

Отзыв на автореферат диссертации

Калугина Андрея Сергеевича

«Модель формирования стока реки Амур и ее применение для оценки возможных изменений водного режима», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности: 25.00.27 – «Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия».

Диссертационная работа Калугина Андрея Сергеевича «Модель формирования стока реки Амур и ее применение для оценки возможных изменений водного режима» посвящена важной и актуальной проблеме - разработке физико-математической региональной модели формирования речного стока для всего бассейна реки Амур.

Для крупного трансграничного бассейна реки Амур недостаточно данных о характеристиках почв, рельефа, растительности, данных гидрометеорологических наблюдений, водохозяйственной информации. Все эти факторы усложняют проблему гидрологических прогнозов. Поэтому разработка региональной физико-математической модели формирования стока является весьма актуальной задачей.

Научная новизна работы, заключается в том, что впервые разработана и апробирована по многолетним данным наблюдений региональная модель формирования речного стока для всего бассейна реки Амур.

Практическая значимость данной работы заключается в том, что разработанная региональная модель формирования речного стока позволяет с удовлетворительной точностью рассчитать гидрографы суточного стока в основном русле и на притоках за многолетний период, смоделировать пространственное распределение характеристик снежного покрова, влажности почвы, испарения и других характеристик водного режима на всей территории бассейна и его частных водосборах по данным стандартного метеорологического и водохозяйственного мониторинга.

Положения диссертации использовались при выполнении проекта «Разработка технологии гидроинформационной поддержки принятия решений по инженерной защите селитебных территорий в бассейне реки Амур» в Институте водных проблем РАН, в создании и апробации технологий оценки и анализа значимости возможных изменений водного режима р. Амур в XXI веке.

Все результаты работы были получены автором и при его непосредственном участии с учетом основных достижений мировой науки в рассматриваемой области.

Основные положения диссертационного исследования докладывались автором на многих российских и зарубежных конференциях.

Диссертация состоит из 4 глав введения, заключения и 2 приложений. В целом работа выполнена на современном научном и техническом уровне, хорошо структурирована и оформлена.

По содержанию и оформлению автореферата можно сделать несколько замечаний:

1. Некоторые иллюстрации в автореферате (рис. 1-3) не читаются.

2. В разделе «Общая характеристика работы» отмечается, что бассейн реки Амур располагается на территории трех государств, на самом деле на территории четырех государств: Российской Федерации, Китайской народной республики, Монголии и Корейской Народно-демократической республики.

Тем не менее, указанные замечания не снижают ценности полученных результатов.

Судя по автореферату, работа А. С. Калугина «Модель формирования стока реки Амур и ее применение для оценки возможных изменений водного режима» является, несомненно, актуальной, методически выдержанной, основанной на большом объеме материала, полученного на большой территории. Диссертация удовлетворяет установленным требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям по специальности 25.0036-«Геоэкология», а ее автор Андрей Сергеевич Калугин заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук.

Кандидат географических наук (25.00.36-геоэкология),
заведующий лабораторией гидрологии и гидрогеологии

Института водных и экологических проблем ДВО РАН

680000, г. Хабаровск, ул. Дикопольцева, 56

T.8(4212) 21-08-46. E-mail:kim@ivep.as.khb.ru



В.И. Ким

Подпись сотрудника ИВЭП ДВО РАН	
заверяю	
" 06 "	" 10 " 2016 г.