

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елены Александровны Петраковой
«Макрофиты в фиторемедиации и биоиндикации вод», представленной на
соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности
03.02.08 – Экология (биологические науки)

Исследования в области использования биосистем для улучшения качества сред обитания человека – приоритетное направление в прикладной экологии, экомониторинге и экологическом контроле, программа которых утверждена законодательно, требует проведения комплексных работ. Автором диссертационного исследования представлен комплекс биоиндикационных данных с применением макрофитов, прибрежно-водной растительности реперных точек опасного техногенного объекта. Диссертационное исследование Е.А. Петраковой актуально в свете разработок рекомендаций по фиторемедиации вод, предложенных в результате успешных модельных одно- и многовидовых экспериментов с водными культурами. Подобраны фоновые виды макрофитов, успешно аккумулирующих поллютанты в течение определённого периода времени, дополнительно выявлены морфологические особенности водных растений, которые могут использоваться в морфологической биоиндикации загрязнения вод тяжёлыми металлами. Для юго-западного Нечерноземья РФ диссертант не только заложила основу фиторемедиации вод (сточных, подсточных), но и показала основные направления её осуществления с выбором наиболее удачных сочетаний видов водной биоты.

Однако, из текста автореферата неясно, в каком диапазоне кислотности среды были заложены модельные эксперименты с водными культурами; учитывал ли автор взаимное влияние ионов тяжёлых металлов в растворах, чем обоснован выбор методики определения цинка (в том числе и остаточной концентрации) в растворах.

Грамотно оформленный автореферат отражает суть диссертационного исследования из 4 глав, общей характеристики работы, выводов и практических рекомендаций, списка литературы. Выводы и практические рекомендации по работе отражены в 23 статьях в журналах, сборниках международных и Всероссийских конференций, что говорит о достаточной апробации материалов по очистке и доочистке вод, биоиндикации состояния среды.

Выводы диссертации обоснованы, отвечают цели и задачам исследования. Несмотря на высказанные замечания, работа носит прикладной характер и может быть допущена к защите.

Работа отвечает требованиям «Положения о порядке присуждения учёных степеней ...» № 842 (от 14.09.2013 г., с изменениями от 02.08.2016 г.), утвержденного постановлением правительства РФ, а её автор – Петракова Елена Александровна – заслуживает присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология (биология) за решение вопроса о применении водной биоты в очистке вод при загрязнении

неорганическими ионами на основании количественных химико-токсикологических исследований.

Профессор кафедры «Прикладная экология
и техносферная безопасность»
ФГБОУ ВО Брянского государственного
инженерно-технологического университета,
доктор химических наук
(02.00.03 – Органическая химия),

профессор



Арарат Александрович Пашаян

Почтовый адрес: 241037, г. Брянск, проспект Станке Димитрова, 3.
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Брянский государственный инженерно-технологический
университет».

Тел.(факс):+7(4832)74-60-08,
контактный телефон: +79102393141
E-mail: pashayan_ararat@mail.ru

21.01.2018



Профессор *на МП*
ФГБОУ ВО «БГТУ»  *Е.Г. Вудяков*