

Отзыв на автореферат диссертации

Лазаревой Анны Максимовны на тему: «Экотоксическое действие соединений и материалов различной природы при изменении условий альготестирования» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16. Гидробиология

Контроль и улучшение состояния водных ресурсов невозможны без систем мониторинга и нормирования, которые включают полуэффективные концентрации (ЭК50), предельно допустимые концентрации (ПДК) и ориентировочно безвредные уровни воздействия (ОБУВ) загрязняющих веществ. Неверное определение данных показателей может привести к нарушению баланса в водоёме, гибели или вытеснению чувствительных к токсикантам организмов, усилению загрязнения водной среды. Основным методом определения этих показателей служит биотестирование. На его результатах базируются прогнозы влияния токсикантов на водные экосистемы. Такие прогнозы строятся на основе лабораторных экспериментов в стандартизованных условиях. Тем не менее, существующие методики биотестирования требуют доработки из-за двух существенных ограничений: во-первых, в них не учтены все возможные условия проведения экспериментов, во-вторых, появление новых загрязняющих веществ требует регулярного обновления методик для корректной оценки их токсичности. Настоящая диссертационная работа посвящена исследованию экотоксического действия соединений и материалов различной природы на микроводоросли при изменении факторов среды.

Диссертационная работа А.М. Лазаревой обладает безусловной научной значимостью, поскольку в ней выявлена зависимость токсичности от времени начала биотеста; предложено ввести в методики параметр «время постановки биотеста» без дополнительных затрат; разработан универсальный подход к оценке токсичности смесей (в т.ч. наночастиц пластика и различных токсикантов); определены оптимальные условия биотестирования для пресноводных микроводорослей *S. quadricauda* и *M. arcuatum*; установлены диапазоны солёности среды и сроки биотестов. Результаты данной диссертационной работы имеют не только теоретическую, но и практическую значимость, поскольку могут быть использованы для более точной оценки потенциальной токсичности различных веществ и материалов и оптимизирования процедуры биотестирования и нормирования.

Работа состоит из стандартных разделов: введения, обзора литературы, материалов и методов исследований, полученных результатов и их обсуждения и заключения. Выводы, сделанные в работе, обоснованы, подтверждены статистической обработкой результатов и соответствуют цели и поставленным задачам. Результаты диссертационной работы А.М. Лазаревой опубликованы в рецензируемых научных изданиях, соответствующих специальности 1.5.16. Гидробиология (биологические науки).

Рассмотренная работа А.М. Лазаревой, представленная на соискание ученой степени кандидата биологических наук соответствует специальности 1.5.16. Гидробиология (по биологическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова, и требованиям Положения о совете по защите диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Лазарева Анна Максимовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.16. Гидробиология.

Кандидат биологических наук,
заведующая испытательной лабораторией
микробиологического мониторинга
и оценки безопасности
Санкт-Петербургского филиала ФГБНУ «ВНИРО»
Дьякова Светлана Александровна

26.03.2026г

Контактные данные:

тел.: [redacted], e-mail: [redacted]

Адрес места работы:

199053. Россия, Санкт-Петербург, набережная Макарова, д.26
Санкт-Петербургский филиал ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С.
Берга»), испытательная лаборатория микробиологического мониторинга
и оценки безопасности

Тел.: [redacted]; e-mail: [redacted]

Подпись сотрудника Санкт-Петербургского филиала
ФГБНУ «ВНИРО» («ГосНИОРХ» им. Л.С. Берга)

С.А. Дьяковой удостоверяю: