ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Шамариной Марины Анатольевны** на тему «**Влияние физико-географических факторов на гидролого-гидрохимические особенности реки Малка**», представленной на соискание ученой степени кандидата географических наук по научной специальности **1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов**

Работа Шамариной М.А. посвящена исследованию изменчивости гидрологических и гидрохимических показателей р. Малка под влиянием физико-географических факторов в сочетании с антропогеным воздействием. Водные ресурсы бассейна р. Малка являются ключевым фактором, определяющим жизнеобеспечение и социально-экономическое благополучие Кабардино-Балкарской Республики. Несмотря на наличие информации, характеризующей бассейн исследуемой реки, существует бесспорная потребность в реализации комплексного мониторинга состояния этой речной геосистемы, в связи чем тема диссертационного исследования представляется актуальной.

В ходе выполнения диссертации автором решены следующие задачи: исследованы процессы формирования русловых форм рельефа и выявлены особенности меандрирования русла р. Малка; проведен анализ трансформации термического и гидрологического режимов в нижнем течении бассейна реки, изучена пространственно-временная динамика основных гидрохимических показателей воды, включая концентрации и сток главных анионов (гидрокарбонаты, сульфаты, хлориды) и биогенных веществ (нитраты, нитриты, соединения железа), проведен анализ антропогенного влияния на химический сток в нижнем течении реки; определен химический состав подземных вод месторождения в нижнем течении бассейна р. Малка и оценена их роль в формировании химического стока; создана серия цифровых тематических карт участков в нижнем течении реки, отражающих сезонную и пространственную изменчивость модуля стока, а также территориальную дифференциацию структуры модуля стока главных анионов и биогенных веществ.

Автор диссертации, М. А. Шамарина, успешно справилась с поставленными задачами, получив теоретически значимые результаты. Исследование позволяет оценить тенденции развития негативных процессов, вызванных глобальными климатическими изменениями в сочетании с растущей антропогенной нагрузкой на бассейн реки Малка.

Автореферат демонстрирует успешный результат многолетних исследований, умелое применение математических методов, основанных на статистическом анализе трендов температуры воздуха и воды, расходов, концентраций химических веществ.

Публикации автора, выполненные самостоятельно и в соавторстве, были представлены на научных конференциях. Список публикаций включает работы в рецензируемых журналах из Перечня ВАК.

Можно согласиться с автором, что выявленные закономерности изменчивости химического стока бассейна р. Малка могут быть использованы для совершенствования природопользования и оптимизации ландшафтно-экологической обстановки на исследуемой территории.

При общем положительном впечатлении, к автореферату имеется замечание: раздел автореферата «Химический состав аллювиальных отложений», содержит только перечисление минералов, образующих аллювиальные наносы, более информативным было бы описание количественного состава. Сделанное замечание не снижает общей высокой оценки представленной работы.

Диссертация Шамариной Марины Анатольевны на тему «Влияние физико-географических факторов на гидролого-гидрохимические особенности реки Малка» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор – Шамарина Марина Анатольевна – заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.12. Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов (географические науки).

Отзыв подготовил:

Мелкий Вячеслав Анатольевич
доктор технических наук 1.6.26 – Землеустройство, кадастр и мониторинг земель,
руководитель Центра коллективного пользования
ФГБУН «Институт морской геологии и геофизики» Дальневосточного отделения РАН.
693023, г. Южно-Сахалинск, ул. Науки, 1Б,
+7(984)139-70-77, vamelkiy@mail.ru

« 23 » января 2026 г. В. А. Мелкий

Согласие на обработку персональных данных

Я, Мелкий Вячеслав Анатольевич, согласен на включение в аттестационное дело и дальнейшую обработку моих персональных данных, необходимых для процедуры защиты кандидатской диссертации М. А. Шамариной, в том числе на размещение их в сети Интернет.

« 23 » января 2026 г. В. А. Мелкий

Подпись В. А. Мелкого заверяю:
Ученый секретарь
ИМГиГ ДВО РАН А. А. Верхотуров