

## **ОТЗЫВ**

### **на автореферат диссертации Лапуки Ильи Игоревича «Таксономическая, пространственная и трофическая структура зообентоса озер Белорусского Поозерья», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология**

Зообентос отличается стабильной локализацией на определенных местах обитания в течение длительного времени, поэтому является удобным объектом для наблюдения за антропогенной сукцессией и процессами самоочищения водных экосистем. Именно по составу и структуре зообентоса предложено наибольшее количество методов биоиндикации экологического состояния водных объектов. Озера являются удобными модельными объектами для изучения естественных факторов формирования и пространственной организации водных экосистем. Поэтому актуальность представленной диссертации не вызывает сомнений.

Ильей Игоревичем за три года собран обширный материал по зообентосу шести озер Белорусского Поозерья – 542 пробы, причем на двух озерах исследования были круглогодичными. Соискателем подробно изучены закономерности распределения таксономической, пространственной и трофической структуры зообентоса в этих водоемах.

Представленные в работе научные результаты несомненно имеют большое научное и практическое значение. Основные положения диссертации представлены в 31 научной работе, в том числе в 10 статьях в изданиях, соответствующих п. 18 «Положения о присуждении ученых степеней и присвоении ученых званий в Республике Беларусь».

Однако, к автореферату есть некоторые замечания и вопросы, которые не снижают научной значимости диссертации.

1) В автореферате следовало бы уточнить, что диссертация посвящена не всему зообентосу, а только его отдельной размерной группе – макрозообентосу.

2) Непонятно на каком основании пресноводное озеро Барковщина отнесено к меромиктическим водоемам? Такие водные объекты, как правило, являются высокоминерализованными и водные массы в них разделены хемоклином. Возможно, бескислородные условия, зафиксированные в глубоких слоях этого озера, обусловлены другими причинами, например, выходом подземных вод с высоким содержанием сероводорода?

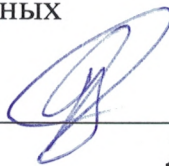
3) В автореферате не удалось найти информацию – по каким признакам изученные озера были разделены по степени трофности?

4) К сожалению, в представленной работе не хватает данных о характеристиках грунтов изученных озер. Как известно, гранулометрический состав донных отложений и содержание в них органических веществ во многом определяют развитие зообентоса.

5) Подписи к рисункам 4 и 5 не вполне соответствует их содержанию. На рисунках представлены зависимости численности зообентоса от концентрации кислорода в воде и функции (уравнения) их аппроксимации. Такие зависимости следует оценивать коэффициентами детерминации ( $R^2$ ). При этом в подписях указано, что на рисунках представлены результаты корреляционного анализа.

Таким образом, диссертационная работа Лапуки Ильи Игоревича на тему «Таксономическая, пространственная и трофическая структура зообентоса озер Белорусского Поозерья» является законченным научно-квалификационным исследованием, имеет весомую научную и практическую значимость, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – гидробиология.

Доктор биологических наук (03.02.10 – Гидробиология), доцент (по специальности «Гидробиология»), заместитель директора по научной работе Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института водных и экологических проблем Сибирского отделения Российской академии наук



Безматерных  
Дмитрий Михайлович

656038, г. Барнаул, ул. Молодежная, д. 1, ИВЭП СО РАН, [www.iwep.ru](http://www.iwep.ru)  
тел. раб. (3852)666507, [bezmater@iwep.ru](mailto:bezmater@iwep.ru)

Я, Безматерных Дмитрий Михайлович, согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты кандидатской диссертации Лапуки Ильи Игоревича, в том числе на размещение их в сети Интернет.

15.10.2025 г.



Д.М. Безматерных

Подпись Д.М. Безматерных заверяю,  
главный специалист ИВЭП СО РАН



М.В. Михайлова

15.10.2025 г.