

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации М.А. Барбашовой «Макробентос Ладожского озера и его изменения под влиянием факторов среды»

Усиление антропогенного воздействия на природные экосистемы и изменения экологического фона под воздействием колебаний климата вызывают необходимость всестороннего изучения процессов, происходящих в экологических системах. Ладожское озеро, крупнейшее озеро Европы, представляет собой великолепный памятник природы, сохранение среды и биоты которого относится к общенациональным задачам. Сообщества донных животных – один из важнейших компонентов озерных экосистем, аккумулирующий и отражающий большинство негативных воздействий человека на их среду обитания. Поэтому долгосрочные исследования зообентоса этого водоема и выявление закономерностей, определяющих его динамику, помимо практического, имеет несомненный теоретический интерес. Все это делает тему исследования Марины Александровны Барбашовой весьма актуальной.

За почти двадцатилетний период диссертантом выполнены обширные полевые исследования и собраны данные по видовому составу, пространственному и биотопическому распределению зообентоса открытой зоны и побережья Ладожского озера. Также обобщены материалы более ранних исследований донных сообществ озера. Это позволило описать динамику видового состава, количественного развития и структуры сообществ зообентоса за более чем пятидесятилетний период, выявить долгосрочные тенденции в изменении макробентоса озера в связи с воздействием природных и антропогенных факторов, с помощью современных статистических методов определить влияние факторов среды на зообентос и оценить качество вод различных районов озера. В результате сделан важный вывод об отсутствии серьезных отрицательных последствий антропогенного эвтрофирования и загрязнения вод для представителей реликтовой фауны ракообразных, и показано, что на современном этапе развития сообщества зообентоса глубоководной части Ладожского озера характеризуются относительной стабильностью. Показано, что основным фактором, определяющим изменения структуры литоральных сообществ зообентоса в последние десятилетия,

является проникновение в озеро чужеродных видов. Выявлены причины, способствующие их проникновению и натурализации в донных биоценозах. Созданная база данных по макрозообентосу озера и программа его мониторинговых исследований имеют большую практическую значимость для сохранения биологического разнообразия и биоресурсов Ладожского озера. Основные положения диссертации опубликованы в многочисленных статьях и хорошо известны специалистам.

Актуальность работы, важное теоретическое и прикладное значение полученных результатов позволяет считать, что диссертация М.А. Барбашовой полностью соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям (п. 7 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» от 20.06.2011 № 475), а её автор заслуживает присуждения степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Заведующий лабораторией пресноводной  
и экспериментальной гидробиологии  
Зоологического института РАН  
доктор биол. наук,  
член-корреспондент РАН



Голубков Сергей Михайлович

199034, Санкт-Петербург, Университетская набережная, д. 1,  
golubkov@zin.ru, т. (812) 328-07-11 (242).

