

## ОТЗЫВ

научного консультанта на диссертационную работу доцента Кутлиахметова Азата Нуриахметовича «ГЕОЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ ПРИРОДНО-ТЕХНИЧЕСКИХ СИСТЕМ РАЙОНОВ ЗОЛОТОДОБЫЧИ В БАШКИРСКОМ ЗАУРАЛЬЕ», предstawляемую на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.36 – Геоэкология (науки о Земле)

Диссертационная работа А.Н. Кутлиахметова является результатом многолетних исследований автора, выполненных в период с 1997 по 2012 гг. В этот период были выполнены разнообразные исследования для оценки геоэкологической ситуации в пределах районов золотодобычи в Башкирском Зауралье, включающее экологические и ландшафтно-геохимические работы, обобщение всех имеющихся по региону материалов.

На основе анализа и обобщения полученных данных автором получена научно-обоснованная комплексная оценка экологического воздействия предприятий, разрабатывающих как собственно золоторудные месторождения различных генетических типов, так и золотосодержащих, определены особенности проявления техногенных процессов и связанного с ними загрязнения компонентов природной окружающей среды.

В процессе исследований впервые установлены характерные типы поллютантов в атмосферном воздухе, поверхностных и подземных водах, связанные с участками подземного и кучного выщелачивания золота. Всё это стало возможным благодаря активному сотрудничеству автора с коллегами в смежных научных областях, в частности, в области химии.

Как следствие многоплановости исследований, выполненных автором, работа позволила получить реальную научно-обоснованную оценку экологического состояния территории Башкирского Зауралья и представляется весьма актуальной.

Диссертационная работа имеет важное практическое значение, в ней разработаны методические основы оценки экологического состояния природно-технических систем районов золотодобычи заключающиеся в комплексном анализе данных исследований различными методами и способами, а также в плане минимизации негативного воздействия предприятий золотодобычи на природно-окружающую среду и ресурсосберегающего природопользования. Полученные результаты нашли своё применение при разработке проектов реабилитации загрязнённых территорий, что подтверждено соответствующими актами внедрении, используются при чтении лекционных курсов соответствующего профиля.

Поставленные перед автором научные задачи решены, защищаемые научные положения в достаточной мере обоснованы. Результаты работы многократно докладывались и обсуждались на научных конференциях, совещаниях и симпозиумах. По теме диссертации опубликовано 69 работ, в том

