

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Мельник Александра Валерьевича «Изменчивость структуры поля биолюминесценции в прибрежных и глубоководных районах Чёрного моря», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – Гидробиология**

Мельник Александр Валерьевич в диссертации проанализировал результатов 45-ти научных рейсов за период с 1974 по 2021 гг., в ходе которых выполнено 10712 зондирований и более 1000000 измерений. Автор лично принял участие в 11 научных экспедициях, выполнил исследования на 300 станциях: 6000 зондирований, более 500000 измерений, которые были сделаны с использованием современного измерительного оборудования с сертифицированными датчиками и программного обеспечения, имеющего госрегистрацию. В автореферате отражена изменчивость структуры поля биолюминесценции во всей толще кислородной зоны Чёрного моря; исследован видовой состав светящихся планктонных организмов в слоях повышенной интенсивности биолюминесценции; выявлена роль желетелых организмов в формировании поля биолюминесценции; охарактеризованы особенности свечения планктона в нижних слоях кислородной зоны моря; установлена связь между миграциями зоопланктона и динамикой его свечения.

Александр Валерьевич участвовал в разработке нового прибора, программного обеспечения (сертифицированная база данных, АС № 2019620398), оцифровке и создании базы данных ФИЦ ИнБЮМ.

Впервые показана роль светящийся гребневиков-вселенцев в общую биолюминесценцию и выявлен баланс между двумя светящимися видами.

Кандидатская диссертация написана автором самостоятельно. Материалы диссертационной работы представлены на 2-х Всероссийских научно-практических и одной международной конференциях. По материалам диссертации опубликовано 17 научных работ. Из них: 3 статьи в специализированных научных изданиях, рекомендованных ВАК России, WOS и Scopus. Оформлено 6 свидетельств о гос. рег. базы данных.

Представленная к защите работа соответствует критериям, установленным в Постановлении Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 «О Порядке присуждения ученых степеней» ВАК РФ (ред. от 11.09.2021 г.), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. Завершенное научное исследование выполнено на высоком научном уровне. Выводы диссертации аргументированы, а ее автор, Мельник Александр Валерьевич, достоин присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – «Гидробиология».

*Доктор биологических наук,  
Ведущий научный сотрудник лаборатории экологической биохимии  
Института биологии внутренних вод имени И.Д. Папанина  
Российской академии наук*

*Андрей Валентинович Макрушин*

*152743 пос. Борок, Некоузский район,  
Ярославская область, т. +74854724179  
E-mail: makru@ibiw.ru*

12.09.2022

*Подпись Макрушина А.В. заверяю*

