

О Т З Ы В

на автореферат кандидатской диссертации Барбашовой Марины Александровны на тему:
«Макробентос Ладожского озера и его изменения под влиянием факторов среды»
по специальности 03.02.08 – экология

Актуальность диссертационной работы М. А. Барбашовой не вызывает сомнений. Ладожское озеро – самое крупное в Европе озеро, в составе которого имеются реликтовые гидробионты. Поэтому исследование многолетних изменений в составе и структуре макробентоса имеет как теоретическое, так и практическое значение.

Автором собран большой фактический материал по всей акватории водоема за 18-летний период, который дополнен литературными данными для анализа сезонных и многолетних изменений в сообществах макробентоса различных биотопов Ладожского озера под влиянием климатических и антропогенных факторов. К несомненным достоинствам работы следует отнести подробный анализ фаунистического состава макробентоса.

Структура и объем диссертации традиционны, выводы обоснованы.

Результаты работы широко освещены в печати. По теме диссертации опубликованы 35 печатных работ, из которых 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК. Необходимо добавить, что три статьи опубликованы в серьезном рецензируемом академическом издании «Российском журнале биологических инвазий», а одна в «Aquatic Invasions».

Существенных замечаний по работе нет. Однако, хотелось бы видеть в работе анализ динамики напряженности взаимоотношений в сообществах макробентоса разных биотопов на основе индекса оценки преобладающей жизненной стратегии видов D_E' (Денисенко и др., 2013), предложенного в одной из статей диссертанта. Это бы украсило работу. Дело в том, что данный индекс можно применять не только для оценки стресса в сообществе, связанного с загрязнением. В экологии кривые доминирования видов, на которых основан индекс, как раз и рассматривали с позиций зрелости сообществ и степени напряженности в них конкурентных отношений (Magurran, 1983). Однако это скорее можно рассматривать как предложение.

Есть в работе и неточности. Так, в главе 6 (стр. 17, 18) возникла некоторая путаница в изложении материала. В многомерной статистике существуют метод главных компонент и факторный анализ, которые имеют существенное различие. При применении для анализа метода главных компонент рассматриваются не факторы, как указано в таблице 1, а главные компоненты. И здесь необходимо было указать какая часть изменчивости исходных данных заключена в каждой главной компоненте и, соответственно в четырех, взятых для анализа. Кроме того, в реферате число значащих цифр при характеристике численности и биомассы гидробионтов превышает погрешность применяемых в настоящее время методов. Их целесообразно округлять до

двух значащих цифр, что соответствует погрешности данных индексов и облегчит восприятие материала. Так на стр. 16 указано, что численность доминирующего вида *G.fasciatus* составляет 14366 ± 2913 экз./м². По сути, численность равна 14000 ± 3000 экз./м² поскольку здесь уже третья цифра «от лукавого».

В автореферате есть таблица и рисунок, хотя иллюстративный материал вполне можно было бы использовать шире, что облегчило бы восприятие изложенного материала.

Однако эти недочеты не снижают ценности работы. Оценивая ее в целом, следует признать, что это самостоятельное законченное научное исследование, выполненное на современном научном уровне. Диссертационная работа Барбашовой Марины Александровны отвечает требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам диссертант заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология..

Главный научный сотрудник
лаборатории эволюционной экологии
ИБВВ им И.Д.Папанина РАН, д.б.н.



В.Г. Терещенко

Терещенко Владимир Григорьевич.

Научная степень – доктор биологических наук.

Звание – старший научный сотрудник.

Должность – главный научный сотрудник.

Место работы – Федеральное бюджетное учреждение науки Институт биологии внутренних вод им. И.Д.Папанина Российской академии наук.

Телефон рабочий – (48547) 24570

Рабочий адрес – 152742 Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, Институт биологии внутренних вод им. И.Д.Папанина РАН

Электронный адрес – tervlad@ibiw.yaroslavl.ru

Дата написания 4 марта 2015 г.

