

ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации
Змиевского Максимилиана Владимировича
«ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ ЗОНЫ РАЗГРУЗКИ РУДООБРАЗУЮЩИХ РАСТВОРОВ
НА ГИДРОТЕРМАЛЬНОМ ПОЛЕ «ЛОГАЧЕВ», СРЕДИННО-АТЛАНТИЧЕСКИЙ ХРЕБЕТ»

В последнее время ученых-геохимиков и гидрогеологов привлекает пристальное внимание проблема формирования гидротермальных растворов в придонных водах зон современного рудообразования. Изучению механизма формирования ореолов рассеяния в придонных водах и обоснованию гидрогеохимических критериев поисков гидротермальных источников рудных ассоциаций посвящена работа М.В. Змиевского.

Автор диссертации поставил перед собой цель установить основные закономерности формирования рудообразующих полиметаллических растворов и на этой основе предложить гидрогеохимические критерии поисков гидротермальных источников.

Цель, сформулированная автором, достигнута путем широкого обобщения гидрогеохимических данных по океаническим гидротермальным растворам; создания миграционных моделей рудообразующих гидротермальных растворов; изотопного анализа кислорода и водорода; ранжирования компонентов химического состава гидротермальных растворов на уровне микроэлементов и стабильных изотопов и систематизации их по степени поисковой значимости.

В работе сформулированы и предложены к защите три положения, указывающие на функциональную зависимость изменения концентраций химических компонентов в зоне смещения гидротермальных растворов с водой; изменения характера форм миграции рудных компонентов в процессе снижения температуры от хлоридной к окисной и гидроокисной, реже карбонатной; обоснования минимального влияния гидротермальной активности на изотопию кислорода и водорода в составе рудоносных гидротермальных растворов.

Защищаемые положения раскрыты автором в шести главах диссертации.

Выводы, сформулированные автором, подтверждены оригинальным фактическим материалом и современной методологией гидрогеохимического изучения океанических гидротермальных рудообразующих растворов. Несомненны научная новизна и практическая значимость работы, определяемая, в первую очередь, выбором участка гидротермального поля для организации глубоководной океанической обсерватории с целью определения концентрации компонентов гидротермальных растворов на месте.

О высокой научной квалификации соискателя ученой степени свидетельствует и представительный список работ по теме диссертации, включающий 11 наименований, три из которых опубликованы в изданиях, входящих в перечень ВАК.

В качестве замечания следовало бы отметить не совсем четкое в изложении автора различие понятий «гидротермальный раствор» и «плюм».

Диссертационная работа Змиевского Максимилиана Владимировича отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.07 – Гидрогеология.

Бочаров Виктор Львович,
394693, Россия, г. Воронеж, Университетская пл., 1. ВГУ, геол. ф-т.
тел. 8(473)-2-208-980

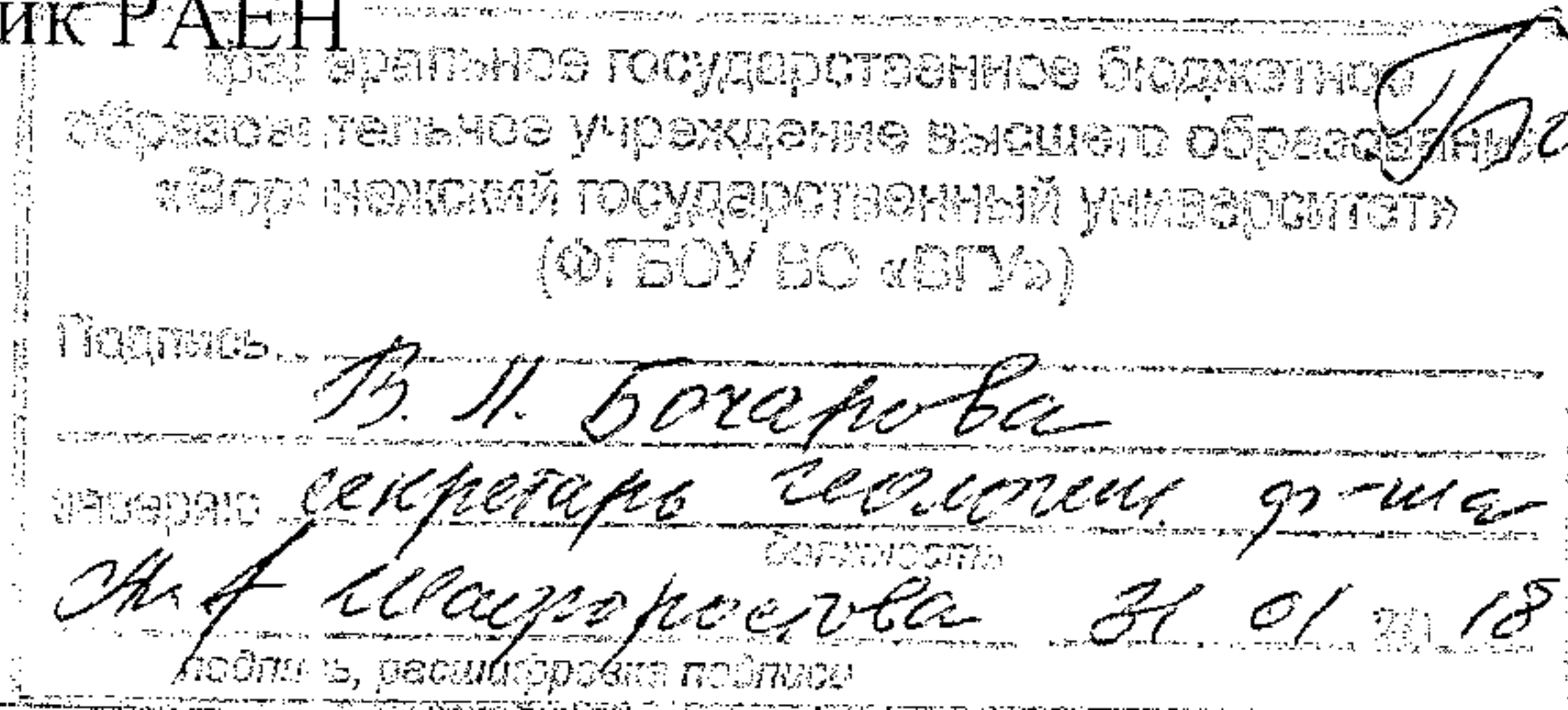
E-mail: gidrogeol@mail.ru

ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет».

Заведующий кафедрой гидрогеологии, инженерной геологии и
геоэкологии, доктор геолого-минералогических наук,

профессор, академик РАН

В.Л. Бочаров



№ 12-10
от 07.02.2018