

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации С.Ю. Лупакова «Влияние изменений режима осадков на паводковый сток бассейна р. Уссури: оценка на основе динамико-стохастического моделирования», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия.

Актуальность темы диссертации не вызывает сомнений, поскольку детально разработанных и доведенных до практического применения методов оценки влияния климатических изменений на речной сток на сегодняшний день крайне мало. Особой проблемой при этом является сложность и разнообразие региональных проявлений изменений климата на фоне наблюдаемого глобального потепления. Обоснованный и качественный прогноз изменений гидрологического режима на обозримую перспективу, в особенности режима паводкового стока, для юга Дальневосточного региона России представляет жизненную необходимость, особенно в сегодняшних реалиях. В постановке исследования автор сосредотачивается именно на методических вопросах оценки изменений режима паводкового стока рек, при ожидаемых региональных изменениях климата.

Предметом защиты являются впервые выполненные для данного региона разработки, в том числе: усовершенствованная (регионально адаптированная) стохастическая модель осадков, адекватно отражающая их пространственное распределение в масштабе десятков-сотен км; демонстрация возможности использования региональной классификации типов внутригодового распределения стока для учета разнообразных гидрометеорологических ситуаций при моделировании осадков; анализ чувствительности модели паводочного цикла малого речного бассейна, позволяющей оценить относительную климатических факторов в формировании режима стока летне-осеннего паводкового сезона; схема динамико-стохастического моделирования, удовлетворительно воспроизводящая характеристики режима дождевых паводков в бассейне р. Уссури при современных условиях; оценка отклика рек с дальневосточным типом режима на входное климатическое воздействие средствами динамико-стохастического моделирования.

Исследование выполнено на высоком научно-методическом уровне, выводы характеризуются научной новизной, надежностью и имеют прикладную ценность. Результаты исследования опубликованы в 11 статьях, из них 3 статьи в рецензируемых журналах списка ВАК. Работы автора апробированы в выступлениях на региональных конференциях и семинарах. Автореферат диссертации оформлен в соответствии с существующими требованиями. Представленная диссертация является самостоятельным законченным научным исследованием, удовлетворяет требованиям ВАК, а её автор Сергей Юрьевич Лупаков заслуживает присуждения степени кандидата географических наук.

Технический директор  
ООО НПО «Гидротехпроект»  
доктор географических наук, доцент  
199178, Санкт-Петербург, 14 линия, д.97, пом. 3-н  
td@npogtp.ru  
8-968-185-24-47  
07.10.2019



Виктор Афанасьевич  
Обязов



*Сергей Юрьевич Лупаков В.А. удостоверяю  
специальност отдела кадров  
Е.Н. Кучинкина  
07.10.2019*