

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации ЗЕМЛЯНСКОЙ АНАСТАСИИ АЛЕКСАНДРОВНЫ на тему
«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

Актуальность темы диссертации связана с активным освоением Магаданской области, на территории которой находятся наледы, влияющие на взаимодействие поверхностного и подземного стока и являющиеся важным фактором в водообменных процессах зоны мерзлоты. Кроме того, наледы могут выступать индикаторами происходящих изменений гидрологического режима, в том числе при изменении климата. И, конечно, характер развития наледи должен быть учтен при проектировании и эксплуатации инженерных сооружений.

В связи с актуальностью сформулирована цель работы, заключающаяся в выявлении закономерностей распространения и развития наледей подземных вод на территории Магаданской области. Для достижения цели были решены следующие *задачи*: – проведен анализ методологических подходов оценок характеристик наледей и процессов, происходящих в них; – проведен расчет характеристик Анмангындинской наледи, выявлена динамика их изменения за последнее 60 лет, оценена роль климатических и геокриологических факторов в изменении режима наледообразования; – восстановлены и собраны данные фактических наблюдений за гидрологическими, геокриологическими и другими компонентами природной среды горного бассейна р. Анмангынды; – разработан каталог наледей Магаданской области; – оценены наледные ресурсы Магаданской области; – разработана методика моделирования процессов формирования стока в бассейнах рек с наледным питанием, которая вошла отдельным модулем в гидрологическую модель «Гидрограф».

Научная новизна диссертации заключается в составлении базы данных морфометрических характеристик Анмангындинской наледи, а также картографическая база данных наледей подземных вод на территории Магаданской области. Расширены возможности гидрологической модели «Гидрограф» с помощью блока «Наледь», которая позволяет воспроизводить переменные состояния водосбора и гидрографы речного стока в бассейнах рек с наледным питанием.

Достоверность результатов основывается на использовании данных специальных и полевых наблюдений и гидрометеорологического мониторинга сети Росгидромета, данных дистанционного зондирования Земли. Результаты моделирования поверхностного стока с учетом притока воды от таяния и разрушения наледного льда оценивались общепризнанными критериями. Результаты диссертации докладывались на Всероссийских и Международных конференциях.


По теме диссертации опубликовано 12 работ, в том числе монография, 9 статей, входящих Web of Science или Scopus, 2 статьи в журналах, рекомендованных ВАК РФ. Кроме того, зарегистрировано 4 базы данных.

По автореферату возникает вопрос. Блок «Наледь» был разработан с учетом анализа процессов, происходящих в Анмангындинской наледи, к тому же апробация блока была произведена на данных по характеристикам рассматриваемой наледи. Насколько трудозатратно, с точки зрения сбора исходных данных, будет использование блока для других наледей? Возможно ли будет собрать все характеристики необходимые для работы блока «Наледь»?

Автореферат дает возможность заключить, что диссертация представляет собой законченный научный труд, в котором достигнута поставленная цель и решены задачи исследования. Исследование соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям.

Считаю, что автореферат дает основания для присуждения соискателю Землянковой Анастасии Александровне искомой ученой степени кандидата технических наук по специальности 1.6.16 – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Доцент, кандидат технических наук


Е.В. Гайдукова
12.09.2024

Гайдукова Екатерина Владимировна

Научная специальность 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Место работы: Российский государственный гидрометеорологический университет (РГГМУ),

192007, г. Санкт-Петербург, ул. Воронежская, д. 79.

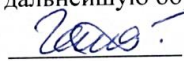
Должность: заведующий кафедрой инженерной гидрологии Института гидрологии и океанологии

Тел.: +7 812 633-01-76

Email: oderiut@mail.ru

Я, Гайдукова Екатерина Владимировна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«12» 09 2024 г.



подпись

