



Федеральное государственное
бюджетное учреждение науки
**ИНСТИТУТ ПРОБЛЕМ
ПРОМЫШЛЕННОЙ ЭКОЛОГИИ СЕВЕРА**
КОЛЬСКОГО НАУЧНОГО ЦЕНТРА
Российской академии наук
(ИППЭС КНЦ РАН)
184209 г. Апатиты, Мурманской обл.
ул. Академгородок, 14А
тел.№ (815 55) 6-10-93, 7-95-94
факс: (815 55) 7-49-64, 7-64-25
e-mail: masloboev@ksc.ru

от 15.04.2015г. № 17551-2113

на № _____ от _____
ОКПО 05430194
ОГРН 1025100511963
ИНН/КПП 5101100226/511801001

УТВЕРЖДАЮ

Директор ФГБУН ИППЭС КНЦ РАН

Д.т.н. В.А. Маслобоев
«15» апреля 2015 г.



ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного учреждения
науки

Института проблем промышленной экологии Севера Кольского научного центра
Российской академии наук о диссертации

ГОРНОСТАЕВОЙ Елены Анатольевны «ВЛИЯНИЕ ИОНОВ МЕДИ И НИКЕЛЯ НА
ПОЧВЕННЫЕ ЦИАНОБАКТЕРИИ И ЦИАНОБАКТЕРИАЛЬНЫЕ СООБЩЕСТВА»,
представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по
специальности 03.02.03 – микробиология

Диссертационная работа Е.А. Горностаевой посвящена исследованию структуры и физиологической активности цианобактериальных сообществ в почвах, загрязненных медью и никелем. Исследования воздействия этих тяжелых металлов на почвенную биоту актуально, т.к. медь и никель являются широко распространенными загрязняющими элементами в зонах воздействия не только медно-никелевых предприятий. Несмотря на то, что цианобактериальные комплексы в настоящее время широко изучаются, многие вопросы, особенно касающиеся их физиолого-биохимической активности, нуждаются в расширенном исследовании.

Личный вклад автора состоит в составлении обширного обзора литературы, выборе объектов исследования, отборе проб и проведении лабораторных и полевых исследований, в анализе и обобщении результатов. Автор применил в целом методологически продуманный подход к решению поставленных задач. Выводы основаны на собственном экспериментальном материале, полученные результаты подтверждены статистическими методами.

Научная новизна работы заключается в получении ценной информации по функционированию цианобактерий и цианобактериальных сообществ при повышенных концентрациях меди и никеля в почве. Показано снижение ферментативной активности

