

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Землянковой Анастасии Александровны «Оценка наледных ресурсов и их роли в формировании стока рек Магаданской области», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.16. – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Автором диссертации поставлена цель выявить закономерности распространения и развития наледей на территории Магаданской области и оценить их вклад в формирование стока рек. Актуальность исследования обусловлена необходимостью анализа этих опасных гидрологических явлений в связи с активным освоением природных ресурсов региона.

Диссертантом выполнена большая научная работа, позволившая получить несколько важных результатов. Во-первых, следует отметить создание каталога наледей Магаданской области с оценкой их общей площади и приуроченности к бассейнам рек Кольма, Индигирка и Охотского моря. Эта работа выполнена впервые и позволяет не только оценить водные ресурсы наледей, но и масштабы их влияния на формирования поверхностного стока рек рассматриваемой территории.

Другим несомненным достижением автора следует считать разработку блока «Наледь» для гидрологической модели с целью моделирования процессов формирования стока рек с наледным питанием на суточном интервале. Это позволяет учитывать приток воды от таяния наледей в задачах расчета гидрологических характеристик рек и оценивать долю их наледного стока.

Представляет существенный научный интерес полученный на основе исторических и собственных детальных наблюдений обоснованный вывод о многолетнем сокращении площади и объема Анмангындинской наледи – одной из крупнейших на Северо-Востоке России. Диссертант совершенно справедливо связывает этот процесс с климатическими изменениями, отчетливо выраженными в регионе, прежде всего с увеличением количества атмосферных осадков и отчетливо выраженным повышением температуры воздуха.

Научная новизна результатов и их достоверность обоснованы использованием современных методов исследований с применением космических снимков высокого разрешения и большим объемом надежных данных полевых наблюдений, в которых автор диссертации принимал личное участие.

Практическая ценность работы заключается в том, что ее результаты могут быть использованы для разработки мер по адаптации региона к изменению климата, а также для совершенствования прогноза опасных природных явлений, связанных с динамикой наледей и их ролью в формировании повышенного стока рек.

К замечаниям следует отнести следующее. В автореферате не приведено объяснение причин расхождения полученных автором данных о распространении наледей и данных Кадастра наледей Северо-Востока, составленного в 1958 году. Неясно также почему такой большой перерыв (10 лет) между двумя периодами 1962-1990 и 2000-2022 годов при оценке связи между площадью Анмангындинской наледи и метеорологическими параметрами (табл. 1).

Основные результаты диссертации изложены в 11 публикациях в рецензируемых изданиях, в том числе в 9 изданиях, входящих в системы цитирования Scopus или WoS, а также доложены на международных (Китай, Япония, Австрия) и российских (Санкт-Петербург, Москва) научных конференциях.

В целом, представленная к защите диссертационная работа «Оценка наледных ресурсов и их роли в формировании стока рек Магаданской области» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Землянскова Анастасия Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.16. – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Махинов Алексей Николаевич

Доктор географических наук

Главный научный сотрудник лаборатории гидрологии и гидрогеологии Института водных и экологических проблем ДВО РАН – обособленного подразделения Федерального государственного бюджетного учреждения науки Хабаровский Федеральный исследовательский центр Дальневосточного отделения Российской академии наук

Адрес: 680000 г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, д. 56.

Интернет сайт: <http://iver.as.khb.ru>

E-mail: iver@iver.as.khb.ru

Раб. тел. 8 4212 325755

Я, Махинов Алексей Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

24.08.2024 г.

Подпись А.Н. Махинова заверяю
И.о. ученого секретаря Института к.б.н.



Д.В. Андреева