

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шарова Андрея Николаевича,
«Фитопланктон холодноводных озерных экосистем
под влиянием природных и антропогенных факторов»,
шифр и название специальности 03.02.10 – гидробиология,
представляемой на соискание ученой степени доктора биологических наук

Работа А.Н. Шарова посвящена актуальной проблеме, объединяющей современное направление гидробиологии, экологии и охраны окружающей среды, – изучение функционирования сообществ фитопланктона – одного из важнейших компонентов в структуре водных экосистем холодноводных озер. Актуальность темы диссертационного исследования не вызывает сомнения, потому что роль фитопланктона в процессах самоочищения и трансформации поступающей энергии в водоемах, для биоиндикации экологического состояния водных экосистем очень велика. Хочется отметить обширную географию исследованных водных объектов, расположенных в Арктических и Антарктических широтах, и регионы, испытывающие антропогенную нагрузку, а также огромный материал, обработанный А.Н. Шаровым лично – 3 250 проб фитопланктона. Диссертационная работа Андрея Николаевича нацелена на выявление закономерностей структурной организации фитопланктона холодноводных озерных экосистем под влиянием климатической изменчивости и различных антропогенных факторов и разработке методологических подходов для оценки качества вод по показателям фитопланктона.

Диссертационная работа А.Н. Шарова выполнена на высоком методологическом уровне, характеризуется фундаментальностью и объемом выполненных исследований, глубиной проведенных анализов и высокой практической значимостью результатов. Автором диссертационной работы проведен большой комплекс исследований на высоком научном уровне. Проведены исследования сообществ фитопланктона водоемов Европейского Севера России и озер Восточной Антарктиды в различных климатических условиях и под влиянием разнотипного антропогенного воздействия. Шаровым А.Н. выявлены основные лимитирующие факторы для развития фитопланктона в холодноводных озерах и актуальные формы антропогенного воздействия. Определены особенности структурной организации фитопланктона разнотипных озер Севера Европейской территории России и Восточной Антарктиды. Установлена реакция сообществ фитопланктона на глобальные изменения климата и антропогенное влияние, усиливающиеся в последние десятилетия. Андреем Николаевичем предложены критерии оценки качества вод по состоянию сообщества фитопланктона в холодноводных озерах с учетом региональных особенностей и антропогенной нагрузки.

Публикации автора (83 печатных научных работ, в том числе монография и 25 статей в центральных российских и международных журналах, включенных в перечень ВАК) говорят о большом вкладе в разработку научной проблемы разработки методов оценки качества вод в системе экологического мониторинга, нормирования антропогенной нагрузки на водные экосистемы, моделирования и составления прогноза сукцессионных процессов под воздействием комплексов различных факторов, минимизации последствий негативного воздействия антропогенно-обусловленных факторов. Результаты исследований имеют практическое значение, в

первую очередь, для разработки проектных материалов при строительстве и реконструкции производств на Севере, для оценки возможного воздействия на окружающую среду при планировании новых объектов. Результаты работы также имеют большое значение для образования – они применяются в учебном процессе при разработке курсов лекций по лимнологии, гидробиологии и экологии в высшей школе. Высокая практическая значимость результатов работы подтверждается их успешным использованием в ходе реализации российских и международных проектов, включая «Mountain Lakes Research», «EU-LIMACTS», в ряде научно-исследовательских программ (INTAS, TACIS, РФФИ, Президиума РАН), мониторинга и оценки экологического состояния водных экосистем Севера ЕТР, и др.

Представленная диссертационная работа полностью соответствуют требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени доктора наук (п. 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 года № 842), а ее автор Шаров А.Н. заслуживает присвоения ученой степени доктора биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Даувальтер Владимир Андреевич
доктор географических наук, профессор,
профессор кафедры геоэкологии
Апатитского филиала Федерального
государственного бюджетного
образовательного учреждения высшего
образования «Мурманский
государственный технический
университет»,
184209, г. Апатиты, Мурманской области,
Академгородок, 50а
e-mail: dauvaliterva@mstu.edu.ru
тел.: +7(921)2871580



24.04.2020 г.

Подпись Даувальтера В.А. заверяю



М.П.

