

**Отзыв на автореферат диссертации Постниковой Таисии Николаевны
«Моделирование эволюции горного оледенения Северного Кавказа в
XXI веке», представленной на соискание ученой степени кандидата
географических наук по специальности 1.6.8 – Гляциология и криология
Земли**

В кандидатской диссертации Т.Н. Постниковой решается комплекс задач, связанных с прогнозом эволюции оледенения Центрального Кавказа в 21-м веке. В качестве основного инструмента исследования выбран метод математического моделирования, а именно относительно новый в гляциологии подход, основанный на применении глобальных гляциологических моделей (ГГМ). В автореферате приведен достаточно подробный анализ современного состояния этого направления, дан подробный обзор архитектуры ГГМ, численных методов, основных направлений их применения, достоинств и ограничений. Т.Н. Постниковой внесен значительный вклад в модификацию ГГМ – разработан модуль для описания эволюции моренного чехла, что позволило более объективно описывать эволюцию горного оледенения в условиях меняющегося климата. Включение указанного модуля в ГГМ GloGEMflow дало возможность получить ряд интересных и актуальных с практической точки зрения результатов, в частности объективно оценить различия в эволюции оледенения в бассейнах рек Терека и Кубани. Впервые даны оценки вероятных конфигураций ледников Эльбруса и ожидаемое время образования прогляциальных озер.

В целом, работа Т.Н. Постниковой отражает устойчивый тренд в исследованиях эволюции горного оледенения – расширяющееся использование методов математического моделирования.

Следует отметить, что диссертационное исследование выполнялось в том числе и в рамках нескольких проектов РФФИ и РНФ, что свидетельствует о высоком научном уровне работы.

Диссертация Т.Н. Постниковой является законченным научно-квалификационным трудом, выполненным на высоком научном уровне, защищаемые положения полностью раскрыты и обоснованы. Работа выполнена автором самостоятельно. Основные результаты отражены в публикациях в изданиях, рекомендованных ВАК. Промежуточные результаты исследования неоднократно докладывались на авторитетных научных мероприятиях (EGU, IUGG и др.). Автореферат диссертации полностью отражает ее содержание. Серьезных или принципиальных замечаний к автореферату нет. К незначительным замечаниям можно отнести опечатку на стр. 11 – вместо главы 6 ссылка на главу 5, а также встречающуюся систему ссылок, которая, в целом, не принята в русскоязычной научной литературе (например, подпись к рис. 3).

Диссертация отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В.Ломоносова к работам подобного рода. Содержание диссертации соответствует паспорту

специальности 1.6.8 – Гляциология и криология Земли (по географическим наукам), а также критериям, определенным пп. 2.1-2.5 Положения о присуждении ученых степеней в Московском государственном университете имени М.В. Ломоносова, а также оформлена, согласно приложениям № 8, 9 к Положению о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В.Ломоносова.

Таким образом, соискатель Постникова Таисия Николаевна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.8 – Гляциология и криология Земли.

Доктор физико-математических наук
(специальность 05.13.18 – Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ),
Ведущий научный сотрудник
РЫБАК Олег Олегович

[Redacted signature]

« 18 » октября 2023 г.

Контактные данные:

тел.: [Redacted]

Адрес места работы:

119333, г. Москва, ул. Губкина, д. 3,

Я, Рыбак Олег Олегович, даю свое согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

[Redacted signature]

« 18 » октября 2023 г.

Институт водных проблем РАН,
Лаборатория глобальной гидрологии
Тел.: [Redacted]

Подпись сотрудника Института водных проблем РАН
О.О. Рыбака удостоверяю:

_____ / _____ /

« _____ » октября 2023 г.

