

**Отзыв научного руководителя на диссертацию
Максима Юрьевича Шиховцева «Пространственно-временное
распределение аэрозольных и газовых примесей в приземном слое
атмосферы Южного Прибайкалья», представленная на соискание ученой
степени кандидата географических наук по специальности 1.6.18 – «Науки
об атмосфере и климате»**

Шиховцев Максим Юрьевич с отличием окончил бакалавриат (в 2019 г.) и магистратуру (в 2021 г.) географического факультета Иркутского государственного университета по направлению «Экология и природопользование». В 2024 г. окончил аспирантуру Лимнологического института по специальности 1.6.18 – «Науки об атмосфере и климате», успешно сдав все кандидатские экзамены на "Отлично". За время обучения в магистратуре и аспирантуре, Максим Юрьевич неоднократно становился соискателем именных стипендий: Губернатора Иркутской области в 2020 и 2023 гг., Благотворительного Фонда имени В.О. Потанина в 2021 г., Фонда имени В.И. Вернадского в 2022 г.

Максим Юрьевич работает в Лимнологическом институте с 2019 года. В настоящее время является младшим научным сотрудником лаборатории гидрохимии и химии атмосферы. За время работы он проявил себя как ответственный, дисциплинированный сотрудник, нацеленный на развитие и самосовершенствование. Максим Юрьевич плотно вовлечен в работу института, принимает активное участие в научных исследованиях лаборатории и экспедиционных работах.

В ходе написания диссертационной работы Максим Юрьевич овладел современными методами обработки и анализа данных в области задач экологического мониторинга, ориентируется в современной литературе по теме исследования. Самостоятельно доработал методический подход, позволяющий создавать новую или оптимизировать существующую систему мониторинга. Самостоятельно и совместно с коллегами участвовал в отборе и обработке проб, представленных им в работе. Принимал непосредственное участие в создании новых станций мониторинга и установке оборудования на станциях. Отвечает за техническое обслуживание и непрерывную работу станций.

Исследование Максима Юрьевича «Анализ пространственно-временного распределения аэрозольных и газовых примесей в приземном слое атмосферы

Южного Прибайкалья» представляет собой актуальную работу, которая позволяет в режиме реального времени получать детальную информацию о состоянии воздушного бассейна озера Байкал. Эта научная работа даёт возможность по-новому взглянуть на перспективы развития и улучшения современных методов экологического контроля. Использование высокоточного измерительного оборудования позволило автору провести исследование, результаты которого могут быть применены при создании новых или проверке уже существующих моделей статистического, машинного и глубокого обучения. Материалы диссертации могут быть использованы для прогнозирования изменений экологической обстановки в случае размещения крупного промышленного производства на территории Восточной Сибири.

Результаты диссертационной работы прошли аprobацию и докладывались на международных и отечественных научных конференциях. По теме исследования Максим Юрьевич опубликовал 18 статей в рецензируемых журналах, из них 5 статей в журналах Q₁ и четыре с первым авторством.

Уровень научной подготовки, о котором свидетельствует представленная Максимом Юрьевичем диссертационная работа, характеризует его как сложившегося специалиста в области науки об атмосфере и климате.

Диссертационная работа Шиховцева Максима Юрьевича является законченной научно-квалификационной работой, отвечает всем требованиям, предъявляемым к диссертациям и рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.18 – «Науки об атмосфере и климате».

Научный руководитель: кандидат технических наук Моложникова Елена Владимировна, старший научный сотрудник лаборатории гидрохимии и химии атмосферы ЛИН СО РАН, e-mail: yelena@lin.irk.ru, моб. тел.: +7(902)7638054.

«10» декабря 2024 г.



Моложникова Е.В.

