

ОТЗЫВ

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

Тяжелые металлы являются одними из самых распространенных и опасных поллютантов не только наземных, но и водных экосистем. Различные технологии биоремедиации позволяют удалить загрязняющие вещества, производя минимальные дополнительные изменения в окружающей среде. Исследования Петраковой Е.А. посвящены изучению роли растительных компонентов водных экосистем в миграциях тяжелых металлов и возможностей использования водной и прибрежно-водной растительности для биоиндикации состояния и фиторемедиации экосистем водоемов, испытывающих существенную техногенную нагрузку.

В лабораторных и полевых исследованиях Петраковой Е.А. установлены сорбционные возможности макрофитов в отношении одного или нескольких катионов тяжелых металлов. Определены виды растений, наиболее активно поглощающие и накапливающие различные тяжелые металлы, которые могут быть использованы для биоиндикации состояния и фиторемедиации загрязненных вод. На основании полученных результатов предложены растительные комплексы для очистки и доочистки сточных вод от ионов тяжелых металлов.

Выявленные автором закономерности дополняют имеющиеся представления об интенсивности накопления тяжелых металлов водной и прибрежно-водной растительностью. Материалы, изложенные в диссертации, способствуют практическому решению проблемы биоиндикации состояния и фиторемедиации вод, загрязненных тяжелыми металлами. Полученные результаты могут быть использованы при совершенствовании существующих или разработке принципиально новых более эффективных мероприятий, направленных на охрану водных экосистем.

Основные результаты исследований широко представлены на научно-практических конференциях различного уровня. По теме диссертации опубликовано 23 научные работы, в том числе 4 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК РФ.

Диссертационная работа соответствует требованиям п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24. 09. 2013 г. № 842, предъявляемым к диссертациям на соискание степени кандидата биологических наук, а ее автор – Петракова Елена Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – «Экология (биология)».

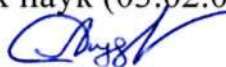
Профессор кафедры

«Технология пищевых производств и биотехнология»

ФГБОУ ВО "СамГТУ"

доктор биологических наук (03.02.08 – экология (биология))

доцент



Елена Юрьевна Руденко

Подпись Руденко Е.Ю. заверяю:

ученый секретарь ФГБОУ ВО «СамГТУ»

д.т.н.



Ю.А. Малиновская

15 января 2018 г.

443001, г. Самара, ул. Молодогвардейская, д. 244

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Самарский государственный технический университет"

Телефон: +7 (846) 3322069

Электронная почта: e_rudenko@rambler.ru