ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
доктора биологических наук, профессора Степановой Надежды Юльевны
о диссертационной работе Новиковой Людмилы Викторовны
на тему «Биогеохимические маркеры и индексы для системного экологического мониторинга влияния нефтедобывающей отрасли на экосистемы малых рек»
на соискание ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.5.15. Экология

Диссертационная работа Новиковой Людмилы Викторовны посвящена решению актуальной научной задачи разработки и научного обоснования системы биогеохимических маркеров и интегральных индексов для экологического мониторинга нефтепромыслового воздействия на экосистемы малых рек.

В работе представлены новые научные результаты, развивающие теоретико-методические основы комплексной экологической оценки малых речных экосистем в условиях многокомпонентного нефтепромыслового воздействия. Диссертационное исследование основано на согласованном анализе химического состава поверхностных вод, донных отложений и биоты, включая двустворчатых моллюсков и рыб различных трофических групп. Работа обладает научной новизной, теоретической и практической значимостью.

Новикова Людмила Викторовна в 2010 году окончила с отличием специалитет ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» по специальности «Экология». С 1 ноября 2010 года по 14 августа 2014 года обучалась в аспирантуре ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет» по научной специальности 03.02.08 «Экология». В период подготовки диссертации, с 2010 года по настоящее время, Новикова Л.В. работала на кафедре прикладной экологии Института экологии, биотехнологии и природопользования ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет». В настоящее время она занимает должность старшего преподавателя.

За время работы над диссертацией Новикова Л. В. проявила склонность к научно-исследовательской работе, добившись существенных результатов в области экологического мониторинга, экотоксикологии и эколого-геохимической оценки водных экосистем. Соискатель владеет методами организации и проведения полевых исследований, отбора и подготовки проб поверхностных вод,

донных отложений и биологического материала, химико-аналитической обработки и статистической интерпретации экспериментальных данных.

По теме диссертационного исследования Новикова Л. В. опубликовала 21 научную работу, из которых 4 статьи в журналах, включенных в Перечень рецензируемых научных изданий, 3 статьи – в изданиях, индексируемых в международных базах данных Web of Science и Scopus, 14 работ – в журналах, сборниках и материалах конференций различного уровня. Основные результаты исследования получили положительную оценку на международных и всероссийских научных конференциях.

В ходе выполнения диссертационной работы Новикова Л.В. принимала непосредственное участие в разработке программы исследования, выборе объектов и участков наблюдений, проведении полевых работ, отборе и подготовке проб, формировании и систематизации экспериментального массива данных, расчете экологических и геохимических показателей, статистической обработке и интерпретации результатов. Ею разработаны трехступенчатая система диагностики нефтепромыслового воздействия на поверхностные воды, индекс загрязнения донных отложений и интегральный индекс качества речных экосистем. Обоснованы геохимические и биоаккумуляционные маркеры в донных отложениях и биоте. Применение современных методов многомерного анализа, обобщенных линейных смешанных моделей и классификационных процедур позволило выявить диагностически значимые проявления воздействия нефтедобывающей деятельности на фоне природной геохимической изменчивости.

За время работы над диссертацией Новикова Л. В. в полной мере продемонстрировала глубокие знания в области экологии водных экосистем, умение самостоятельно ставить исследовательские задачи, анализировать научную литературу и принимать обоснованные решения. Основные научные результаты, выносимые на защиту, получены диссертантом самостоятельно при научном консультировании руководителя.

Научная работа Новиковой Людмилы Викторовны была выполнена при поддержке ряда грантов: РФФИ № 18-35-00576 мол_а «Особенности распределения и накопления металлов и ПАУ в абиотических и биотических компонентах водных экосистем с разным уровнем антропогенной нагрузки»; РГО № 64/2013-Н7 «Снижение риска здоровью населения и повышение устойчивости развития нефтедобывающих регионов Республики Татарстан в условиях

повышенной антропогенной нагрузки»; субсидия, выделенная Казанскому федеральному университету для выполнения государственного задания в сфере научной деятельности № FZSM-2024-0004.

Таким образом, проведя анализ качества и значимости результатов научной деятельности Новиковой Людмилы Викторовны, считаю, что она является сложившимся специалистом, способным самостоятельно решать научные задачи в области экологии, экологического мониторинга и оценки техногенного воздействия на водные экосистемы.

Диссертационная работа Новиковой Л.В. представляет собой целостное завершенное исследование, обладающее научной новизной, теоретической и практической значимостью, а Новикова Людмила Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата химических наук по научной специальности 1.5.15. Экология.

Научный руководитель
доктор биологических наук, профессор,
профессор кафедры прикладной экологии
Института экологии, биотехнологии и природопользования
ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»
_____ /Н. Ю. Степанова/

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО «КАЗАНСКИЙ (ПРИВОЛЖСКИЙ) ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
ОГРН 1021602841391 УПРАВЛЕНИЕ КАДРОВ
ПОДПИСЬ
Степановой Н.Ю.
заверяю
Ведущий специалист по персоналу А.А. Ивановна

Сведения о научном руководителе

Степанова Надежда Юльевна, доктор биологических наук, профессор, профессор кафедры прикладной экологии Института экологии, биотехнологии и природопользования ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет».

Научная специальность: 03.02.08 Экология (по отраслям).

Почтовый адрес: Казань, ул. Кремлевская, д. 18.

Телефон: 233-73-78.

E-mail: step090660@yandex.ru

«04» сентября 2026 г.