

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Тарасенко Ирины Андреевны на тему: «Геохимические особенности состава и закономерности формирования подземных вод в природно-техногенных гидрогеологических структурах районов ликвидированных угольных шахт», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям: 25.00.09 – «Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых»; 25.00.36 – «Геоэкология»

Автором представлены результаты многолетних методологически и технически стандартизованных наблюдений и измерений показателей, угольных шахт, а также флуктуации составов подземных и поверхностных вод. На основе этих результатов выполнена оценка степени влияния техногенного водоносного комплекса на безопасность бассейна подземных вод и, как следствие, на основные источники водоснабжения регионов, а также на поверхностные водотоки, имеющие рыбохозяйственное значение.

Особым достоинством диссертационной работы является установление форм миграции и характера изменчивости соотношений макро- и микроэлементов для подземных вод районов ликвидированных угольных шахт, а также геохимическая систематизация подземных вод, формирующихся в природно-техногенных структурах Донецкого, Кузнецкого, Кизеловского, Печорского, Челябинского и, что особенно важно, угольных бассейнов Дальнего Востока (Партизанского, Раздольненского, Угловского и Сахалинского). Важно потому, что плотность населения на территории Дальнего Востока значительно ниже, чем в центральных регионах Российской Федерации и поэтому вопросы геоэкологических последствий ликвидации угольных шахт воспринимались профессиональным сообществом как менее актуальные, что обусловлено в большей степени некоторой инерционностью мышления.

Выносимые на защиту научные положения доказаны, установлены механизм и геохимические последствия процессов, происходящих в природно-техногенных гидрогеологических структурах, которые направлены на решение сложной научно-практической проблемы рационального природопользования, мониторинга и прогнозирования состояния окружающей среды, предотвращения и ликвидации загрязнения гидросферы. Доказано, что миграция компонентов в природных водах происходит преимущественно в виде собственных незакомплексованных ионов и с ростом минерализации доля комплексных соединений миграционных форм растет, а состав вод техногенных комплексов определяется особенностями геологического строения осадочных бассейнов и строго коррелируется с наличием в угольной и надугольной толщах морских, соленосных и пресноводных формаций.

Работа характеризуется высокой степенью достоверности и апробации результатов исследований на международных, всероссийских и региональных конгрессах, научных конференциях и симпозиумах.

Практическое значение работы заключается в разработке основ гидрохимического прогноза на действующих предприятиях и на вновь осваиваемых месторождениях, принципов оценки техногенного воздействия на окружающую среду, которые были использованы автором при разработке проектов горно-экологического мониторинга с 2002 года и по настоящее время.

Основное содержание диссертационного исследования изложено в достаточно полном объеме в публикациях, 13 из которых опубликованы в журналах, рекомендованных ВАК. Тщательное прочтение изложенного в автореферате материала свидетельствует о высокой степени подготовленности автора к выполнению научных исследований в области геохимии и геоэкологии, о соответствии диссертационного исследования паспорту заявленных в автореферате специальностей и требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям.

Вместе с тем, следует отметить ряд недостатков и замечаний.

1. На наш взгляд не совсем четко обоснована необходимость проведения анализа гидрохимических данных по другим крупным угольным бассейнам России и Украины (глава 5) и только при полном прочтении материала, изложенного в этой главе, понимаешь, что это необходимо для доказательства третьего научного положения, выносимого автором на защиту. В то же время четвертое научное положение доказывается в шестой главе только на примере затопленных угольных шахт Дальневосточного региона. Не перегружено ли в таком случае диссертационное исследование излишним материалом?

2. Очень тяжело читается рисунок 6 автореферата (слишком мелкие поясняющие надписи на диаграммах).

По актуальности, новизне, научной и практической значимости результатов исследований, достоверности полученных результатов и выводов, степени апробации диссертация Тарасенко И.А. соответствует требованиям п. 8 «Положения о порядке присуждения ...», а ее автор заслуживает присуждения ей степени доктора геолого-минералогических наук по специальностям 25.00.09 – «Геохимия, геохимические методы поисков и разведки полезных ископаемых» и 25.00.36 – «Геоэкология».

Д.т.н., проф. кафедры горного дела
и комплексного освоения георесурсов
инженерной школы ДВФУ

В.П. Лушпей

12.01.2015 г.

Лушпей Валерий Петрович, 690950, Владивосток, кампус ДВФУ, корпус С, каб. С830.
Тел. 8914-704-70-27, E-mail: lvp-2012@mail.ru

Собственноручная подпись
тов. Лушпей В.П.
удостоверяется
Нач-к отдела кадров