

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Букина Сергея Викторовича  
«Микробные сообщества донных отложений озера Байкал в зоне выхода углеводородных газов на поднятии Посольская Банка и их роль в деструкции органического вещества»  
на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.08 - экология

Микробным сообществам принадлежит решающая роль в биотическом круговороте, поэтому исследование их состава и особенностей функционирования является исключительно важной задачей как для прогноза изменений в природных экосистемах, так и для возможного использования их в биотехнологических процессах. Поэтому актуальность работы Букина Сергея Викторовича не вызывает сомнений. Вместе с тем, микробные сообщества представляют собой сложный системный объект, который трудно поддается детальному исследованию. Современные методы высокопроизводительной геномики, примененные автором к уникальным природным сообществам озера Байкал, позволили выявить особенности их таксономического состава. Данная работа является весьма результативной, и выполнена на высоком методическом уровне.

Приятно видеть, что работа не ограничивается только анализом биоразнообразия и поиском корреляции с внешними факторами, как это часто бывает в современных работах по природным микробным сообществам. В данной работе автор осуществил еще и большой объем экспериментальных исследований. В строго контролируемых условиях впервые выявлено, что не только метан, но и этан продуцируется метаногенным сообществом. Очень интересна и заключительная часть работы – культивирование в условиях, имитирующих таковые в глубоководных сипах, с выявлением биомаркеров нефти как характерных продуктов деструкции биомассы основных продуцентов – диатомовых водорослей оз. Байкал.

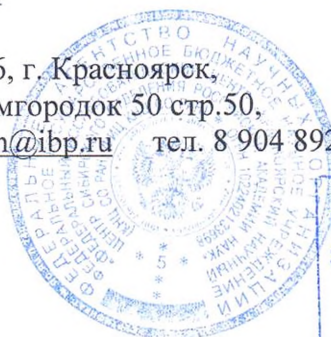
Я не увидел в данной работе серьезных недостатков. Все выводы и положения являются в достаточной мере обоснованными, судя по содержанию автореферата. Автореферат работы изложен четким грамотным языком, а солидный список публикаций вызывает уважение. Считаю, что данная работа является законченным квалифицированным исследованием и соответствует критериям п. 9 «Положения о присуждении ученых степеней», а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – экология.

Ведущий научный сотрудник  
Института биофизики Сибирского  
отделения Российской академии наук (ИБФ СО РАН) –  
обособленного подразделения  
Федерального государственного бюджетного научного учреждения  
«Федеральный исследовательский центр  
«Красноярский научный центр Сибирского отделения  
Российской академии наук» (ФИЦ КНЦ СО РАН)

Доктор биологических наук,  
доцент

660036, г. Красноярск,  
Академгородок 50 стр.50,  
[rogozin@ibp.ru](mailto:rogozin@ibp.ru) тел. 8 904 892 4017

Рогозин Денис Юрьевич



Подпись *Рогозин Д.Ю.*  
Заверяю: делопроизводитель ФИЦ КНЦ СО РАН  
Обособленное подразделение  
ИБФ СО РАН

16 мая 2017 г.