

**Отзыв на автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата
биологических наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных Павловой
Надежды Сергеевны
на тему «Исследование роли элементов пролактиновой оси трёхиглой колюшки
Gasterosteus aculeatus L. в осморегуляции и репродукции»**

Работа Н.С. Павловой направлена на исследование роли пролактина в адаптации к полу процессов осморегуляции и цветового зрения в брачный период трёхиглой колюшки *Gasterosteus aculeatus* L.

В работе показано, что пролактиновая ось трёхиглой колюшки при адаптации особей к пресной воде у самцов и самок модифицируется по-разному. Впервые получены данные о неодинаковом у представителей обоих полов изменении осморегуляторной функции жабр и кишечника при пресноводной адаптации. На примере изучаемых биологических объектов доказаны различия в изменении осморегуляторной функции жабр и кишечника у а- и со-самцов под влиянием экзогенного пролактина.

Автором впервые было показано, что одним из эффектов пролактина является изменение экспрессии генов опсинов в сетчатке. На основе полученных результатов выявлена новая интересная функция пролактина у рыб - адаптация цветового зрения при переходе особей в пресную воду. Отмечены отличия в реализации этой функции у самцов и самок трёхиглой колюшки.

В работе использованы современные методы исследований, полученные данные грамотно обработаны, в том числе статистически, и хорошо представлены. Текст автореферата написан доступно, логически структурирован, при его прочтении создается четкое понимание методологии исследования. Поставленные диссертантом задачи были выполнены в полном объеме, полученные данные сомнений не вызывают.

Замечаний при прочтении автореферата не возникло.

Учитывая актуальность, научную новизну, высокую теоретическую и практическую значимость, особенно в перспективе применения в аквакультуре, диссертация на тему: «Исследование роли элементов пролактиновой оси трёхиглой колюшки *Gasterosteus aculeatus* L. в осморегуляции и репродукции» отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода, а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, а соискатель Павлова

Надежда Сергеевна заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.5. Физиология человека и животных.

Дата 13.10.2025 г.

Подпись

А.А. Осмоловский

Контактные данные:

Александр Андреевич Осмоловский,
к.б.н., заместитель декана биологического факультета
МГУ имени М.В. Ломоносова,
Адрес: Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 12
Телефон рабочий: 84959393033
Адрес эл почты рабочей: