

Отзыв

научного руководителя на диссертацию Задоя Д.С. «Внутренняя неоднородность законов распределения годового стока рек арктического бассейна Сибири и Дальнего Востока»

Задоя Д.С. начала заниматься научной работой по теме диссертации будучи студенткой 4 курса, обучаясь на кафедре гидрологии суши и охраны водных ресурсов ДВГУ. Уже тогда в 2007 г. ею была опубликована первая научная статья об исследовании полимодальности законов распределения годового стока рек, которая и положила начало исследовательской работы по теме диссертации. Ее дипломная работа также была посвящена дальнейшему исследованию этого вопроса. В 2008 г. Задоя Д.С. поступила в аспирантуру при кафедре гидрологии суши и охраны водных ресурсов ДВГУ по специальности 25.00.27. – Гидрология суши, водные ресурсы, гидрохимия, которую закончила в 2011 г. Отчет аспирантки за 3-х летний срок обучения был заслушан в октябре 2011 г. на семинаре кафедры океанологии и гидрометеорологии Школы Естественных наук ДВФУ, которая приняла решение о доработке представленной диссертации. Заслушивание доработанной диссертации на кафедре запланировано на октябрь 2012 г.

В течение учебы в аспирантуре (2008-2012 г.г.) Задоя Д.С. успешно закончила курсы преподавателя высшей школы с получением диплома о дополнительном (к высшему) образовании и присвоении дополнительной квалификации преподавателя высшей школы, а также прошла профессиональную переподготовку при ДВГУ по программе переводчик английского языка. За это время она приобрела также 2-х летний стаж работы по преподаванию курса «Геоинформационные системы» в МГУ им. адм. Г.И. Невельского.

Умение соискателя программировать и разрабатывать ГИС–проекты, способность определять и обосновывать применение необходимых методов исследования позволили успешно решать все задачи, которые были поставлены перед нею руководителем в процессе выполнения диссертационной работы.

Представленная диссертационная работа посвящена важной научно-практической проблеме – исследованию внутренней неоднородности законов распределения (ЗР) годового стока на примере рек арктического бассейна Сибири и Дальнего Востока. Ее важность определяется тем, что существующие методы инженерных расчетов по определению основных гидрологических характеристик базируются на использовании одномодальных ЗР для аппроксимации эмпирических кривых обеспеченности в то время, как большое количество научных публикаций свидетельствует, что полимодальные ЗР широко распространены в гидрометеорологии. Именно они существенно отличаются от одномодальных ЗР в расчетной области малых и больших значений случайных величин речного стока. Всестороннее изучение полимодальности ЗР позволит совершенствовать нормативную базу СП 33-101-2003 по определению расчетных гидрологических характеристик и повысит точность гидрологических и водохозяйственных расчетов. Выбранное направление исследований поддерживается как перспективное научными гидрологическими школами Найденова (МГУ. г. Москва) и Коваленко (РГГМУ, С-Петербург).

Диссертационная работа выполнялась на основе разработанной соискателем автоматизированной системы исследования, которая ориентирована на базу данных R-ArcticNet, но также может работать с рядами наблюдений индивидуально.

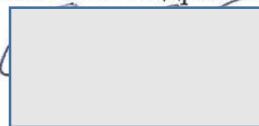
В диссертационной работе впервые показано, что внутренняя неоднородность ЗР годового стока рек Сибири и Дальнего Востока, выраженная как полимодальность, представляет собой широко распространенное явление. При этом исследование выполнено с использованием двух критериев согласия. Впервые выполнено картографирование степени полимодальности ЗР для территории Сибири и Дальнего Востока. Впервые установлены их корреляционные связи с физико-географическими характеристиками и статистическими параметрами ЗР годового стока рек рассматриваемых регионов. В отличие от существующих косвенных методов оценки несоответствия эмпирических и аналитических кривых обеспеченности годового стока рек в данной диссертационной работе показано, что это несоответствие обусловлено именно полимодальностью ЗР. В заключении работы показан один из возможных вариантов формирования двумодальности ЗР на основе типов атмосферной циркуляции. Выполненное эмпирическое исследование предоставляет хорошую базу для создания теоретической модели формирования полимодальных ЗР годового стока рек, а разработанная технология исследования полимодальности может быть использована в практике инженерных гидрологических расчетов.

Обоснованность и достоверность полученных результатов базируется на применении широко используемых эффективных методов математической статистики и, в частности, известных и вновь разработанных критериев согласия, обладающих высокой мощностью.

Выполненная диссертационная работа соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК по специальности 25.00.27 «Гидрология суши. Водные ресурсы. Гидрохимия» и может быть представлена к защите.

Научный руководитель,

кандидат технических наук, доцент кафедры океанологии и гидрометеорологии ШЕН
ДВФУ С.А. Лобанов



Подпись	<i>С.А. Лобанов</i>
Удостоверение	Исполнительный отдел
кадров	за
ДВФУ	<i>С.А. Лобанов</i>
" 20 15 г.	