



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ УНИТАРНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ
«РОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ КОМПЛЕКСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И
ОХРАНЫ ВОДНЫХ РЕСУРСОВ» (ФГУП РосНИИВХ)

ул. Мира, 23, Екатеринбург, 620049
тел./факс: (343) 374-26-79
e-mail: wrm@wrm.ru, http://www.wrm.ru
ОКПО 01031379, ОГРН 1026604953814
ИНН/КПП 6660003993/667001001

Ученому секретарю
диссертационного совета
Д 212.197.02
при РГГМУ
Воробьеву В.Н.

195196, г. Санкт-Петербург,
Малоохтинский пр., 98

21.09.2015 № 484-15

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Смахтина Виталия Константиновича

на тему «Влияние изменения климата на гидрологический режим рек
Забайкалья», по научной специальности 25.00.27 - Гидрология суши, водные
ресурсы, гидрохимия, представленной на соискание ученой степени кандидата
географических наук

Диссертационная работа Смахтина В.К. посвящена актуальной теме по оценке фактических изменений гидрологического режима рек Забайкалья в холодный период под влиянием современного изменения климата. В исследовании использован большой объем натуральных материалов наблюдений на государственной наблюдательной сети ФГБУ «Забайкальское управление по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды». Оценка трендов изменений гидрологического режима выполнена по данным 81 гидрологического поста, использованы сведения о климате по данным 48 метеорологических станций. Выполнен детальный анализ ледового режима рек Забайкалья, его изменчивости в зависимости от многолетних изменений средней годовой температуры воздуха, атмосферных осадков и испаряемости на территории Забайкалья.

В диссертационной работе широко применены статистические методы обработки гидрологической информации. Согласованность изменений исследуемых характеристик оценивалась с помощью корреляционного анализа. Для выявления циклов использовались интегрально-разностные кривые, спектральный и вейвлет анализ. Посредством корреляционного анализа выявлено существенное влияние современных изменений температуры воздуха на даты начала и окончания ледостава ($R=0,80$ и $-0,89$ соответственно) и толщину льда на реках Забайкалья ($R = -0,76$). Методом вейвлет и корреляционного анализа определена зависимость стока рек в теплый период года в Забайкалье от многолетних изменений атмосферных осадков и испаряемости, которая характеризуется коэффициентами множественной корреляции, равными в Амурском, Ленском и Енисейском бассейнах соответственно $0,73$, $0,70$ и $0,66$; оценена степень воздействия предшествующего увлажнения на сток рек Забайкалья в холодный период года, показавшая его определяющее влияние.

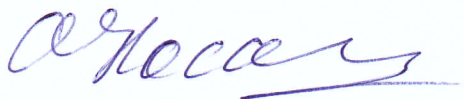
Автором подробно изучена цикличность многолетнего режима стока рек Забайкалья, являющаяся их характерной чертой, и зависящая от межгодовых колебаний атмосферных осадков и испаряемости. В то же время соискатель корректно отмечает, что имеющиеся тренды по рекам бассейна Амура, Лены и Енисея статистически не достоверны.

Исследования позволили установить, что с середины XX века на большинстве рек наблюдается положительный тренд доли зимнего стока, что тесно связано с повышением температуры воздуха и одновременно наблюдающимся отрицательным трендом сумм атмосферных осадков. Автор обосновывает свои выводы широким использованием анализа корреляционных зависимостей. На взгляд рецензента результаты исследований воспринимались бы существенно весомей, если бы в автореферате приводились не только коэффициенты парной и множественной корреляции, но и количественные оценки увеличения зимнего стока, например, в %.

По результатам диссертационного исследования опубликовано 8 научных работ, в том числе 3 статьи в рецензируемых изданиях из перечня ВАК Министерства образования и науки РФ.

Рассмотренный автореферат позволяет сделать вывод о том, что диссертационная работа Смахтина В.К. «Влияние изменения климата на гидрологический режим рек Забайкалья» является законченным научным исследованием, выполнена на высоком научном уровне и удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата географических наук по специальности 25.00.27 «Гидрология суши, водные ресурсы и гидрохимия».

Заведующий сектором гидролого-экологических исследований ФГУП «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ФГУП РосНИИВХ), доктор географических наук, доцент



Андрей Павлович Носаль

Согласен на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку: 620049, г.Екатеринбург, ул.Мира,23. ФГУП РосНИИВХ, тел. 8(343) 374-82-62, e-mail: nosal_ap@mail.ru.

Подпись Носаля Андрея Павловича заверяю

Начальник ОК

ФГУП РосНИИВХ



Людмила Вениаминовна Кочеткова