

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хамитовой Мадины Фархатовны «ИССЛЕДОВАНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ ГИДРОБИОЛОГИЧЕСКИХ ХАРАКТЕРИСТИК В УСЛОВИЯХ ЛОКАЛЬНЫХ ЗАГРЯЗНЕНИЙ В РЕГИОНЕ СРЕДНЕЙ ВОЛГИ»

**на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 03.02.10 – Гидробиология**

В последнее время наблюдается снижение качества водной среды в урбанизированных территориях. Предоставленная на отзыв работа посвящена одному из актуальных направлений – изучению закономерности изменения структуры внутренних и контурных сообществ гидробионтов, вызванные локальным загрязнением сточными водами промышленных предприятий.

В результате многолетних исследований автором проделана большая работа на репрезентативном материале: собрано и обработано 908 проб фито-, зоопланктона и зообентоса; 48 проб на санитарно – микробиологический анализ; 52 пробы воды, грунта, растений и гидробионтов на элементный химический анализ; 368 проб на содержание органических веществ и БПК₅; проведено 1878 замеров глубин, прозрачности, температуры, кислотности и содержания кислорода в воде.

При анализе данных использованы методы статистической обработки, что позволяет оценить достоверность сделанных выводов. Список литературы состоит из 354 наименований.

Заслуживает уважения широкая апробация результатов диссертационного исследования Хамитовой М.Ф. на различных российских и международных конференциях и полнота их опубликования - опубликованы 44 научные работы, из них 10 - в специализированных научных изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

К основным достоинствам работы относится то, что автором впервые разработан показатель состояния гидробиоценоза и качества среды на основе отношения макробеспозвоночных к содержанию кислорода в воде. Впервые

автором изучены биологические особенности моллюска *Lithoglyphus naticoides* в условиях расширения ареала и впервые выявлены закономерности накопления тяжелых металлов в водных растениях и беспозвоночных искусственного биоценоза мобильного биоплато.

Особую практическую ценность имеет предложенный автором способ реабилитации экосистем в условиях локальных загрязнений – организация мобильных биоплато, позволяющих проводить доочистку вод. Несомненную практическую ценность имеет разработанная автором компьютерная программа «БИОПЛАТО», оптимизирующая процесс доочистки вод с помощью высшей водной растительности.

Актуальность темы, уровень научной новизны, высокая теоретическая и практическая ценность результатов, а также уникальность полученных данных позволяют заключить, что представленная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Хамитова Мадина Фархатовна, заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – Гидробиология.

Бариева Райхан Назифовна



зав. кафедрой «Техносферная и экологическая безопасность»
ЧОУ ВО «Казанский инновационный
Университет им. В.Г. Тимирязова (ИЭУП)»
Нижнекамский филиал,
кандидат химических наук, доцент
423570, Россия, РТ, г. Нижнекамск,
пр. Шинников, д. 44Б
e-mail: raikhan@mail.ru, тел. 89172534665

Собственную подпись <u>Бариевой Р.Н.</u> заверяю. <u>Специалист по кадрам</u> (должность)
Нижнекамский филиал ЧОУ ВО «Казанский инновационный университет имени В.Г. Тимирязова (ИЭУП)» <u>Алимова Ю.В.</u> (подпись) <u>Алимова Ю.В.</u> (ФИО)