

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колмыковой Людмилы Игоревны
«Особенности водной миграции йода и селена в геохимически контрастных ландшафтах Брянской области»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности 25.00.09-геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых

Диссертационная работа Колмыковой Л.И. посвящена актуальной социо-экологической проблеме распространению йод-дефицитных заболеваний на территории нашей страны и такого экологически напряженного региона страны как Брянская область, пострадавшая от аварии на Чернобыльской АЭС.

Автором проделана огромная научно – исследовательская работа по изучению особенностей водной миграции и выявлению закономерностей пространственного распределения йода и селена в природных водах Брянской области с выявлением: форм миграции данных ингредиентов, закономерностей их распространения в различных ландшафтах, сезонных изменений их в природных водах, эколого – геохимических особенностей качества питьевых вод Брянской области и др.

Кроме этого автор проделала большой объем полевых опробований подземных и поверхностных вод, а затем большой объем лабораторно – аналитических работ с использованием современных аналитических методов и лабораторного оборудования, с последующей статистической обработкой их и термодинамическим моделированием.

Безусловно данная работа имеет значительное эколого- социальное значение для Брянской области, находящейся в зоне риска распространения заболеваний, связанных с дефицитом йода и селена в питьевых водах.

К реферату имеется несколько замечаний:

1. В таблице 1 приведен химический анализ поверхностных и подземных (от четвертичных до девонских) вод, которые практически не отличаются друг от друга и имеют гидрокарбонатно – кальциевый состав, что характерно для вод обедненных йодом. В данном случае было бы целесообразно показать наряду с макрокомпонентным составом и микрокомпонентный состав, включая йод и селен, что возможно дало бы основания для установления путей поступления их в поверхностные и подземные воды;

2. На рисунке 2 показаны сезонные колебания концентраций йода и селена в природных водах. Обычно сезонные колебания увязываются с атмосферными осадками, а для подземных вод важны и колебания их уровня, так как повышение их уровня происходит с задержкой (отставанием) по отношению ко времени увеличения количества осадков. Поэтому сезонное изменение в поверхностных водах напрямую связано с атмосферными осадками, а в подземных водах колебания весеннего сезона могут сказаться в летний и т.д. В связи с этим хотелось бы посоветовать автору в дальнейшем рассмотреть в более широком аспекте сезонную изменчивость с учетом колебаний атмосферных осадков и уровней подземных вод;

3. Из-за краткости автореферата очень схематично изложено содержание 6 главы – эколого – геохимическая оценка качества питьевых вод. В заключении автореферата отмечается значение работы для Брянской области в связи с аварией на ЧАЭС, но из текста неясно как последствия аварии сказались на распространение заболеваемости людей, а самого радионуклида йода на химический состав вод. В работе вообще отсутствуют результаты исследований на территории западных районов Брянской области (они видимо там не проводились). Сам чернобыльский йод, имея период полураспада около 8 суток, уже давным – давно весь распался. Какая связь имеется между последствиями аварии и современным состоянием с йодом на изучаемой территории?

Приведенные замечания не носят принципиального характера и связаны в большей степени с краткостью автореферата.

Несмотря на сделанные замечания, учитывая большой объем выполненных диссертантом работ и ее вклад в изучение актуальной проблемы геохимического состояния природных вод и связанного с ними здоровья человека, считаю, что Колмыкова Людмила Игоревна заслуживает присвоения ей искомой степени кандидата геолога – минералогических наук по специальности 25.00.09-геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Белоусова Анна Павловна
доктор географических наук, профессор, главный научный сотрудник
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт водных
проблем РАН

119333 Москва, ул. Губкина, д.3

E-mail: belanna47@mail.ru

Тел: 499-135-54-58

Я, Белоусова Анна Павловна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

«_08_»_февраля 2018г.



подпись

Подпись Белоусовой Анны Павловны заверяю



дир. ИВПр
Перовченко В.С.