

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Бурганской Екатерины Игоревны  
«АНОКСИГЕННЫЕ НИТЧАТЫЕ ФОТОТРОФНЫЕ БАКТЕРИИ  
В МИКРОБНЫХ СООБЩЕСТВАХ МИНЕРАЛИЗОВАННЫХ ВОДНЫХ ЭКОСИСТЕМ»,  
представленного  
на соискание ученой степени кандидата биологических наук  
по специальности 03.02.03 – микробиология

Исследование микробных сообществ экстремальных экосистем позволяет выявить закономерности эволюции биосферы на ранних этапах ее становления. Аноксигенные фотосинтетики - бактерии филума Chloroflexi - являются важным компонентом микробных сообществ во многих экстремальных экосистемах, однако состав и физиология этих сообществ изучены недостаточно. Поэтому актуальность работы Бурганской Е.И. не вызывает сомнений. Работа выполнена на высоком методическом уровне с использованием высокопроизводительного секвенирования, в сочетании с определением пигментного состава, и микроскопической детекцией с помощью флуоресцентных олигонуклеотидных зондов, в том числе полученных в данной работе. Культивирование Chloroflexi из соленых вод также является сложной задачей, которая была успешно решена соискателем. Работа интересная, результативная, в ней получен большой объем первичного фактического материала – принципиально новых данных о составе бактериальных сообществ ранее неизученных экосистем, выделены чистые культуры, охарактеризованы новые виды. Работа посвящена не отдельной группе микроорганизмов, как указано в названии, а целым микробным сообществам. Помимо аноксигенных нитчатых бактерий, в работе описаны другие группы микроорганизмов, выделены чистые культуры аноксигенных серных бактерий – пурпурных и зеленых, выявлен таксономический состав бактериальных сообществ. В заключении автор делает выводы относительно роли различных групп и их связи с внешними условиями, т.е. помимо чисто описательных фактических результатов, автором получены результаты объяснительного уровня.

В качестве небольшого недочета могу отметить, что ни в автореферате, ни в работе я не увидел описания методики определения пигментов с помощью ВЭЖХ, каким образом детектировались каротиноиды?

Считаю, что работа Бурганской Е.И. соответствует требованиям, установленным ВАК РФ, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология

Рогозин Денис Юрьевич,  
Доктор биологических наук,  
Доцент  
Ведущий научный сотрудник,  
Институт биофизики Сибирского отделения  
Российской академии наук –  
обособленное подразделение Федерального  
исследовательского центра «Красноярский научный  
центр Сибирского отделения Российской академии наук»  
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

Я, Рогозин Денис Юрьевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

18 ноября 2020 г.

Подпись Рогозина Д.Ю. Рогозин Денис Юрьевич

Заверяю: делопроизводитель ФИЦ КНЦ СО РАН

