

Отзыв

на автореферат диссертации Людмилы Николаевны Тикушевой
«Трансформация водорослевых сообществ водных объектов в зоне
влияния магистрального газопровода (Полярный Урал и Большеземельская тунд-
ра)» представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.15. «Экология (биологические науки)»

Сложная техническая система трубопроводного транспорта характеризуется определенными особенностями антропогенного воздействия на природную среду, связанными с технологией транспортировки природного газа, конструктивными решениями линейной части и наземных сооружений трубопроводов. По своему характеру техногенное воздействие на все компоненты природы является комплексным, поскольку оно затрагивает биохимические процессы, происходящие в атмосфере, земле и водоемах. Особенno уязвимыми в этом плане являются экосистемы Крайнего Севера, где восстановительные процессы замедлены в силу специфики климата. Однако планомерного изучения изменений, происходящих в природных комплексах под влиянием трубопроводного транспорта в условиях Крайнего Севера, не проводилось. Поэтому докторская диссертация Л. Н. Тикушевой,званное выявить основные направления трансформации водорослевых сообществ в горных и тундровых водных объектах в зоне комплексного загрязнения при строительстве и эксплуатации магистрального газопровода, следует рассматривать как актуальную работу, имеющую важное фундаментальное и прикладное значение.

В работе автором впервые для водных объектов бассейна р. Кара проведено комплексное изучение таксономической, экологогеографической структуры и закономерностей развития сообществ водорослей; определены основные загрязнители вод; рассчитаны коэффициенты донной аккумуляции тяжелых металлов в тундровых водоёмах Полярного Урала и Большеземельской тундры; установлены направления трансформации альгоценозов в условиях воздействия строительства и эксплуатации объектов магистрального газопровода; получены сведения о водорослях-индикаторах качества среды для мало изученных и труднодоступных водных объектов Большеземельской тундры и Полярного Урала, как не нарушенных, так и испытывающих антропогенное воздействие; составлен аннотированный список видов водорослей для мало изученного района Большеземельской тундры и Полярного Урала, содержащий информацию об их эколого-географических характеристиках и встречаемости в каждом из исследованных водных объектов.

Полученные результаты вносят существенный вклад в решение фундаментальных задач экологии, в том числе изучения общих закономерностей формирования и трансформации структурно-функциональной организации альгосообщества в разнотипных водных экосистемах под влиянием природных и антропогенных факторов, пополняют знания о разнообразии и экологии водорослей водных объектов Субарктики.

Практическая значимость работы заключается в том, что аннотированный список водорослей может служить основой для составления региональной флористической сводки. Сведения о диагностических признаках альгоценозов фоновых и загрязненных водных объектов региона исследований могут быть использованы мониторинговыми службами для оценки экологического состояния водоемов. По материалам исследования подготовлены рекомендации для создания новой особо охраняемой природной территории Республики Коми в бассейне реки Силова-Яха.

В методологическом отношении формулировка темы исследования предполагает системный подход к изучению объекта, что находится в русле приоритетных направлений, сложившихся в науке. Выводы диссертационной работы сформулированы по существу проведенного исследования, а положения, выносимые на защиту, подтверждаются полученными результатами.

Основные материалы диссертационной работы отражены в 19 публикациях, в том числе 4 статьи в журналах из перечня, рекомендованного ВАК РФ, и в отдельных разделах трех коллективных монографий. Материалы диссертации широко обсуждены на всероссийских и международных симпозиумах, конференциях, съездах, форумах и совещаниях.

Таким образом, диссертация Людмилы Николаевны Тикушевой «Трансформация водорослевых сообществ водных объектов в зоне влияния магистрального газопровода (Полярный Урал и Большеземельская тундра)» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (пп. 9-11, 13, 14 «Положения о присуждении учёных степеней», утвержденного Постановлением правительства РФ № 842 от 24 сентября 2013 г.), а её автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.15. «Экология (биологические науки)»

21.10.2022

Яценко-Степанова Татьяна Николаевна

доктор биологических наук, доцент,

ведущий научный сотрудник Института клеточного и внутриклеточного симбиоза Уральского отделения Российской академии наук – обособленного структурного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Оренбургского федерального исследовательского центра Уральского отделения Российской академии наук

460000, г. Оренбург, ул. Пионерская, д. 11.

Тел. 8 (3532) 77-54-17, e-mail: yacenkonstn@gmail.com

Подпись Яценко-Степановой Т.Н. заверяю.

Начальник отдела кадров Федерального государственного бюджетного учреждения науки Оренбургского федерального исследовательского Центра Уральского отделения Российской академии наук

Турленко И.В.

