

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Трубника Романа Геннадьевича
на тему: «Оценка экологического состояния донных отложений водных объектов
Юга России по триаде химико-биологических показателей», представленной на
соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21
Геоэкология (географические науки)

Донные отложения аккумулируя в течение длительного периода времени загрязняющие вещества, поступающие в водные объекты, являются своеобразным интегральным показателем уровня загрязнения водной среды. Состав донных отложений водоемов рассматривается как информативный показатель при оценке экологического состояния природных водоемов. Данные о химическом составе донных отложений необходимы для моделирования процессов переноса загрязняющих веществ в водных системах и окружающей среде в целом, для оценки геохимических циклов и установления доступности различных элементов в экологической системе. Наиболее полной характеристикой экологического состояния объекта исследования является использование при его оценке биотических и абиотических критериев. В связи с этим изучение донных отложений как компонента водных экосистем с использованием физико-химических параметров и микробиологических показателей представляется актуальным как с научной, так и с прикладной точек зрения.

Диссертационная работа Р.Г. Трубника посвящена исследованию экологического состояния донных отложений водных объектов, в частности Юга России, по триаде химико-биологических показателей. Актуальность выбранной темы не подлежит сомнению, поскольку полученная информация о состоянии донных отложений является важной геоэкологической задачей.

Представленный автореферат основан на собственных экспедиционно-полевых исследованиях 35-ти водных объектах Юга России. Учёт разнообразных гидрологических характеристик позволил выявить объекты, требующие повышенного внимания, что отражено в их детальном обследовании. Автором предложено обоснование относительно совместной оценки загрязнений донных отложений на основе физико-химических и микробиологических показателей: в качестве биоиндикаторов выбраны санитарно-показательные микроорганизмы – сульфитредуцирующие клостридии, при изучении физико-химических параметров – кислотно-щелочные и окислительно-восстановительные условия среды. Такие показатели, как метан, сероводород, титр клостридий являются контрольно-оценочными параметрами для наблюдения за экологическим состоянием донных отложений. Полученные результаты могут быть использованы при экологическом мониторинге водных объектов, а данные о бальнеологических свойствах и микробиологической безопасности лечебных грязей – в практической деятельности ведомств соответствующих регионов.

Изложение и оформление материала соответствует уровню диссертационного исследования. Вместе с тем следует отметить, что в автореферате (стр. 13-14: описание результатов эксперимента) отсутствуют данные о количестве культур сульфитредуцирующих клостридий используемых в эксперименте *in vitro*. Однако сделанное замечание не снижает ценности работы.

Автореферат диссертации, представленный Трубником Р.Г., является отражением завершеного научного исследования, имеет существенную теоретическую и практическую значимость для науки, содержит решение актуальных геоэкологических задач.

Можно констатировать, что диссертация Трубника Романа Геннадьевича на тему: «Оценка экологического состояния донных отложений водных объектов Юга России по триаде химико-биологических показателей» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук. А ее автор, Трубник Роман Геннадьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Отзыв подготовлен:

Гапон Марина Николаевна,

Кандидат биологических наук по специальности

03.00.04 - биохимия 03. 00. 07 - микробиология (биологические науки)

ведущий научный сотрудник лаборатории санитарной микробиологии водных объектов и микробной экологии человека

Федерального бюджетного учреждения науки «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

344000, пер. Газетный, 119/262/157, г. Ростов-на-Дону,

Телефон: +79094364117, marina.gapon@mail.ru

21 декабря 2023 г.

Подпись к.б.н. Гапон М.Н. заверяю.

Начальник отдела кадров Федерального бюджетного учреждения науки «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии» Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека

Распоркина Т.С.

