

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Елены Николаевны Грек «Пространственно-временная изменчивость дождевых паводков на малых и средних реках Северо-Запада России», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.16 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Актуальность, научная и практическая значимость работы, представленной Е.Н. Грек, не вызывает никаких сомнений. Работа посвящена изучению современных особенностей формирования максимального стока дождевых паводков на территории Северо-Запада России. Результаты работы могут быть использованы при уточнении методов гидрологических расчетов и краткосрочных гидрологических прогнозов наводнений для обеспечения безопасности населения и промышленности региона.

Автором выявлен многолетний положительный тренд с 1966 года максимальных расходов дождевых паводков на большинстве рек региона и увеличение частоты случаев превышения максимальных расходов дождевых паводков над максимумами половодья. Построены карты произошедших изменений. Трансформацию гидрологического цикла диссертант связывает с выявленным увеличением интенсивности дождевых осадков, ростом суммы осадков в теплый период и сокращением объемов стока весеннего половодья. Значительный интерес вызывает полученная автором информация об интенсивности дождей в регионе по данным действующих плювиографов, поскольку данные актуальных плювиограмм сейчас практически недоступны для широкого круга исследователей. Показано, что необходима региональная параметризация данных радиолокационного зондирования на основе данных наземных осадкомеров. Определено, что данные радиолокации лучше воспроизводят фронтальные обложные осадки, чем дискретные ливневые. На основе математического моделирования гидрологических процессов теплого периода диссертантом выявлено, что наилучшие результаты для расчетов дождевых паводков могут быть получены с учетом данных наземных осадкомеров и радиолокационного зондирования. Данные глобального и регионального климатических реанализов неудовлетворительно воспроизводят суточную изменчивость жидких осадков и их максимальные суточные значения, в половине случаев неверно воспроизводят величину тренда и его направление для сумм осадков теплого сезона, значительно занижают характеристики максимального дождевого стока для малых водосборов.

Автореферат демонстрирует высокую квалификацию диссертанта как специалиста, владеющего опытом работы с данными регионального и глобального реанализа гидрометеорологической информации, обработки данных наземной радиолокации осадков, статистической обработки гидрометеорологических рядов, применения геоинформационных систем, адаптации и валидации математической модели гидрологических процессов SWAT для малых и средних рек бассейна реки Полометь (Валдай). Результаты работы отражены в трех работах, опубликованных в рецензируемых научных изданиях, рекомендованных для защиты в диссертационном совете МГУ имени М. В. Ломоносова по специальности 1.6.16, использованы при выполнении проекта РФФИ-Аспиранты «Дождевые паводки Северо-Запада России: оценка изменчивости и разработка новых методов прогнозирования», докладывались на российских и международных конференциях и семинарах.

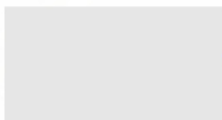
Автореферат соискателя написан подробно, хорошим литературным языком и даёт полное представление о проделанной работе. Несколько замеченных рецензентом опечаток: 1. с.10, рис. 1б должно быть либо ">15" либо ">15 мм/сутки"; 2. с. 11, рис. 3. На

вертикальной оси есть и значение «1440» (мин) и «сутки» — это одно и то же; 3. с. 17, 1 абзац сверху. Опечатка в слове «освещен». Других замечаний нет.

Представленный автореферат отвечает требованиям, установленным Московским государственным университетом имени М. В. Ломоносова. Содержание автореферата соответствует паспорту 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 № 5, 6 Положения о диссертационном совете Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова, а автор Елена Николаевна Грек заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

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

К.г.н., с.н.с. лаб. гидрологии,
и.о. зав. лаб. гидрологии Федерального
государственного бюджетного учреждения науки
Институт географии Российской академии наук
Кашутина Екатерина Александровна



Подпись
01.03.2023

Контактные данные:

Тел.: 84991290474, e-mail: kashutina@igras.ru

Специальность, по которой защищена диссертация: 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия»

Адрес места работы: 119017, г. Москва, Старомонетный пер., д. 29 с.4

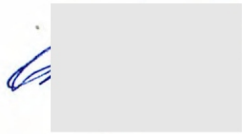
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт географии

Российской академии наук, лаборатория гидрологии

Телефон приемной Организации: 8 495 9590032; e-mail: direct@igras.ru

Подпись сотрудника Института географии РАН Е.А. Кашутиной удостоверяю:

Руководитель/сотрудник *зав. канцелярией*



И.О. Фамилия



изации

01.03.2023