

О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы Дреевой Фатимы Робертовны «Особенности распределения микроэлементов в горных реках Кабардино-Балкарии под влиянием природных и антропогенных источников», представленную на соискание ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21 – геоэкология (географические науки)

Работа Дреевой Фатимы Робертовны посвящена проблемам выявления определяющих факторов изменения в распределении микроэлементов в горных реках под влиянием факторов естественного и антропогенного происхождения. Изменение концентраций микроэлементов (в особенности тяжелых металлов) является одним из основополагающих показателей состояния и изменения геоэкологических условий, позволяющим дать оценку перспектив и рисков, связанных с водными объектами в регионе.

Имеющаяся на сегодняшний день информация по показателям динамики микроэлементов в водных объектах региона требовала дальнейшего дополнения и переосмысления. В первую очередь это касается проблематики выявления степени антропогенного влияния на состояние водных экосистем.

Актуальность тематической направленности диссертационной работы определена давно назревшей необходимостью систематизации и ранжирования основных факторов, определяющих состояние и динамику химической составляющей водных экосистем в регионе.

Новизна работы обусловлена тем, получением новых данных по распределению микроэлементов в водах главных рек КБР испытывающих влияние природных и антропогенных факторов. Впервые установлен микроэлементный состав вод малых ледниковых и неледниковых рек высокогорной части Кабардино-Балкарии. Выявлены точечные природные источники поступления микроэлементов в горные реки. Впервые проведена комплексная оценка загрязненности микроэлементами вод бассейна реки Баксан от зоны формирования до выхода на предгорную равнину.

Из представленного соискателем автореферата, очевидно, что результаты данной диссертационной работы внесли значительный вклад в оценку роли различных факторов природного и антропогенного происхождения на химический состав горных

рек региона. Результаты работы расширяют представления о влиянии точечных источников природного происхождения на химический состав горных рек региона.

Обоснованность научных положений выводов и рекомендаций, определяется детальными исследованиями автора и значительным объемом первичного материала, всего автором было отобрано более 700 проб воды в 170 створах. Было выявлено измерение содержания 10 микроэлементов (Ag, Cd, Pb, Zn, Mn, Cu, Ni, Cr, Mo и Al). В общей сложности было выполнено более 20000 измерений.

Достоверность и новизна данной работы обусловлена значительным объемом первичного материала и последовательным статистическим анализом с учетом природных и антропогенных факторов и уровня воды на ряде створов за статистически значимый временной период. Теоретическая значимость диссертационной работы определяется получением обширного массива данных по изменению химического состава водных объектов региона под влиянием внешних факторов.

К несомненным достоинствам проведенных исследований следует отнести многоплановый анализ определяющих факторов изменения структуры микроэлементов в горных реках региона.

К недостаткам оформления работы можно отнести масштабирование рисунков 1 и 4 (стр. 9, 17) в значительной степени затрудняющее ознакомление с ними.

Также, скорее, в качестве пожелания, нежели замечания, в дальнейшем хотелось бы увидеть аналогичное картирование распределения других исследуемых элементов в регионе для рек ледникового и неледникового происхождения.

Упомянутые, недостатки нисколько не умаляют общего положительного впечатления от автореферата диссертационной работы, который соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к вышеупомянутым печатным работам.

Судя по автореферату, работа сделана на высоком научном уровне, все цели и задачи, поставленные в ней соискателем, успешно разрешены. Значительный информационный материал, который в нем приведен, содержательно оформлен соответствующими иллюстрациями. В целом, для работы характерна научная обоснованность и аргументированность полученных результатов.

Изложенные в заключительной части автореферата выводы соответствуют цели и задачам, которые изложены вначале.

Диссертация Дреевой Фатимы Робертовны на тему: «Особенности распределения микроэлементов в горных реках Кабардино-Балкарии под влиянием природных и антропогенных источников» соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней в ЮФУ», предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор, Дреева Фатима Робертовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата географических наук по специальности 1.6.21. Геоэкология (географические науки).

Отзыв подготовлен:

Разумовский Лев Владимирович,
доктор географических наук
(25.00.36 – геоэкология),
кандидат биологических наук
(03.00.16 – экология),
ведущий научный сотрудник
Федерального Государственного
Бюджетного Учреждения Науки (ФГБУН)
Института водных проблем Российской
Академии наук (ИВП РАН)
119333 Москва, Губкина 3,
(499) 135-15-04
l.razumovskiy1960@mail.ru

Автор отзыва согласен с включением персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшей обработкой.

Подпись руки Разумовского Л.В.
заверяю: И.В.Шев
зав. канцелярией Винниевская А.А.
ИВП РАН 11.12.2023