

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации «МОДЕЛЬ ФОРМИРОВАНИЯ СТОКА РЕКИ АМУР И ЕЕ ПРИМЕНЕНИЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗМОЖНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ ВОДНОГО РЕЖИМА» Калугина Андрея Сергеевича, м.н.с. Лаборатории гидрологии речных бассейнов Института водных проблем РАН.

В автореферате приводится сжатое изложение диссертационного исследования по специальности 25.00.07 – гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия. Основное содержание посвящено разработке региональной модели формирования стока для р.Амур (включая территорию КНР) и на ее основе технологии сценарных оценок противопаводкового эффекта действующих и проектируемых водохранилищ на среднем Амуре.

Разработанная модель формирования стока и использование данных ансамблевых расчетов глобальных климатических моделей позволили автору получить физически обоснованные оценки возможных изменений многолетних характеристик водного режима р. Амур в XXI веке.

Представлены результаты анализа условий формирования наводнения 2013 г. в бассейне р. Амур. Показано, что физико-математическое моделирование дает возможность более детального анализа условий формирования паводка, чем это может быть сделано только по данным измерений.

Полученные в ходе исследования цифровые карты и материалы, технологии, модели и др. результаты могут быть использованы для развития регионального гидрологического моделирования в бассейне Амура.

К тексту автореферата имеются несколько формальных замечаний:

1. Не указано, какие педотрансфертные функции были использованы автором для определения коэффициента фильтрации почвогрунтов.
2. Снижение качества расчетов для створов с малой площадью водосбора автором не объясняется.
3. Автор называет «жесткой оценкой качества модельных расчетов» процедуру настройки модели (для всего водосбора с учетом пространственной неоднородности условий формирования стока).

Автореферат полностью обосновывает соответствие диссертации требованиям ВАК по новизне, достоверности и практической полезности, Калугин А.С. заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

зав. отделом гидрологических исследований ДВНИГМИ

к.т.н. А.Н. Бугаец

Андрей Сергеевич Калугин  
руководитель  
отдела



А.Н. Бугаец

Андрей Сергеевич Калугин  
руководитель  
отдела

Данные о составителе отзыва:

Ф.И.О.: Бугаец Андрей Николаевич.

Адрес: 690091, г. Владивосток, ул. Фонтанная, 24

Телефон: +7 (423) 243-40-88

e-mail: andreybugaets@yandex.ru

Организация: Федеральное государственное бюджетное учреждение  
"Дальневосточный региональный научно - исследовательский  
гидрометеорологический институт" (ФГБУ "ДВНИГМИ")

Должность: зав. отделом гидрологических исследований.

