

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Варенцовой Натальи Александровны
«Весенний сток рек Европейской территории России в условиях
нестационарного климата», представленной на соискание ученой
степени кандидата географических наук**

по специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Представленная к защите работа посвящена актуальной теме анализа пространственно-временных закономерностей формирования стока весеннего половодья на Восточно-Европейской равнине. Анализ механизмов формирования и изменений их во времени и пространстве производится автором на основе данных многолетних наблюдений на гидрометрических постах Росгидромета, а в качестве материала для анализа метеорологических воздействий был выбран реанализ ERA5.

Путем перебора значительного количества различных предикторов речного стока из набора данных автором выделены ряд основных факторов его формирования, приводится их классификация, а также районирование территории по их значимости и вкладу. В ряде случаев анализируется изменение факторов во вложенных водосборах. Проводится анализ изменений в формировании весеннего половодья в современных климатических условиях и фиксируется период начала изменений. Налицо колоссальная работа по анализу данных за многолетний период с более чем трех сотен гидрометрических постов, их статистическая обработка, классификация и интерпретация. Пожалуй, работ подобного масштаба не проводилось за последние 50-60 лет, а результаты, полученные автором, являются достоверными и актуальными.

Несмотря на значительное количество выводов из результатов анализа и проведенную автором их интерпретацию, у рецензента есть замечание по одному из выводов, который приводится в описании Главы 5. Так, на основе результатов анализа факторов формирования стока на основе лучших двух- и трехпараметрических уравнений автором делается вывод, что «роль промерзания почвы как значимого ФФС в пределах большей части ЕТР не подтверждена». Хорошо известны работы отечественных гидрологов, таких как Е.Г. Попов, Л.К. Вершинина, Е.С. Змиева, В.Д. Комаров, В.Н. Паршина, Е.П. Чемеренко, Ю.Г. Мотовилов, в которых обоснованы методы прогнозирования стока весеннего половодья именно с использованием значений глубины промерзания, как одного из параметров, определяющих

потери речного стока на инфильтрацию. Возможно, причина такого результата кроется в подходе, который применен автором для анализа значимости факторов формирования стока, а именно линейном характере уравнений. В большинстве используемых в оперативной практике зависимостей учет глубины промерзания производится по нелинейным зависимостям.

Вместе с тем, указанное замечание не умаляет значимости диссертационного исследования. Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М.В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует паспорту специальности 1.6.16. Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия (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, и правилам, определенным в приложениях № 8, 9 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор Варенцова Наталья Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Я, Морейдо Всеволод Михайлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

кандидат географических наук,
зав. лабораторией гидроинформатики,
старший научный сотрудник
ФГБУН «Институт водных проблем РАН» //

МОРЕЙДО Всеволод Михайлович —  — «30» апреля 2025 г.

Контактные данные:

Тел.: +7(499)783-37-56, e-mail: vsevolod.moreydo@iwr.ru

Специальность, по которой защищена диссертация:

25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»

Адрес места работы: 119333, г. Москва, ул. Губкина, д. 3,
ФГБУН «Институт водных проблем РАН», отдел гидрологии речных
бассейнов, лаборатория гидроинформатики

Тел.: +7(499)135-54-56, e-mail: info@iwr.ru

Подпись руки Морейдо В.М.
завер.
зав. к
ИВП

