

ОТЗЫВ на автореферат диссертации

Беляковой Пелагии Алексеевны «Паводковый сток российских рек Черноморского побережья Кавказа», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия

Актуальность и практическая значимость представленной работы не вызывает никаких сомнений – в последние годы на малых реках Черноморского побережья Кавказа происходит увеличение числа экстремальных наводнений, связанных с различными факторами и сопровождающихся как значительным ущербом для хозяйства, так и человеческими жертвами. Решение проблемы усугубляется нехваткой сетевых измерений как метеорологических, так и гидрологических характеристик – недостаточно плювиографов, на реках мало самописцев уровней воды, не проводятся снегомерные съемки.

Возможность прогноза стока рассматривалась для 6 бассейнов малых рек (до 1000 км²) Черноморского побережья Кавказа, различающихся площадью и высотой водосборов, различием в структуре питания (снеговое, дождевое, подземное). В работе с помощью региональной модели формирования талого и дождевого стока, разработанной под руководством А.В. Христофорова в ФГБУ «Гидрометцентр России», для каждого календарного месяца найдены оптимальные нелинейные регрессионные формулы для прогноза суточного и максимального стока с заблаговременностью одни сутки в зависимости от имеющейся гидрометеорологической информации: расходов воды, суммы осадков и температуры воздуха за текущие и предшествующие сутки. Для учета внутригодовых изменений в состоянии подстилающей поверхности зависимости параметризованы для каждого месяца. Прогноз уровней воды осуществляется по связям расходов и уровней. С помощью вероятностных методов предложена возможность оценивать риск превышения критических значений уровней и расходов воды в зависимости от прогнозной метеорологической информации с суточной заблаговременностью. Методика прошла проверку на независимом материале и показала свою эффективность и надежность в сравнении с традиционными методами.

Высокий уровень исследований не вызывает сомнений. Разработки автора позволили решить важную задачу прогноза опасных наводнений на малых реках Черноморского побережья Кавказа. После оперативной проверки методика применяется в рамках автоматизированной системы предупреждения об опасных наводнениях на реках Черноморского побережья Кавказа в системе оперативных гидрологических прогнозов Росгидромета.

Из текста автореферата осталось не совсем понятным, какой объем данных использовался для проверки модели на независимом материале и насколько устойчивы полученные параметры модели от года к году и от водосбора к водосбору. Есть ли какой-то внутригодовой ход у полученных параметров регрессий?

Сделанные небольшие замечания никак не умаляют достижения автора. Работа П.А. Беляковой, судя по тексту автореферата, представляет собой законченное исследование, полностью соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а

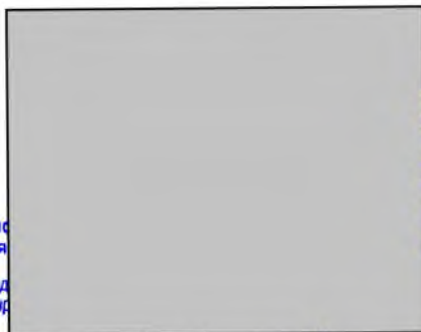
ее автор заслуживает присуждения степени кандидата географических наук по специальности
25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Старший научный сотрудник Института географии РАН,
к.г.н.



Е.А. Кашутина

Федеральное государственное бюджетное
Учреждение науки Институт Географии
Российской Академии Наук
119017 Москва Старомонетный пер., д.29
Тел.: 8(499)1290474
<http://www.igras.ru/>
e-mail: hydro-igras@yandex.ru



Подпись
заверяю

Фед
уч

