

Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

236022, г. Калининград, ул. Советский пр., 1.
Телефон: (4012)995901 Факс: (4012)995346
E-mail: rector@klgtu.ru Интернет: <http://www.klgtu.ru>

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Кашкак Елены Сергеевны «Разнообразие микробных сообществ термальных источников Восточного Саяна», представленной на соискание учёной степени кандидата биологических наук по специальности 03.02.08 «Экология» (биологические науки)

Диссертационная работа Кашкак Елены Сергеевны посвящена изучению разнообразия микробных сообществ в экосистемах термальных источников Восточного Саяна. Для изучения микробных сообществ воды и микробных матов автором были использованы молекулярно-генетические методы, проведен биоинформационный анализ полученных данных.

Представленная к защите работа выполнена на хорошем профессиональном уровне. Молекулярно-генетическими методами были идентифицированы различные филогенетические группы бактерий, составляющие микробиоценозы минеральных источников Хойто-Гол и Жойган. Следует особо отметить, что Кашкак Е.С. применила комплексный эколого-микробиологический подход к изучению микробных сообществ. Так, например, автором были определены физико-химические параметры воды минеральных источников, что позволило оценить экологические условия формирования микробных сообществ и определить формообразующие группы бактерий.

В процессе исследования было установлено, что основу микробиоценозов воды и микробных матов минеральных источников составляли виды автотрофных и хемоорганотрофных бактерий, количество архей было минимальным. В воде источника Хойто-Гол преобладали аэробные хемоорганотрофы, в составе микробного мата – бактерии, участвующие в цикле серы, что обуславливается содержанием в источнике соединений серы. Микробные сообщества минерального источника Жойган формировались за счет филогенетически разнообразных групп бактерий, что, по мнению автора, указывает на сбалансированность данного ценоза. Особенностью источника Жойган является присутствие водородных бактерий, что может служить индикатором

