

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы 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», представленной на соискание ученой степени кандидата  
биологических наук по специальности 03.02.08 Экология

Изучение биоразнообразия и экологических функций микробных сообществ донных отложений озера Байкал – важный, хотя пока малоизученный аспект микробной экологии. Это особенно характерно для экосистем районов разгрузок нефте- и газонасыщенных флюидов, характеризующихся сложной структурой и резкими изменениями физико-химических условий в зависимости от глубины донных отложений. Поэтому не вызывает сомнений актуальность темы диссертации С.В. Букина, посвященной изучению метаногенных сообществ и продолжающей серию эколого-микробиологических исследований, проводимых в Лимнологическом институте. Данную работу отличает междисциплинарный характер, о чем свидетельствует использование автором помимо экологических, микробиологических и современных молекулярно-генетических методов, также большого набора физико-химических методик. Полученные результаты имеют фундаментальную значимость и могут служить обширным материалом для будущих исследований. Это особенно касается результатов долговременного культивирования природных сообществ образцов донных отложений в различных экологических условиях (в частности психрофильных и термобарических), что позволило выявить существенные различия их таксономического и метаболического профиля, а также открывает перспективы изучения механизмов сукцессионных процессов, протекающих в различных слоях донных отложений в зависимости от содержания органического вещества и температурного режима. Определенный интерес представляет установленное автором образование, наряду с метаном, значительного количества биогенного этана, что имеет практическое значение при условии получения чистых культур этаногенных архей. Результаты исследования отражены в четырех статьях в рекомендуемых ВАК журналах, в том числе двух зарубежных высокорейтинговых журналах, и материалах научных конференций. Исходя из материалов автореферата, считаю, что по объему и глубине исследования представленная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

Профессор кафедры микробиологии и иммунологии  
Пермского государственного национального исследовательского  
университета, доктор биологических наук

*М.С. Куюкина*

М.С. Куюкина

Куюкина Мария Станиславовна

614990 г. Пермь, ул. Букирева, д. 15. Пермский государственный национальный  
исследовательский университет. Тел./факс: (342) 2807560/2809211. E-mail: kuyukina@iegm.ru



Подпись М.С. Куюкиной  
Ученый секретарь совета

*Е.А. Андреева*