

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мамаевой Елены Васильевны «Исследование природных микробных сообществ донных осадков шельфа Карского моря, Енисейского залива и Гыданской губы», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 – Экология

Диссертационная работа Е.В. Мамаевой, посвященная исследованию разнообразия микробных сообществ донных отложений шельфа Карского моря и прилегающих заливов, чрезвычайно актуальна в связи с высокой чувствительностью арктических экосистем к антропогенному воздействию и необходимостью прогнозирования последствий такого воздействия на фоне планов освоения углеводородных запасов северного шельфа России. Очевидно, что молекулярно-генетические методы прямого анализа биоразнообразия без необходимости выделения культур микроорганизмов являются мощным инструментом экологической микробиологии. Однако, несмотря на широкое применение данных методов в изучении микробиоценозов холодноводных экосистем, до сих пор остаются неизученными микробные сообщества исследуемого автором региона. В связи с этим, теоретическая и практическая значимость диссертационного исследования Е.В. Мамаевой не оставляет сомнений.

В результате исследования автором получены новые интересные данные о таксономическом и функциональном богатстве бентосных представителей бактерий и архей в зависимости от уровня минерализации и углеводородного загрязнения шельфа Карского моря и Енисейского залива. Интересным представляется выявленное наличие детектируемого гена *alkB* только в образцах ДНК из донных отложений и выделенных бактериальных культур из сравнительно пресноводных участков, что может свидетельствовать об уникальных последовательностях алкангидроксилазных ферментов у морских бактерий.

Диссертационная работа Е.В. Мамаевой является существенным вкладом в области микробной экологии. Она открывает новые пути использования методов высокопроизводительной геномики для мониторинга состояния техногенно-поврежденных северных морских экосистем. Результаты диссертационного исследования отражены в научных публикациях в рекомендуемых ВАК журналах.

Исходя из материалов автореферата, считаю, что по объему и глубине исследования представленная диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения искомой степени кандидата биологических наук.

Ведущий научный сотрудник
лаборатории алканотрофных
микроорганизмов ИЭГМ УрО РАН,
доктор биологических наук

 Мария Станиславовна Куюкина

ФГБУН Институт экологии и генетики микроорганизмов
Уральского отделения Российской академии наук
614081, г. Пермь,
ул. Голева, 13.
E-mail: kuyukina@iegm.ru



ИЭГМ УрО РАН



Согласно



Первый специалист по кадрам М.В. Корепанова