

## 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 (географические науки)

Диссертация М.А. Шамариной посвящена важной проблеме влияния физико-географических факторов на состояние водных объектов в условиях глобальных климатических изменений и растущего антропогенного воздействия. Состояние р. Малка, являющейся самым крупным водным объектом в Кабардино-Балкарии, оказывает существенное воздействие на условия жизни населения республики, в связи с этим, диссертация представляет собой актуальное исследование и вносит определенный вклад в изучение речных систем Северного Кавказа.

Сочетание методов гидрологии, геохимии, климатологии и ландшафтоведения позволило автору получить комплексное представление о процессах, происходящих в бассейне р. Малка. Автором проведены многолетние наблюдения (2015–2023 гг.), отобрано большое количество проб воды и аллювия, что формирует прочную эмпирическую базу.

Соискателем был проведен всесторонний анализ физико-географических факторов бассейна р. Малка, исследованы процессы формирования русловых форм рельефа и выявлены особенности меандрирования русла р. Малка, проанализирована трансформация термического и гидрологического режимов в пойменных геосистемах р. Малка, проведено исследование пространственно-временной динамики основных гидрохимических показателей воды, концентраций и стока главных анионов и таких биогенных веществ, как нитраты, нитриты и соединения железа, установлен химический состав вод подземного месторождения расположенного на участке в нижнем течении р. Малка.

Результаты диссертации нашли отражение в многочисленных публикациях соискателя. В целом, результаты диссертации М. А. Шамариной интересны и имеют научное и прикладное значение.

При общей положительной оценке диссертации, имеются некоторые вопросы и замечания:

1. В автореферате представлен только качественный минеральный состава аллювиальных отложений, следовало бы привести результаты количественной оценки содержания минералов в исследуемых образцах.
2. В тексте автореферата нет объяснения, обнаруженного автором роста минерализации речной воды.

Сделанные замечания не снижают научной ценности работы.

Диссертация Шамариной Марины Анатольевны на тему «Влияние физико-географических факторов на гидролого-гидрохимические особенности реки Малка» соответствует требованиям «Положения о

