

О Т З Ы В

**на автореферат диссертации Исмайыловой И.Г.
«Оценка и прогнозирование элементов водного баланса речного
бассейна в условиях нестационарности климата», представленной на
соискание ученой степени кандидата технических наук по
специальности 2.1.6 – Гидротехническое строительство, гидравлика и
инженерная гидрология.**

Вероятные изменения климата являются достаточно острой проблемой не только для засушливых территорий, но и для многих регионов с большой плотностью населения и развитым промышленным и сельскохозяйственным производством. Общая особенность разработок по этой тематике – большой разброс результатов вследствие разных концептуальных подходов к проблеме масштабных изменений климата. Выбор используемых климатических моделей, сценариев эмиссии парниковых газов, трактовки и технологии обработки наблюдаемой информации формируют научно-методические подходы к изучению и использованию статистических материалов об элементах водного баланса. В этом плане работа И.Г. Исмайыловой, которая посвящена важной практической проблеме количественной оценки и прогноза межгодовой и сезонной изменчивости элементов водного баланса в условиях климатических изменений в XXI веке, безусловно актуальна. Научная новизна исследований состоит в том, что в диссертации разработан новый подход определения трудноизмеримых составляющих водного баланса, таких как суммарное испарение с поверхности суши и изменение бассейновых влагозапасов. Получены системы уравнений с целью определения отклика притока в замыкающем створе реки в изменяющихся условиях глобального климата и регионального климата, разработана и реализована методика прогноза притока речных вод к основным замыкающим створам речных систем применительно к бассейну реки Волги. Практическое значение работы определяется возможностью использования ее результатов для надежного анализа водообеспеченности различных отраслей экономики в условиях антропогенных и климатических изменений в обозримой перспективе.

По работе имеются замечания.

1. Остается недостаточно выясненным изменение параметров изменчивости годового и сезонного стока Волги в условиях прогрессирующего изменения климата.
2. При построении многофакторной зависимости притока речных вод к расчетному створу от климатических факторов не учитывается влияние корреляционной связи между стоками смежных лет.

Приведенные выше замечания не носят принципиального характера. Представленная диссертация И.Г. Исмайловой вносит существенный вклад в разработку методологии оценки межгодовой и сезонной изменчивости элементов водного баланса речного бассейна в условиях изменяющегося климата.

В заключении отметим, что диссертация И.Г. Исмайловой является завершенным научным исследованием, направленным на решение важной научной и практической проблемы – прогнозировании основных гидрологических характеристик с учетом динамики климатических изменений. Диссертация имеет все необходимые квалификационные признаки, включая научную новизну и оригинальность исследований, обоснованность полученных результатов и их практическое значение. Рассматриваемая диссертационная работа отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор И.Г. Исмайлова заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата технических наук 2.1.6 – Гидротехническое строительство, гидравлика и инженерная гидрология.

Доцент кафедры «Энергообеспечение в АПК»

ФГБОУ «Арктический государственный

агротехнологический университет»,

кандидат технических наук

(специальность 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель»)

677007, Республика Саха (Якутия), г. Якутск,

Сергеляхское ш. 3 км., дом.3,
тел. 8 (914) 294 54 87,
e-mail: melio_lmi@mail.ru



Михаил Иванович Лоскин

Подпись доцента кафедры «Энергообеспечение в АПК» М.И. Лоскина,
заверяю начальник отдела кадров ФГБОУ «Арктический государственный
агротехнологический университет»

Р.М. Рафальская

17.01.2025 г.

