

О Т З Ы В

на автореферат кандидатской диссертации Кашкак Елены Сергеевны на тему «Разнообразие микробных сообществ термальных источников Восточного Саяна» представленного на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 - экология (биологические науки)

Одним из наиболее интересных и перспективных направлений в экологии, микробиологии и биотехнологии является исследование популяции микроорганизмов из термальных местообитаний, где они под влиянием теплых и горячих подземных вод развиваются и функционируют.

Целью диссертационной работы Кашкак Е.С. является изучение филогенетического и функционального разнообразия микробных сообществ в экосистемах термальных источников Восточного Саяна. Объектами исследования служили экосистемы гидротерм Хойто-Гол и Жойган, находящихся в отрогах Восточного Саяна.

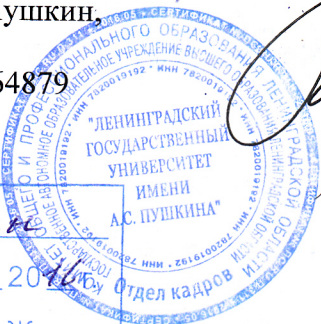
Кашкак Елена Сергеевна поставила перед собой целый ряд задач, решение которых помогли успешно достигнуть цели. Соискатель, пользуясь различными общеизвестными методами исследований и в том числе молекулярно-генетическими, провел значительную по объему и глубине научных изысканий работу, и решил поставленные перед ней задачи на высоком профессиональном уровне.

Научная новизна исследований диссертанта заключается в том, что он впервые с использованием молекулярно-генетических методов охарактеризовал видовое разнообразие культивируемого и некультивируемого микробного сообщества гидротерм Восточного Саяна, а также выделил и описал штаммы сульфатредуцирующих, сероокисляющих и аноксигенных фототрофных бактерий которые могут быть использованы в экологической биотехнологии в процессах биоремедиации. Также он выявил более 300 тыс. последовательностей 16S рНК бактерий, полученных в результате пиросеквенирования, что очень ценно, они внесены в мировую базу данных NCBI для сравнительного практического анализа микроорганизмов. Тем самым работа имеет большую научно - практическую значимость для экологии и генетики микроорганизмов.

Результаты научных исследований по изучению филогенетического и функционального разнообразия микробных сообществ в экосистемах термальных источников Восточного Саяна могут быть использованы в учебном процессе по экологии, микробиологии и экологической биотехнологии в высших учебных заведениях.

Основные положения диссертационной работы изложены в 11 работах, в т.ч. 4 в научных журналах рекомендованных ВАК. Результаты исследований по материалам диссертации были доложены и обсуждены на международных и всероссийских научно-практических конференциях. Замечаний по работе нет. Считаю, что диссертационные исследования Е.С. Кашкак соответствуют требованиям ВАК, предъявляемые к кандидатским диссертациям, а ее автор, Кашкак Елена Сергеевна, заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.08 - экология (биологические науки).+

д. б. н., доцент кафедры естествознания и географии
ГАОУ ВО ЛО «ЛГУ им. А.С.Пушкина»
196605, г. Санкт-Петербург, Пушкин,
Петербургское шоссе, д.10
anna-kulirova@ya.ru, +79110264879



Кулырова Анна
Валеровна

Подпись	Кулырова Анна Валеровна
Удостоверяю	"07" 11 2016
Документовед ОК	Е.В. Жукова