

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации
Степаньяна Олега Владимировича

«ВЛИЯНИЕ НЕФТЯНОГО ЗАГРЯЗНЕНИЯ НА МАКРОФИТЫ БАРЕНЦЕВА, ЧЕРНОГО, АЗОВСКОГО И КАСПИЙСКОГО МОРЕЙ В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННЫХ КЛИМАТИЧЕСКИХ ИЗМЕНЕНИЙ»

представленной на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности

«Гидробиология»

Работа посвящена исследованию макрофитов, которые являются весьма значимой составляющей прибрежных морских экосистем. Они обеспечивают высокую долю первичной продукции внутренних морей. Они же в сильной степени страдают от нефтяного загрязнения. В представленной работе автор использует несколько подходов к исследованию влияния нефтяных загрязнений: полевые наблюдения, экспериментальные исследования, анализ долговременных изменений, модельные расчеты. К явным достоинствам работы можно отнести широкий географический охват, включающий сравнительный анализ реакции макрофитов на загрязнение сразу в четырех морях России. Еще одним достоинством работы является продемонстрированная автором практическая применимость полученных результатов в части организации экологического мониторинга в зонах нефтедобычи и возможность прогноза возможных последствий техногенных аварий. На основании полученных результатов автор разработал концептуальную схему реакции сообществ макрофитов на воздействие нефтяного загрязнения, что свидетельствует о фундаментальной значимости данной работы.

Автореферат хорошо структурирован и иллюстрирован. К недостаткам можно отнести:

В начале автореферата, автор использует определение «океанологические факторы», который не имеет смыслового наполнения. Что конкретно имеется в виду, читатель узнает только в Выводах.

На рис.1 приведены долговременные изменения прозрачности с 1960 до 1995 г. (по Кукушкин, 2011), хотя данные по количеству макрофитов даны до 2012 г. Здесь можно было бы воспользоваться аналогичным рядом данных до 2007 г (Коновалов, Юнев, 2019), что позволило бы расширить шкалу временного тренда.

«Катастрофическое развитие кокколитофорид», о котором пишет автор, на самом деле, не является таковым для экосистемы Черного моря, а их развитие в последние десятилетия связаны не с повышением температуры, а с ростом концентрации фосфатов в бассейне моря. Их влияние на прозрачность вод ограничено коротким периодом в мае-июне, в отличие от слизиобразующих желетелых гребневиков, после появления которых в Черном море, низкая прозрачность во многом определяется их развитием.

Указанные замечания, не влияют на положительную оценку работы. Убедительный список опубликованных работ (31) и множество докладов на конференциях, сделанных соискателем, свидетельствует о его высокой профессиональной квалификации. Выводы, в целом, соответствуют содержанию автореферата. Диссертация О.В. Степаньяна соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора биологических наук по специальности "Гидробиология" и ее автор заслуживает присуждения ему искомой степени.

Доктор биологических наук

ведущий научный сотрудник

Федерального государственного бюджетного учреждения науки

Института океанологии им. П.П.Ширшова Российской академии наук



Александр Сергеевич Микаэлян

ИО РАН, 117997, Москва, Нахимовский просп., 36

e-mail: mikaelyan@ocean.ru; +7 (499) 124-59-74

26 апреля 2021 г.



Заместитель ИО РАН 