

ОТЗЫВ

научного руководителя Фроловой Натальи Леонидовны на диссертацию **Варенцовой Натальи Александровны «Весенний сток рек Европейской территории России в условиях нестационарного климата»**, представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия для защиты на заседании диссертационного совета МГУ.016.2 Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова

Диссертация Н.А. Варенцовой посвящена исследованию оценки особенностей формирования весеннего половодья и разработке подходов для анализа факторов его формирования в современных условиях с целью совершенствования методик гидрологических прогнозов. С этой целью ею проведен анализ современного состояния изученности факторов формирования стока весеннего половодья, на основе станционных данных и данных реанализа ERA5 впервые проведена оценка современной пространственно-временной изменчивости характеристик половодья в пределах Европейской территории России (ЕТР), проанализированы современные факторы формирования стока половодья и предложено их районирование в пределах ЕТР.

Личный вклад Н.А. Варенцовой в получении результатов, изложенных в диссертации, состоит в оценке современного состояния вопроса, формировании гидрологической и метеорологической баз данных. Ею лично проведены статистическая обработка гидрометеорологических данных, визуализация результатов, проанализированы полученные результаты.

Для получения и обработки материалов баз данных Н.А. Варенцова участвовала в разработке методик и руководила работой по их программной реализации, проводила бета-тестирование разрабатываемых программ. За время работы над диссертацией Наталья Александровна Варенцова проявила себя как инициативный, самостоятельный, ответственный и грамотный специалист.

Работа является оригинальным научным исследованием. Ее результаты включены в отчеты научных проектов «Структурные изменения процессов формирования стока рек Восточно-Европейской равнины в условиях нестационарности климата» (РНФ № 19-77-10032, 2019–2022 гг.), «Экологическая оценка последствий регулирования стока в трансграничном бассейне трансграничной реки Урал (Жайык) и разработка научно-обоснованных предложений по экологической реабилитации, сохранению и восстановлению трансграничной реки Урал (Жайык)» (2022–2023 гг.). Полученные результаты и выводы диссертационной работы могут быть использованы для создания и совершенствования методик прогнозов на территории ЕТР в период весеннего половодья.

Основные результаты работы были доложены Н.А. Варенцовой на всероссийских и международных конференциях, опубликованы в рецензируемых научных журналах. На научном семинаре в Гидрометцентре России результаты работы одобрены ведущими специалистами в области изучения формирования и прогнозирования речного стока.

Работа Н.А. Варенцовой представляет собой оригинальное законченное научное исследование и соответствует всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Н.А. Варенцова является сформировавшимся научным работником и специалистом, способным ставить и решать научные задачи. Рекомендую ее диссертацию к защите на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Доктор географических наук,
Заведующая кафедрой гидрологии суши
Географического факультета
Московского государственного университета
имени М.В. Ломоносова

12.03.2025 г.

Н.Л. Фролова

Подпись Фроловой Н.Л. заверяю: