

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 002.064.01 НА БАЗЕ  
ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ  
НАУКИ ИНСТИТУТ ОЗЕРОВЕДЕНИЯ РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК ПО  
ДИССЕРТАЦИИ НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № \_\_\_\_\_

решение диссертационного совета от 31.03.2015 г. № 12  
о присуждении Барбашовой Марине Александровне, гражданке Российской  
Федерации ученой степени кандидата биологических наук.

Диссертация «Макробентос Ладожского озера и его изменения под влиянием  
факторов среды» по специальности 03.02.08 - экология, принята к защите  
30.01.2015 г., протокол № 7, диссертационным советом Д 002.064.01 на базе  
Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт  
озероведения Российской академии наук (ИНОЗ РАН) по адресу: 196105, г.  
Санкт-Петербург, ул. Севастьянова, д. 9, зарегистрированным 11.04.2012,  
согласно приказу Минобрнауки РФ № 105-нк.

Соискатель Барбашова Марина Александровна, 1961 года рождения, в 1985 г.  
окончила Ленинградский Государственный Университет, работает научным  
сотрудником в лаборатории гидробиологии Федерального государственного  
бюджетного учреждения науки Институт озероведения Российской академии  
наук.

Диссертация выполнена в Федеральном государственном бюджетном  
учреждении науки Институт озероведения Российской академии наук.

Научные руководители – доктор биологических наук, профессор Курашов  
Евгений Александрович, заведующий лабораторией гидробиологии ИНОЗ РАН  
и доктор биологических наук Слепухина Татьяна Дмитриевна, в настоящее время  
на пенсии.

Официальные оппоненты:

Щербина Георгий Харлампиевич, доктор биологических наук, гражданин Российской Федерации, главный научный сотрудник лаборатории экологии водных беспозвоночных Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, п. Борок, Ярославской области.

Суслопарова Ольга Николаевна, кандидат биологических наук, гражданка Российской Федерации, заведующая лабораторией гидробиологии и оценки воздействия на водные биоресурсы Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного рыбного хозяйства», Санкт-Петербург.

Оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных проблем Севера Карельского научного центра РАН (Петрозаводск) в своем положительном заключении, подписанным Калинкиной Наталией Михайловной, доктором биологических наук, заведующей лабораторией гидробиологии и Текановой Еленой Валентиновной, кандидатом биологических наук, старшим научным сотрудником лаборатории гидробиологии, и утвержденным директором ИВПС КарНЦ РАН Субетто Дмитрием Александровичем, доктором географических наук указала, что работа имеет несомненную теоретическую и практическую значимость, а Барбашова М. А. достойна присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Соискатель имеет 35 опубликованных работ по теме диссертации, из них 2 статьи в журналах рекомендованных ВАК. Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

Науменко, М.А. Современное экологическое состояние Волховской губы Ладожского озера / М.А. Науменко, В.А. Авинский, М.А. Барбашова, В. В. Гузиватый, С.Г. Каретников, Л.Л. Капустина, Г.И. Летанская, Г.Ф. Расплетина, И.М. Распопов, М.А. Рычкова, Т.Д. Слепухина, О.А. Черных. // Экологическая химия. — 2000. — № 9 (2) — С. 90-105.

Барбашова, М.А. Макробентос и его многолетняя изменчивость в открытых районах озера / М.А. Барбашова, Т.Д. Слепухина — Ладожское озеро — прошлое, настоящее, будущее. Под ред. В.А. Румянцева, В.Г. Драбковой. — СПб.: Наука, 2002. — С. 202-210.

Барбашова, М.А. Нахodka байкальской амфиподы *Micruropus possolskii* Sowinsky, 1915 (Amphipoda, Crustacea) в Ладожском озере / М.А. Барбашова, С.А. Малявин, Е.А. Курашов // Российский Журнал Биологических Инвазий. — 2013. — № 3. — С. 16-23.

Денисенко, С.Г. Результаты оценки экологического благополучия сообществ зообентоса по индексу «разности выравненностей» ( $D_E'$ ) / С.Г. Денисенко, М.А. Барбашова, В.В. Скворцов, В.П. Беляков, Е.А. Курашов // Биология внутренних вод. — 2013. — № 1. — С. 46-55.

Барбашова, М.А. Макробентос как индикатор состояния озера / М.А. Барбашова. — Ладога, ред. В.А. Румянцев, С.А. Кондратьев. — СПб.: Нестор-История, 2013. — С. 355-358.

Барбашова, М.А. Многолетние изменения макробентоса центральной части Ладожского озера / М.А. Барбашова // Вода: химия и экология. — 2014. — № 8. — С. 55-61.

На диссертацию и автореферат поступило 26 положительных отзывов, в т.ч. 2 с опозданием. Отзывы без замечаний (14) прислали: к.б.н. Ж. Ф. Бусева, ст.н.с. ГНПО «НПЦ НАН Беларусь по биоресурсам», Минск; д.б.н. А. В. Макрушин, в.н.с. Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, Борок (ИБВВ РАН); д.б.н., доц. Л.В. Яныгина, с.н.с. Института водных и экологических проблем СО РАН, Барнаул; к.б.н. А.М. Истомина, зав.лаб. экологии водоемов Пермского отделение «ГосНИОРХ», Пермь; д.б.н. Л.И. Литвиненко, зав.лаб. промысловых беспозвоночных ФГБНУ Госрыбцентр, Тюмень; д.б.н., проф. зам.дир. М.И. Гладышев и д.б.н. О.П. Дубовская, в.н.с. Института биофизики СО РАН, Красноярск; к.б.н. М.С. Алексеевнина проф. и к.б.н. Е.В. Преснова доц. каф. зоологии беспозвоночных и водной экологии Пермского государственного национального исследовательского университета, Пермь; д.б.н., чл.-кор. РАН

С.М. Голубков, зав.лаб. пресноводной и экспериментальной гидробиологии Зоологического института РАН, Санкт-Петербург (ЗИН РАН); д.б.н., проф. А.В. Крылов, зав. лаб. экологии водных беспозвоночных ИБВВ РАН; к.б.н. Д.В. Матафонов, и.о. зав. лаб. и к.б.н. Н.В. Базова, н.с. лаб. паразитологии и экологии гидробионтов Института общей и экспериментальной биологии СО РАН, Улан-Удэ; д.б.н., проф. В.Т. Комов, зам.дир. ИБВВ РАН; к.б.н. О.К. Клишко, ст.н.с. Института природных ресурсов, экологии и криологии СО РАН, Чита; к.б.н. Е.В. Никитенко, н.с. отд. экологических исследований БНУ РК «Институт комплексных исследований аридных территорий», Элиста; к.б.н. Е.И. Филинова, с.н.с. Саратовского отделения ФГБНУ «ГосНИОРХ».

В ряде отзывов имеются замечания преимущественно редакционного и рекомендательного характера, в частности по структуре или информативности автореферата в отзывах в отзывах: д.б.н., проф., в.н.с. А.А. Протасова и к.б.н. А.А. Силаевой, с.н.с. Института гидробиологии НАН Украины, Киев; к.б.н., доц. В.В. Вежновца, вед.н.с. лаб. гидробиологии ГНПО «НПЦ НАН Беларусь по биоресурсам», Минск; д.б.н. Т.Я. Ситникова, в.н.с. и к.б.н. Н.Г. Шевелева, ст.н.с. Лимнологического института, Иркутск; к.б.н. А.Н. Петрова, ст.н.с. отд. экологии бентоса Института Биологии Южных морей, Севастополь(ИНБЮМ). В последнем, а также в отзыве д.б.н. В.Г. Терещенко, гл.н.с. ИБВВ РАН содержатся замечания по примененным в работе статистическим процедурам. Замечания, касающиеся использованных терминов и названий, содержатся в отзывах: д.б.н. В.В. Тахтеева, проф. каф. зоологии беспозвоночных и гидробиологии Иркутского ГУ; к.б.н. А.А. Пржиборо, ст.н.с. лаб. пресноводной и экспериментальной гидробиологии ЗИН РАН; к.б.н. И.П. Бондарева, ст.н.с. отд. экологии бентоса ИНБЮМ. В отзывах д.г.н., проф. В.В. Дмитриева, проф. каф. гидрологии суши Института наук о земле СПбГУ; д.б.н. Н.Н. Позднякова, в.н.с. лаб. экологической биотехнологии Института биохимии и физиологии растений и микроорганизмов РАН, Саратов; д.б.н. В.П. Семерного, проф. каф. экологии и зоологии Ярославского ГУ – замечания по формулированию и структуре задач и выводов работы В отзыве д.б.н., чл.-кор. НАН Беларусь В.П. Семенченко, зав. лаб.

гидробиологии ГНПО «НПЦ НАН Беларусь по биоресурсам» - замечание об особенностях нарушенных сообществ.

Выбор официальных оппонентов и ведущей организации обосновывается тем, что: Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных проблем Севера Карельского научного центра РАН является одним из ведущих в Российской Федерации научных учреждений, основная область исследования которых – водные экосистемы. Основные объекты исследований ИВПС КНЦ РАН: Белое море, Онежское и Ладожское озера, озерно-речные системы и их водосборы Карело-Кольского региона, Вологодской, Ленинградской и Архангельской областей. Его специалисты имеют призванные достижения в изучении биологических сообществ водных экосистем, в том числе и макрозообентоса, что подтверждается многочисленными научными публикациями и докладами, на многих международных научных конференциях.

Щербина Георгий Харлампиевич, д. б.н., по специальности 03.02.08 – экология является одним из ведущих специалистов в России в области исследования пресноводного макрозообентоса. Направления его исследований: структура и функционирование донных сообществ рек, озер и водохранилищ; фауна, экология и продукция хирономид водоемов Северо-Запада России; экология, распространение и роль вселенцев в водных экосистемах; средообразующая роль моллюсков рода *Dreissena*; роль донных макробес позвоночных в питании рыб-бентофагов. Он имеет высокие показатели цитирования, значительный список научных публикаций.

Суслопарова Ольга Николаевна, к.б.н., по специальности 03.02.10, заведует профильной лабораторией, имеет огромный опыт в исследовании сообществ гидробионтов в водоемах Северо-Запада РФ, является призванным и хорошо известным по своим работам и публикациям гидробиологом.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- оценено современное состояние сообществ донных беспозвоночных Ладожского озера; на основании многолетних наблюдений определен общий уровень развития

макробентоса и пределы его межгодовых колебаний; выявлены особенности пространственного распределения макробентоса в открытых районах озера;

- установлено отсутствие отрицательных последствий антропогенного эвтрофирования и существующего уровня загрязнения для реликтовой фауны озера;
- впервые выявлены виды вселенцы понто-каспийского и байкальского происхождения.

Теоретическая значимость исследования обоснована тем, что:

- долгосрочные исследования макрозообентоса Ладожского озера и выявление закономерностей определяющих его динамику имеет несомненный теоретический интерес для понимания структурной и функциональной организации донных сообществ такого уникального водоема;
- выявлены основные векторы инвазий, факторы, способствовавшие распространению чужеродных видов, оценены последствия вселения новых видов для экосистемы озера.
- анализ многолетних данных, сопоставление современных и архивных материалов позволили сделать важный вывод об отсутствии выраженных изменений, в том числе и тенденций эвтрофирования, донных биоценозов профундали озера. Этот вывод имеет особое значение для разработки и корректировки программы управления водными ресурсами озера.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

- собранные в результате многолетних исследований материалы вошли в базу данных «Ладожское озеро»;
- на основании материалов исследований автора была подготовлена многолетняя программа мониторинга макробентоса озера;
- материалы автора были использованы при разработке рекомендаций по выбору места альтернативного водозабора для г. Санкт-Петербург;
- данные могут быть использованы при решении водо- и рыбохозяйственных проблем;

- материалы диссертации могут быть применены при подготовке учебных курсов по общей гидробиологии и лимнологии в высших учебных заведениях.

Оценка достоверности результатов исследования выявила, что в качестве информационной основы использовались сведения из лимнологической базы данных, дополненной материалами автора, а также картографические данные и опубликованные материалы наблюдений за состоянием Ладожского озера. Для решения поставленных задач применялись методы дисперсионного, факторного и кластерного анализа, индексология и индикаторный подход. Количество проб, обследованных по корректной методологии, представляет значимую выборку, позволяющую прийти к достоверным статистически обоснованным результатам.

Личный вклад соискателя состоит в постановке цели и задач исследования, непосредственном участии в полевых исследованиях, сборе материала, камеральной обработке, анализе полученных результатов с привлечением современных математических и статистических методов, подготовке научных публикаций в доле пропорциональной числу авторов, формулировании выводов.

На заседании 31 марта 2015 г (протокол № 12) диссертационный совет принял решение присудить Барбашовой М.А. ученую степень кандидата биологических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 17 человек, в том числе 7 докторов наук по специальности 03.02.08, участвовавших в заседании, из 23 человек, входящих в состав совета, дополнительно введенных на разовую защиту – нет, проголосовали: за 17, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Заместитель председателя  
диссертационного совета

Ученый секретарь  
диссертационного совета

02.04.2015



Поздняков Ш.Р.

Беляков В.П.