

ОТЗЫВ

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

Рецензируемая диссертация **И.А.Тарасенко** состоит из введения, 6 глав, заключения и списка цитируемых источников. Работа посвящена рассмотрению фундаментальных гидрогеохимических процессов, которые протсходят при «мокрой» консервации угольных шахт. Общий объем составляет 327 страниц машинописного текста, 134 иллюстраций и 100 таблиц. Список литературы включает 441 наименование.

В первой главе приведена информация о масштабе ликвидации угольных шахт во всем мире, кратко сформулировано состояние проблемы и основные характеристики выполненного исследования как диссертационной работы, а также сформулированы основные **защищаемые положения**.

Актуальность проведенного исследования определяется (а) большим числом объектов и величиной территории, на которой проводится такая консервация, (б) значительностью изменения гидродинамический режим подземных вод и гидрогеохимической обстановки, (в) критическим влиянием проводимой консервации на источники водоснабжения. В качестве **объектов исследований** выбраны подземные воды районов ликвидированных угольных шахт Дальневосточного и других регионов РФ, Украины; информация, полученная в результате выполнения исследования, использовалась для принятия геоэкологических инженерных решений.

Автор рецензируемой диссертации выдвигает ряд положений фундаментального и прикладного характера, состоящих **научную новизну и практическую значимость работы** (формирование нового водоносного комплекса; изменение состава подземных вод и равновесной минеральной ассоциации; геохимическая связь и корреляция состава вод техногенного комплекса с минеральным составом угольных и надугольных геологических формаций; методика гидрогеохимического прогноза; методика численного прогноза влияния техногенного водоносного комплекса на экологическую безопасность региона; фундаментальные основы и методология управления качеством вод). **Личный вклад автора** в решение рассматриваемой комплексной научной проблемы подтверждается участием в проектах ОАО «ДальвостНИИпроектуголь» и договорах ДВГИ ДВО РАН.

Во второй главе описаны аналитические методы и приемы, используемые для решения поставленных в работе задач. *У рецензента нет принципиальных возражений по этой части работы.* Перечень компонентов химического состава достаточно полон. В перечень контролируемых компонентов входили: органолептические показатели (температура, запах, цветность) и показатели химического состава воды, в том числе рН, сухой остаток, общая жесткость, окисляемость перманганатная (ХПК) и бихроматная (БПК), щелоч-

