

## Отзыв

на автореферат диссертации Ибрагимовой Айсылу Гумеровны «Тафоценозы Cladocera (Branchiopoda, Crustacea) гляциогенных озёр Европейской части России», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – Гидробиология (Биологические науки).

Диссертация Ибрагимовой А.Г. посвящена изучению таксономического состава одного из важнейших палео-маркеров климата – остатков кладоцер в донных отложениях озер. Актуальность данного исследования не вызывает сомнений, поскольку результаты работы вносят вклад в понимание изменений климата в прошлом и в прогноз состояния экосистем в будущем. Автором получен и проанализирован большой объем натуральных данных, выявлены изменения тафоценозов на протяжении Голоцена в ранее неисследованных с этой точки зрения водоемах, показана связь с известными климатическими вариациями Голоцена, выявлены общие тенденции на уровне региона. Работа изложена простым и понятным языком, производит хорошее впечатление.

У меня возникли вопросы к п. 4.4. Если исследовано всего пять озер, то почему на рис. 5 изображены такие гладкие кривые? Очевидно, они являются результатом аппроксимации либо сглаживания, но на графике следовало показать и экспериментальные значения, чтобы был виден их разброс. Без статистического анализа неясно, насколько достоверно влияние содержания органики на численность видов. А также непонятно, что такое «относительная численность», почему она выражается в абсолютных единицах (экземплярах), а не в относительных, скажем, в процентах от общей численности?

Однако, высказанные замечания не снижают качества работы. Считаю, что диссертационная работа Ибрагимовой Айсылу Гумеровны на тему «Тафоценозы Cladocera (Branchiopoda, Crustacea) гляциогенных озёр Европейской части России» является законченным научно-квалификационным исследованием, полностью соответствует требованиям пп. 9-11, 13, 14 «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.10 – Гидробиология (биологические науки).

Доктор биологических наук,  
кандидат физико-математических наук  
доцент, ведущий научный сотрудник  
Института биофизики Сибирского отделения  
Российской академии наук –  
обособленного подразделения Федерального  
исследовательского центра «Красноярский научный  
центр Сибирского отделения Российской академии наук  
профессор кафедры биофизики Сибирского федерального университета  
660036, г. Красноярск,  
Академгородок 50 стр.50, [www.ibp.ru](http://www.ibp.ru)  
[rogozin@ibp.ru](mailto:rogozin@ibp.ru) тел. 8 904 892 4017

Рогизин Денис Юрьевич

18 декабря 2020