

Отзыв на автореферат диссертации Мазухиной Светланы Ивановны «Эволюция природных и антропогенных систем Арктической зоны Российской Федерации в результате воздействия горнопромышленного производства: реконструкция, прогноз, способы защиты (на примере Кольского полуострова)», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36– Геоэкология.

Диссертационное исследование Светланы Ивановны Мазухиной посвящено исследованию процессов формирования химического состава природных и загрязненных вод Хибинского горного массива Кольского полуострова, а также разработке методов очистки промышленных сточных вод. В работе уделено основное внимание отходам обогащения медно-никелевого производства и апатитонегелиновых руд и их роли в формировании химического состава природных и промышленных вод.

Тема химического загрязнения природных сред, особенно в арктических и субарктических регионах, безусловно, является актуальной, ввиду существенной концентрации размещения горнорудной промышленности на Кольском полуострове, серьезно влияющих на экологическое состояние окружающей среды и на жизнедеятельность человека.

Замечания:

1. К сожалению, в автореферате ничего не говорится об эволюции природных и антропогенных систем арктической зоны. Арктика упоминается только в названии диссертации.
2. Целью диссертационной работы не является «исследование процессов...». Для докторской диссертации это может быть выявление закономерностей, особенностей формирования химического состава...
3. Из второго замечания вытекают замечания к положениям, которые выносятся на защиту. Отсутствует положение о выявлении особенностей эволюции природных и антропогенных систем арктической зоны. Есть ли особенности в протекании тех или иных антропогенных процессов в арктической зоне и вне ее? Применимы ли разработанные подходы в исследовании эволюции природных и антропогенно трансформированных вод для других природно-климатических зон?
4. Глава 2. Стр. 13. Хотелось бы получить объяснение, что такое 100 кг атмосферы в открытых условиях взаимодействия пород с водными растворами.
5. Стр. 14. Какие твердые фазы образуются при взаимодействии вода-порода в условиях тихих, спокойных участков рек? Какие физические критерии «тихих, спокойных участков»?
6. Неинформативен рис.2. Нужно было разместить карту района исследования.
7. Что за новая фаза «мезолит»? Это же археологический термин? Опечатка? (стр. 19).
8. Почему не все параметры проанализированы по сравнению с модельными значениями (табл. 3, стр. 23)? Проанализировано 13 параметров из 29.

Однако, высказанные замечания не умаляют достоинства работы, к которым можно отнести следующие: (А) впервые выполнены исследования и выявлены особенности природных и антропогенных процессов влияющих (1) на формирование химического состава поверхностных и подземных вод Хибинского массива, (2) на эволюцию техногенных систем (хвостохранилищ, выведенных из эксплуатации); (Б) впервые предложен новый подход к исследованию эволюции вод с помощью резервуарной модели «техногенные стоки-озеро»; (В) впервые теоретически обоснована и экспериментально подтверждена возможность и высокая эффективность очистки сточных вод с одновременным селективным осаждением цветных металлов и железа. Перечисленные результаты определяют научную новизну и практическую значимость диссертационного исследования С.И.Мазухиной.

Актуальность и новизна диссертационного исследования, его теоретическая и практическая значимость, апробация результатов на разного уровня российских и зарубежных конференциях, и их опубликование в высоко рейтинговых журналах, в том числе из списка ВАК, позволяют оценить работу, как отвечающую всем необходимым требованиям ВАК, которые предъявляются к докторским диссертациям.
Автор, Мазухина Светлана Ивановна, заслуживает присуждения ей ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология.

Субетто Дмитрий Александрович, декан факультета географии РГПУ им. А.И. Герцена, заведующий кафедрой физической географии и природопользования, доктор географических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (2003 г.).

Адрес: 191186, Санкт-Петербург, наб. р. Мойка 48, факультет географии, телефон 8-812 - 314-47-96 (служебный), e – mail: subettoda@herzen.spb.ru

Я, Субетто Дмитрий Александрович, даю согласие на включение моих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

30.09.2019

РГПУ им. А. И. ГЕРЦЕНА

подпись Д.А. Субетто

удостоверяю «30» сентября 2019 года

Отдел персонала и социальной работы

управления кадров и социальной работы

Подпись

Ведущий документовед
Отдела персонала
и социальной работы
В.В. Рубинчик

