

ОТЗЫВ НАУЧНОГО РУКОВОДИТЕЛЯ
о диссертации Волчатовой Екатерины Валерьевны
«Изменение природной среды Окинского плато Восточного Саяна в голоцене»,
предоставленной на соискание ученой степени
кандидата географических наук по специальности 1.6.14. «Геоморфология и палеогеография»

Диссертационная работа Е.В. Волчатовой посвящена актуальной теме: изучению реакции региональных ландшафтов и климата высокочувствительной к природным изменениям горной территории Восточного Саяна на изменения глобального климата голоцена. Улучшение нашего понимания как современного потепления, так и будущего изменения климата в высокогорной среде требует более детального исследования прошлой естественной изменчивости в различных климатических условиях.

Изучения динамики экосистем гор Восточного Саяна остаются крайне малочисленными. Между тем, в горах Восточного Саяна располагается большое количество озер, образовавшихся в голоцене и хранящих ценные архивы эволюции растительности и климата региона.

Диссертационная работа Е.В. Волчатовой дополняет архив данных об изменении климата и растительности в голоцене на территории Восточного Саяна, в частности на территории Окинского плато, являющегося частью Восточно-Саянской горной системы.

Основной целью проведенных исследований являлась реконструкция растительного покрова и климата Окинского плато в среднем-позднем голоцене на основе палинологического анализа датированных отложений современных озер и болот региона, а также выявление возможного антропогенного воздействия на исследуемые объекты.

Поставленная цель была выполнена и полностью реализована в рамках представленной диссертационной работы.

Сделанные в результате проведенного исследования научные положения и выводы работы обоснованы использованием значительного количества исходного материала, высокой репрезентативностью нескольких сотен изученных спорово-пыльцевых спектров, применением современных методов интерпретации полученных результатов, а использование комплекса методов (палинологический с подсчетом пыльцевых и непыльцевых палиноморф, радиоуглеродный, биомизации, статистических расчетов) позволило удостовериться в их надежности и обоснованности.

Практическая значимость полученных результатов заключается в том, что они могут быть использованы в региональных палеогеографических, палеоэкологических и климатостратиграфических схемах. Установленные закономерности состава субрецентных спектров позволят оценить скорость антропогенного преобразования растительного покрова человеком в ближайшем будущем.

Анализ литературы, картографического материала о составе современной растительности, структуре ландшафтов Окинского плато наряду с новыми палинологическими записями и проведенными на их основе реконструкциями позволили установить региональные закономерности и суб-региональные особенности развития растительности и климата Окинского плато за последние 8600 лет со средним разрешением в 30-100 лет. Сравнение реконструированной истории растительности и климата Окинского плато с таковой для отдельных районов гор Алтая, Западного и Восточного Саяна, северо-западного Китая привели автора диссертации к выводу о том, что, несмотря на имеющиеся однонаправленные аспекты развития растительности и климата гор юга Сибири, континентальное положение Окинского плато, особенности его рельефа, гипсометрии, экспозиции склонов, состава подстилающих пород (почв), определили и ряд особенностей палеогеографической истории плато.

Результаты работы Е.В. Волчатовой по мере их получения докладывались на научных мероприятиях разного ранга, включая Всероссийские и Международные конференции, научные совещания и сессии. Внутренний список конференций приведен в тексте диссертации. По теме диссертации опубликовано 7 статей в журналах, включенных в список ВАК, WOS, Scopus.

Е.В. Волчатова является специалистом в области изучения морфологии современных и ископаемых зерен пыльцы и спор растений. После обучения в аспирантуре ИГХ им. А.П. Виноградова СО РАН с 2018 по 2020 г.г., Е.В. Волчатова защитила выпускную квалификационную работу с оценкой отлично и начала работать в коллективе лаборатории экологической геохимии и эволюции геосистем ИГХ СО РАН. За это время Екатерина Валерьевна освоила современные методики химической подготовки образцов для целей палинологического анализа, с использованием микроскопа изучила около 300 образцов из донных отложений озер и торфяника Окинского плато. В результате Е.В. Волчатова приобрела хорошие знания о морфологическом строении пыльцевых зерен, спор и непыльцевых палиноморф и может самостоятельно проводить идентификацию объектов пыльцевого анализа. Также автор освоила в нужном объеме современный комплекс программного обеспечения TILIA/TIGIView/TILIA GRAPH, необходимый для статистической обработки результатов палинологического анализа, их стратиграфического расчленения и визуального представления в виде диаграмм; ознакомилась с основами и принципами биомного подхода, необходимого для реконструкции типов растительности региона исследования. Одновременно Е.В. Волчатова показала умение работы с научной литературой, используя рекомендованные периодические издания, интернет-ресурсы, что позволило ей в достаточной мере отразить способы и подходы к решению поставленных с помощью руководителя задач и реализации сформулированной цели исследований. За годы обучения в аспирантуре и работы в ИГХ СО РАН Е.В. Волчатова принимала активное участие в работе молодежных конференций, читала лекции для школьников.

Диссертационная работа Е.В. Волчатовой подготовлена в соответствии с существующими требованиями. Как руководитель, рекомендую ее к защите по специальности 1.6.14. «Геоморфология и палеогеография».

Научный руководитель, заведующий лабораторией экологической геохимии эволюции геосистем
Федерального государственного бюджетного учреждения науки
Института геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук
(адрес ФГБУН ИГХ СО РАН: 664033, г. Иркутск, ул. Фаворского, дом 1А;
телефон: +7 (3952) 511092, bezrukova@igc.irk.ru, http://igc.irk.ru),
доктор географических наук по специальности 25.00.25 – геоморфология и эволюционная география

Безрукова Елена Вячеславовна

4 февраля 2026 г.

Подпись Е.В. Безруковой удостоверяю
Зав. канцелярией

Н.С. Порошина



Подпись *Безрукова Е.В.*
ЗАВЕРЯЮ *04.02.2026*
Зав. канцелярией
ИГХ СО РАН *Н.С. Порошина А.С.*