

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Лупакова С.Ю. «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».

Диссертационная работа Лупакова С.Ю. посвящена вопросам климатических изменений паводкового стока и его динамико-статистического моделирования.

Убедительно показана актуальность работы. Цель, задачи исследования, а также защищаемые положения сформулированы четко.

Проблема наводнений от дождевых паводков чрезвычайно актуальна и находится не только в фокусе исследователей-гидрологов, но и органов власти всех уровней. Непропорциональный отклик речных систем на различные воздействия, связанных в том числе и с климатическими изменениями, становится необходимым к учету при перспективном планировании развития регионов.

Автором проведена большая работа по сбору исходного материала и его статистической обработке. Для проведения вычислительных экспериментов использованы либо модели регионального характера (гидрологические), либо адаптированные для условий Дальнего Востока России версии моделирующих комплексов (метеорологические), что важно в контексте решаемой задачи. Полученные результаты интересны как с научной, так и с практической точек зрения.

В целом, автору удалось достичь поставленной цели, выводы, полученные по результатам исследования, вполне обоснованы. Опыт автора в динамико-стохастическом моделировании гидрологических процессов будет полезен при проведении гидрологических расчетов и прогнозов по рекам с дальневосточным типом режима. Большое количество использованных литературных источников свидетельствует о глубоком исследовании автором рассматриваемой проблемы. Список публикаций автора по теме диссертации удовлетворяет требованиям ВАК.

Вместе с тем имеются некоторые замечания.

1. Статистический аппарат мог быть более «продвинутым»: критериальная оценка имеет свои ограничения, особенно в части требований к исходным данным.

2. В условиях меняющегося климата использование термина «норма» не совсем корректно, поэтому лучше заменить его математическим понятием «среднее».

3. Точность полученных оценок в определенной степени условная, в силу наличия значительной степени неопределенности в моделях типа GCM и в климатических сценариях.

Несмотря на замечания, следует подчеркнуть, что работа Лупакова С.Ю. определенно является оригинальным исследованием, и ее результаты будут использоваться учеными и специалистами.

Представленная диссертация является законченным научным исследованием, удовлетворяет требованиям ВАК к кандидатским диссертациям, а её автор, Лупаков Сергей Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия».

Ушаков Михаил Вилорьевич, кандидат географических наук, старший научный сотрудник лаборатории геологии кайнозоя и палеомагнетизма.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук.

Адрес: 685000 г. Магадан, ул. Портовая, 16. Тел. +7-4132-63-00-51, [www.neisri.ru](http://www.neisri.ru), E-mail: [mvilorich@narod.ru](mailto:mvilorich@narod.ru)

Дата оформления отзыва – 18 сентября 2019 г.

*Я, Ушаков Михаил Вилорьевич, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой Диссертационного совета и их дальнейшую обработку.*

М.В. Ушаков



*Подпись Ушакова М.В. удостоверяю*  
Зав. отделом кадров СВКНИИ ДВО РАН

Е.А. Соломенцева