

УТВЕРЖДАЮ

Директор Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «ВНИРО»):



К.В. Колончин

2024 г.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Камчатского филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии («КамчатНИРО»)

Диссертационная работа Шубкина Сергея Викторовича на тему «Биологическая структура, популяционная организация и динамика численности нерки *Oncorhynchus nerka* Северо-Восточной Камчатки в связи с задачами рационального использования ее запасов», представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук по научной специальности 1.5.13. «Ихиология», выполнена в лаборатории лососевых рыб, сектор тихоокеанских лососей Камчатского филиала Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («КамчатНИРО»).

В период подготовки диссертации соискатель Шубкин Сергей Викторович работал в должности ведущего специалиста лаборатории лососевых рыб, сектор тихоокеанских лососей (с 01.08.2019 — по настоящее время).

С 2019 по 2023 гг. Шубкин Сергей Викторович проходил обучение в очной аспирантуре Камчатского государственного технического университета («КамчатГТУ»), где были сданы кандидатские экзамены по дисциплинам «История и философия науки» (14.05.2020 г.), «Иностранный язык» (10.06.2020 г.), а так же «Ихиология» (12.05.2022 г.), что подтверждается справкой от 09.06.2022 г. № 08, выданной «КамчатГТУ».

Научный руководитель — Бугаев Александр Викторович, заместитель руководителя Камчатского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («КамчатНИРО»), доктор биологических наук.

По результатам рассмотрения диссертации принято следующее заключение:

Оценка работы. Диссертационная работа С.В. Шубкина «Биологическая структура, популяционная организация и динамика численности нерки *Oncorhynchus nerka* Северо-Восточной Камчатки в связи с задачами рационального использования ее запасов» по объему выполненных исследований, научной новизне и практическому значению соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук.

**Актуальность темы.** В пределах Камчатского края особую роль в функционировании рыбной промышленности играют тихоокеанские лососи, среди которых нерка занимает одну из ведущих позиций в региональном лососевом промысле. Исследованиям нерки северо-восточного побережья Камчатки до недавнего времени не уделялось должного внимания, а между тем ее численность составляет около 10% от общего запаса вида в Камчатском крае. В силу географической удаленности региона и отсутствия должной транспортной инфраструктуры сбор первичной биологической информации в отношении нерки северо-восточных стад производился не регулярно. Это позволило сформировать определенные представления о биологии и динамике численности региональных запасов вида. Однако для рационального управления запасами нерки северо-востока Камчатки необходимы более углубленные исследования, затрагивающие вопросы популяционной организации и динамики численности отдельных стад вида.

В представленной работе проведена систематизация и анализ накопленной многолетней биологической информации о нерке Северо-Восточной Камчатки. Это позволило разработать и внедрить механизмы регулирования промысла основных единиц запасов вида, направленных на обеспечение эффективного воспроизводства и стабильного рыболовства нерки в регионе. Полученные данные используются при прогнозировании динамики запасов и определении объемов потенциального промыслового изъятия вида в Карагинской подзоне.

Целью исследования является разработка основных подходов к рациональному использованию запасов нерки Северо-Восточной Камчатки на основе оценки биологической структуры, популяционной организации и динамики ее численности.

Научная новизна. В работе приведена наиболее полная информация о биологии и динамике численности нерки Северо-Восточной Камчатки. Впервые дана комплексная характеристика региональных популяционно-биологических особенностей вида. Выявлены закономерности формирования структуры запасов. Оценена степень влияния промысла на воспроизводственный потенциал вида в регионе. Разработана методика прогнозирования подходов производителей и обоснования возможного вылова. Разработан комплекс мер регулирования рыболовства, направленных на улучшение воспроизводственного потенциала вида и оптимизации промысла в долгосрочной перспективе.

Теоретическая и практическая значимость. Проведенные исследования позволили систематизировать данные о биологии, динамике численности и пространственно-временной популяционной структуре нерки Северо-Восточной Камчатки. На основе выявления внутривидовой структуры и выделения самостоятельных единиц воспроизводства вида в регионе была разработана поэтапная методология оценки величины запасов этих популяционных комплексов с учетом особенностей функционирования. Систематизация и формализация полученной информации позволила перейти от инерционных экспертных оценок к моделированию динамики численности запасов и прогнозированию возвратов.

Результаты анализа временных рядов промысловой статистики и репродуктивного запаса положены в основу разработки принципов регулирования промысла и установления режима эксплуатации вида. Выявленные закономерности функционирования популяций нерки представляют актуальность в свете развития и совершенствования методов прогнозирования ее запасов.

Диссертация выполнена с применением общепризнанных и аprobированных методов ихтиологических исследований. Достоверность и обоснованность представленных результатов исследований подтверждается большим количеством фактического материала и его статистической обработкой.

Апробация работы и публикации. Материалы диссертации представлены на российских и международных конференциях — 3. По теме диссертации опубликовано 18 работ, 7 из них в изданиях, рекомендованных перечнем ВАК Российской Федерации.

Диссертация «Биологическая структура, популяционная организация и динамика численности нерки *Oncorhynchus nerka* Северо-Восточной Камчатки в связи с задачами рационального использования ее запасов» рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.13. «Ихтиология».

Заключение принято на заседании Ученого совета Камчатского филиала ФГБНУ «ВНИРО», протокол № 14 от 23 апреля 2024 г.

Руководитель Камчатского  
филиала ФГБНУ «ВНИРО»  
(**«КамчатНИРО»**), к.б.н.

Н.Ю. Шпигальская

Ученый секретарь  
Камчатского  
филиала ФГБНУ «ВНИРО»  
(**«КамчатНИРО»**)

В.А. Терентьева

Подписи Н.Ю. Шпигальской  
и В.А. Терентьевой заверяю.  
Начальник отдела юридического  
сопровождения и кадровой работы  
Камчатского филиала  
ФГБНУ «ВНИРО» (**«КамчатНИРО»**)

Т.А. Кравцова