

## **ОТЗЫВ**

**научного руководителя о Прокопьевой Кристине Олеговне, представившей диссертационную работу «Цифровое картографирование засоленности почв в опустыненных степях Калмыкии» на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 1.5.19 – Почвоведение (биологические науки)**

Прокопьева Кристина Олеговна с отличием окончила факультет почвоведения Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова в 2017 году по направлению подготовки «Почвоведение» (профиль: Земельные ресурсы и функционирование почв). С 2017 года по настоящее время работает в Московском государственном университете имени М.В.Ломоносова. За время прикрепления к кафедре географии почв факультета почвоведения Прокопьевой К.О. были сданы все экзамены кандидатского минимума (дисциплины «английский язык», «история и философия науки», «почвоведение»). В 2024 году Прокопьева Кристина Олеговна представила завершенную диссертационную работу на заседании кафедры географии почв и получила рекомендацию к защите.

Актуальность диссертационной работы Прокопьевой К.О. «Цифровое картографирование засоленности почв в опустыненных степях Калмыкии» обусловлена необходимостью оценки современного состояния почвенных ресурсов. Карты засоленных почв представляют собой важный инструмент для принятия обоснованных решений в области устойчивого управления почвами и повышения продуктивности земель. В диссертационной работе был проведен анализ взаимосвязи между геоботаническими наземными и дистанционными данными и засоленностью почв с использованием алгоритмов машинного обучения. Также была оценена степень надежности прогностических показателей для оценки и картографирования засоленности почв на исследуемой территории.

За время работы на факультете и работы над кандидатской диссертацией Прокопьева К.О. успешно освоила традиционные и современные подходы для решения поставленных задач, а также проявила себя как самостоятельный и грамотный исследователь. Личный вклад автора заключается в постановке цели и задач исследования, сборе и анализе научной литературы по теме диссертации, участии в полевых и лабораторных работах, проведении статистической обработки полученных данных, построении моделей и оценке их точности, обобщении и интерпретации результатов, представлении материалов исследования на научных конференциях, подготовке текста статей по результатам исследования и рукописи диссертации и автореферата.

На основе вышеизложенного считаю, что Прокопьева Кристина Олеговна – сложившийся, высококвалифицированный специалист-исследователь, а ее работа

является завершённым и самостоятельным исследованием, объединённым общей концепцией, характеризующимся внутренним смысловым единством и направленным на решение актуальных задач дистанционной диагностики засолённости почв и современного цифрового почвенного картографирования. Полученные результаты могут быть использованы при проведении мониторинговых исследований аридных природных экосистем. Разработанные подходы могут быть применены для составления карт засоленности почв крупного масштаба территорий солонцовых комплексов на основе данных полевых геоботанических описаний и данных дистанционного зондирования. По итогам выполненной работы Прокопьева К.О. может быть рекомендована к защите на соискание ученой степени кандидата наук по научной специальности 1.5.19. Почвоведение (по биологическим наукам).

09.12.2024

Научный руководитель:

Член-корреспондент РАН, профессор

Шоба Сергей Алексеевич

Факультет почвоведения Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, кафедра географии почв 119992, г. Москва, ГСП-2, Ленинские горы, д.1, корп.12, факультет почвоведения МГУ, тел. 8-495-939-35-23

