

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



К.В. Колончин

« 5 » марта 2021 г.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Тихоокеанского филиала федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»))

Диссертация «Размерный состав поселений и рост серого морского ежа (*Strongylocentrotus intermedius*) у берегов Приморья» выполнена в Тихоокеанском филиале федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии (ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»)). В период подготовки диссертации соискатель Чалиенко Мария Олеговна работала в лаборатории промысловых беспозвоночных и водорослей Тихоокеанского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»), где продолжает работать по настоящее время в должности ведущего специалиста.

В 2014 г. окончила Дальневосточный государственный технический рыбохозяйственный университет (Дальрыбвтуз) по направлению «Водные биоресурсы и аквакультура». Ей была присвоена квалификация (степень) магистра.

С 2014 по 2018 г. прошла обучение в очной аспирантуре Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр» (в настоящее время – Тихоокеанский филиал федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («ТИНРО»)).

Диплом об окончании аспирантуры выдан в 2018 г. с указанием сдачи кандидатских экзаменов в ФГБНУ «Тихоокеанский научно-исследовательский рыбохозяйственный центр» (в настоящее время – Тихоокеанский филиал ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» («ТИНРО»)).

Научный руководитель – кандидат биологических наук Борисовец Евгений Эммануилович, заведующий лабораторией промысловых беспозвоночных и водорослей Тихоокеанского филиала федерального государственного бюджетного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский институт рыбного хозяйства и океанографии» (ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»)).

По результатам рассмотрения диссертации принято следующее заключение:

Актуальность темы. Серый морской еж (*Strongylocentrotus intermedius*) – характерный представитель бентоса прибрежной зоны северо-западного побережья Японского моря, является ценным промысловым объектом. Как и для любого промыслового вида, для *S. intermedius* актуальна проблема рационального использования его ресурсов. В отличие от ряда беспозвоночных, например, инфузорных моллюсков, нередко формирующих географически четко очерченные поселения, у серого морского ежа выделить отдельные поселения зачастую не просто, ввиду непрерывности его распространения. Вместе с тем, решение этой задачи имеет важное научное и практическое значение. Разграничить поселения *S. intermedius* можно путем детального анализа размерного состава и особенностей роста ежей для всего района промысла, от мыса Поворотный до мыса Золотой. Изучению этих аспектов посвящена существенная часть работы автора.

Также Чалиенко М.О. проделана работа по решению более фундаментальных задач. К ним относится выявление закономерностей индивидуального роста морских ежей. До настоящего времени методика исследования индивидуального роста для правильных морских ежей отсутствовала. Автор успешно решила эту задачу, разработав метод ретроспективной оценки индивидуального роста, позволяющий определять размеры особей в прошлые годы жизни по приростам на пластинках панциря.

Результаты, полученные с помощью данного метода, вносят существенный вклад в развитие исследований роста беспозвоночных и морских ежей в частности.

Выявлено, что размеры и возраст наступления половозрелости серых морских ежей в различных поселениях существенно различаются. Установлена взаимосвязь между размерами наступления половозрелости и темпами роста особей. Кроме того, автором проведена оценка влияния различных факторов среды на рост серого морского ежа вдоль северо-западного побережья Приморья.

Результаты, полученные в данной работе, позволят применить дифференцированный подход к оценке состояния скоплений *S. intermedius*. Для рационального освоения ресурсов серого ежа это имеет важное практическое значение, что и обуславливает актуальность данной работы.

Цель диссертационной работы – дифференцировать скопления *S. intermedius*, различающиеся по размерному составу, и выявить закономерности роста ежей в прибрежье Приморья.

Научная новизна работы. Впервые на основании определения возраста серого морского ежа по регистрирующим структурам получены количественные характеристики группового линейного роста в различных скоплениях прибрежья Приморья. Автором разработана методика ретроспективной оценки роста морского ежа, благодаря которой выявлены ранее неизвестные особенности его индивидуального роста.

Получена общая схема распределения скоплений серого морского ежа, различающихся по темпам роста и размерному составу в одном из основных районов промысла этого вида – акватории от мыса Поворотный до мыса Золотой. Впервые выявлены пространственные различия в возрасте и размере *S. intermedius* при наступлении половой зрелости.

Практическая значимость работы состоит в том, что полученные сведения о пространственных различиях интенсивности роста и размерного состава скоплений серого морского ежа послужат основой для применения дифференцированного подхода к оценке промыслового запаса этого вида. Разработанная методика ретроспективной оценки роста *S. intermedius* позволяет прогнозировать изменение его биологических характеристик с возрастом, а также

оптимизировать сбор проб для исследования группового роста морских ежей. Результаты изучения возраста и размера *S. intermedius* при наступлении половой зрелости подтверждают обоснованность существующей промысловой меры для этого вида.

Чалиенко М.О. принимала участие в сборе материала для определения размерного состава, возраста и состояния гонад морских ежей во время проведения научно-исследовательских рейсов в 2015–2019 гг. вдоль северо-западного побережья Японского моря. Автором лично проведен анализ, обработка биологических данных, обобщение, осмысление результатов и сопоставление их с имеющимися литературными сведениями.

Достоверность результатов работы обеспечена применением стандартных методов сбора и обработки материала. Полученная в процессе проведения исследований информация дополнена сведениями из 177 литературных источника. Приведенные положения обеспечиваются большим объемом материала, собранного из разных районов обитания серых морских ежей.

Таким образом, диссертация Чалиенко М.О. представляет собой самостоятельное, законченное научное исследование на актуальную тему и является научно-квалификационной работой, в которой содержится решение задач, имеющих важное практическое значение для промышленности и рыбохозяйственной науки.

Основные результаты диссертации достаточно полно представлены в 8 научных публикациях, из которых 3 – в изданиях рекомендованных ВАК. Результаты исследований апробированы на 4 научных конференциях, в том числе и международных. Работы соискателя дают целостное представление о пространственной неоднородности размерного состава скоплений и роста серого морского ежа. В диссертации отсутствуют сведения ограниченного доступа или составляющие государственную тайну.

Диссертация «Размерный состав поселений и рост серого морского ежа (*Strongylocentrotus intermedius*) у берегов Приморья» Чалиенко Марии Олеговны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 «Гидробиология».

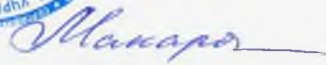
Диссертация соответствует требованиям, установленным пунктом 14 «О порядке присуждения ученых степеней» (Постановление Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г. № 842).

Заключение принято на заседании биологической секции Ученого совета Тихоокеанского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»). Присутствовало на заседании 20 человек. Результаты голосования: «за» – 20 чел., «против» – 0 чел., «воздержалось» – 0 чел., протокол № 9 от «20» февраля 2021 г.

заместитель руководителя Тихоокеанского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»), к.б.н., Игорь Владимирович Мельников


подпись лица, оформившего заключение

ученый секретарь Тихоокеанского филиала ФГБНУ «ВНИРО» («ТИНРО»), к.т.н., Наталья Юрьевна Макарова


подпись лица, заверившего заключение