных, притоковых и истоковых нерестилищ. Полевые исследования, включая многочисленные опыты, проведены с учётом возможного влияния на молодь рыб разнообразных факторов внешней среды. Обработка материала осуществлялась с применением общепринятых ихтиологических методик, а также адекватных методов статистического анализа.

Соискателем установлено, что в осуществлении нагульной миграции ранней молоди нерки важную роль играет реореакция. При миграции, как против течения, так и вниз по течению, у рыб преобладает такой тип реореакции, который обеспечивает достижение молодью нагульного озера. Соискателем выявлен механизм выбора направления нагульной миграции ранней молодью нерки в сложных озёрно-речных системах. Он заключается в комплексном действии двух базовых факторов: течения и наличия или отсутствия запаха озёрной воды. Этот запах изменяет реореакцию ранней молоди нерки – при его наличии нерка предпочитает движение против течения и мигрирует в озеро, а при отсутствии – молодь предпочитает движение по течению и скатывается также в озеро. Показано, что механизм является универсальным для нерки с нерестилищ в истоке, притоке и озере. Отмечено, что при изучении локомоторной компоненты реореакции рыб необходимо учитывать наличие у них миграционного состояния. Разработанная методика соотношения типов реореакции может быть использована в широком круге ихтиологических исследований.

Диссертация Звездина Александра Олеговича «Реореакция ранней молоди нерки (*Oncorhynchus nerka* (Walb.) в период расселения с нерестилищ», представляемая к защите на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 – «Ихтиология», является законченным научным исследованием.

Таким образом, результаты исследований особенностей реореакции ранней молоди нерки в период нагульной миграции имеют научную новизну, теоретическую и практическую значимость. В целом, представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата биологических наук, а её автор Звездин Александр Олегович, без сомнения, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.06 – ихтиология.

Доктор биологических наук,  
заслуженный работник рыбного хозяйства РФ,  
ведущий научный сотрудник  
лаборатории морских рыб  
ФГБНУ «Каспийский научно-  
исследовательский  
институт рыбного хозяйства»

Подпись Р.П. Ходоревской  
д.б.н., ведущего научного сотрудника  
ФГБНУ «КаспНИРХ»  
заверяю  
зам. директора ФГБНУ «КаспНИРХ», к.б.н.

Раиса Павловна Ходоревская



Почтовый адрес: 414056, ул. Савушкина, д. 1  
ФГБНУ «Каспийский научно-исследовательский  
институт рыбного хозяйства», лаборатория морских рыб  
Контактный телефон: 8-927-570-10-63  
E-mail: chodor@mail.ru

Дата 14.04.2016г.