

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Еськовой Алёны Игоревны
по теме: «Сульфатредуцирующие и нефтеокисляющие бактерии донных отложений северной части Японского моря», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности: 03.02.03 – микробиология

Диссертационная работа Еськовой Алёны Игоревны посвящена актуальной проблеме: выявления разнообразия культивируемых нефтеокисляющих и сульфатредуцирующих микроорганизмов в верхней части восстановленного слоя донных отложений северной части Японского моря. При этом исследования проводились в районах присутствия и отсутствия газогидратов. Обнаружение различий в таксономической и функциональной структуре культивируемых бактериальных сообществ газогидратного и негазогидратного районов перспективно для поиска биоиндикаторов залежей газовых гидратов и лучшего понимания аэробных и анаэробных процессов биодеструкции нефти, происходящих в морских донных отложениях.

Автору удалось собрать рабочую коллекцию из 55 штаммов – представителей родов *Pseudomonas*, *Bacillus*, *Stenotrophomonas*, *Psychrobacter*, *Rhodococcus*, *Micrococcus*, *Robertmurraya*, *Peribacillus*, *Promicromonospora*, способных к биодegradации углеводородов в аэробных и анаэробных условиях. Выявлены отличительные особенности процессов аэробной и анаэробной деструкции углеводородов бактериальными культурами, выделенными из газогидратного и негазогидратного районов. Было установлено, что в газогидратном районе северной части Японского моря преобладали гены анаэробной деструкции углеводородов нефти, тогда как в негазогидратном районе доминировали гены аэробной биодеструкции.

Впервые был выделен штамм *Desulfosporosinus* и показана его способность к биодegradации нефти выше типового штамм *D. lacus* STP12^T (DSM 15449^T).

Материалы диссертации Еськовой Алёны Игоревны нашли освещение на российских и международных конференциях; опубликовано 14 научных работ: 6 статей в журналах, входящих в международные системы научного цитирования Web of Science, а также 6 статей в журналах, рекомендуемых ВАК РФ; 1 глава в монографии, зарегистрирован 1 РИД. Хотелось бы, что в большем количестве работ Еськова А.Н. была первым автором.

Основные выводы, сделанные в работе, не вызывают сомнений и соответствуют требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а также «Положения о порядке присуждения ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09. 2013 г., а ее автор, Еськова Алёна Игоревна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.03 – микробиология.

Немировская Инна Абрамовна

Доктор геолого-минералогических наук, Специальность: 04.00.10 Геология океанов и морей, главный научный сотрудник Аналитической лаборатории Института океанологии им. П.П. Ширшова РАН

Адрес: 117997, Россия, г. Москва, Нахимовский проспект, дом 36, <https://ocean.ru/>
e-mail: nemir44@mail.ru; раб. тел.: +7(499)125-33-55 внутр. телефон 0638

Я, Немировская Инна Абрамовна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 12 » октября 2022 г.

М.П.

подпись

И.А. Немировская

Подпись Немировской Инны Абрамовны заверяю:



Удобрелова Е.В.
Удобрелова Е.В.
Удобрелова Е.В.