

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Мельника Александра Валерьевича
«Изменчивость структуры поля биолюминесценции в прибрежных и
глубоководных районах Чёрного моря», представленной на соискание ученой
степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.16 – Гидробиология

В основе диссертационной работы Мельника Александра Валерьевича лежат актуальные исследования изменчивости структуры поля биолюминесценции в прибрежных и глубоководных районах Чёрного моря на современном этапе его развития. Исследуется видовой состав светящихся планктонных организмов в слоях с повышенной интенсивностью биолюминесценции. Проведённый глубокий анализ обширного материала позволил выявить особенности свечения планктона из нижних слоёв кислородной зоны Чёрного моря, а также исследовать связь между миграциями зоопланктона и динамикой его свечения.

Соискателем было разработано новое программное обеспечение для реляционной базы данных и создан новый тип батифотометра для исследования всей толщи кислородной зоны Чёрного моря. Определены основные закономерности изменчивости структуры полей биолюминесценции в прибрежных и глубоководных районах Чёрного моря. Разработан метод вертикального зондирования с возможностью изучения мезомасштабных процессов.

Автор демонстрирует знания научной литературы по теме исследования, включая данные, посвященные сезонной изменчивости прибрежной биолюминесценции с 2000 по 2021 гг.

В работе затронуты такие дискуссионные вопросы, как биолюминесценция гребневиков *Mnemiopsis leidyi* и *Beroe ovata*. Диссертанту удалось ответить на ряд поставленных вопросов, связанных с отличиями между биолюминесценцией в прибрежных и глубоководных районах Чёрного моря.

С учетом выполненного расширенного анализа, автор рассуждает о существенной годовой изменчивости биолюминесценции в Чёрном море. Анализирует глубинные пики свечения за пределами фотической зоны и показывает, что пики свечения редоксклина имеют обратную суточную динамику по сравнению с поверхностью.

Мельник Александр Валерьевич при выполнении работы использовал современные методы исследований, позволяющие получить достоверные результаты.

В целом представленная диссертантом работа является законченным научно-квалификационным исследованием, выполнена на высоком уровне, обоснована, обладает новизной, теоретической и практической значимостью.

Основные результаты исследования опубликованы в 17 научных работах, из них 9 – в журналах, рецензируемых ВАК; материалы были широко представлены на научно-практических конференциях различного статуса.

Судя по автореферату, представленная диссертационная работа соответствует критериям, установленным в Постановлении Правительства РФ от 24.09.2013 г. №842 «О Порядке присуждения учёных степеней» ВАК РФ, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидат наук, а её автор **Мельник Александр Валерьевич** заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16 – Гидробиология.

Должность и место работы:
Кандидат биологических наук,
ведущий научный сотрудник
сектора Мирового океана
отдела Керченский Азово-Черноморского
филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»)
344002, г. Ростов-на-Дону,
ул. Береговая, 21 в; т.: 8(863)2624850
e-mail: azniirkh@vniro.ru


Битютский Дмитрий Геннадьевич

Подпись Битютского Д. Г. заверяю.
Ученый секретарь Азово-Черноморского
филиала ФГБНУ «ВНИРО» («АзНИИРХ»)


Н.И. Щербакова

«21» сентября 2022 г.

