

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Серавиной Татьяны Валерьевны
«Условия локализации золото-серебро-полиметаллического оруденения Березовогорского
рудного поля (Рудный Алтай)», представленной на соискание учёной степени кандидата геолого-
минералогических наук
по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка
твердых полезных ископаемых, минерагения

Рудный Алтай один из перспективных регионов России по пополнению сырьевой базы полиметаллических руд страны. В его пределах находится Змеиногорский рудный район, где на наиболее крупных месторождениях предприятия УГМК добывают полиметаллические руды. В настоящее время обеспеченность действующих горно-добычных предприятий активными запасами полиметаллических руд является критической. Это определяет цель работы Серавиной Т.В. - анализ условий локализации полиметаллического оруденения и разработка поисковых критериев и признаков скрытого и скрыто-погребенного оруденения, которые обеспечивают эффективность геолого-поисковых работ по выявлению новых объектов и глубоких горизонтов известных месторождений Березовогорского рудного поля. Для осуществления цели работы, автором решены четыре задачи: 1 - выявление условий локализации полиметаллического оруденения в пределах продуктивной базальтсодержащей риолитовой известково-кремнисто-терригенной формации; 2 - изучение структурно-формационные, литолого-фациальные и палеоструктурные особенности вулканогенно-осадочные отложения и их влияния на размещение полиметаллические руды; 3 - построение и анализ прогнозно-поисковой параметрической модели месторождения рудного поля; 4 - разработка комплекса критериев и признаков скрытого и глубокозалегающих полиметаллического оруденения для локального прогноза. Материалы задач, направленные на обоснование защищаемые положений.

Фактический материал для написания диссертации: литолого-стратиграфические и литолого-фациальные карты масштаба 1:50000 Змеиногорского рудного района и масштаба 1:10000 Березовогорского рудного поля, в составлении которых участвовала Серавина Т.В., материалы изучения и документации 10000 метров керна, 17 поисковых скважин и старых горных выработок, данные микроскопического исследования свыше 100 шлифов и 50 аншлифов, результаты 250 масс-спектрометрических с индуктивно связанной плазмой (МС ИСП) анализов горных пород и метасоматитов, 10 количественных химических анализов атомно-абсорбционных методов для определения золота и серебра, данные 5 газообъемных анализов определения органического углерода, 15 количественных химических анализов, различными методами. Анализы выполнены аналитическим центром ЦНИГРИ.

Научная новизна диссертационной работы Т.В. Серавиной состоит в том, что впервые в пределах Березовогорского рудного поля проведен анализ условий локализации полиметаллических руд: структурно-формационным, литолого-фациальный, палеоструктурный и рудно-формационный.

Для вулканитов Березовогорского рудного поля выявлено, что отложения базальтсодержащей риолитовой известково-кремнисто-терригенной формации эмс-нижнеживетского возраста подразделяются на риолитовую и туфогенно-осадочную субформации. В результате изучения выявлено, что вулканиты рудного поля относятся к нормальному ряду калинатровой серии с преобладанием калия над натрием.

Установлено, что вулканические породы Березовогорского рудного поля по своему химическому составу практически идентичны вулканитам Змеиногорского рудного района. Основное отличие только в повышенных содержаниях оксидов магния и железа.

Химический состав карбонатных пород рудного поля характеризуется большим разнообразием и преобладанием магнезиальных доломитов. По химическому составу автором работы выделены 5 литофаций карбонатно-терригенных пород, входящих в состав рудоносных формаций.

Впервые создана параметрическая прогнозно-поисковой модель месторождений Березовогорского рудного поля на основе характеристик Майского и Тушканихинского месторождений.

Практическая значимость диссертационной работы состоит в предложенных критериях и признаках прогнозирования скрытых и глубокозалегающих полиметаллических месторождений для Березовогорского рудного поля. В основу разработки критериев и признаков положен анализ материалов предшествующих ГРП, полевые и камеральные исследования, современные технологии, ГИС. С учетом критериев и признаков оценены фланги и глубокие горизонты изученных месторождений и рудопоявлений, оконтурены перспективные площади как поисковые участки. В пределах участков по рекомендациям Серавиной Т.В. проведено поисковое бурение, выделены и оконтурены рудные тела, проведена оценка их прогнозных ресурсов.

Результаты исследований автора диссертации вошли отдельными главами в отчеты по Государственным контрактам «Опережающие геолого-геофизические работы для обоснования переоценки перспектив полиметаллического оруденению Рудного Алтая (Алтайский край) с целью разработки основы для создания ведущего в РФ центра по добыче свинца и цинка» и «Поисковые работы на золото-серебро-полиметаллическое оруденение в пределах Змеиногорско-Березовогорской площади в Змеиногорском рудном район (Алтайский край)».

Теоретическая и практическая значимость работы Серавиной Т.В., апробация диссертации не вызывают сомнения.

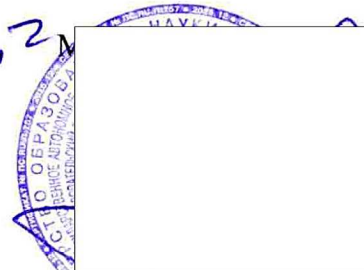
Достоверность результатов исследования подтверждается участием автора на многочисленных российских научно-практических конференциях, 3 публикациях в журналах, рекомендованных ВАК и 8 тезисов и статей в материалах конференций.

Диссертация Т.В. Серавиной является научно-квалификационной работой. По актуальности избранной темы, степени обоснованности, достоверности и новизне научных положений, выводов и рекомендаций диссертация отвечает требованиям, а также критериям, установленным действующим «Положением о присуждении ученых степеней».

Соискатель ученой степени, Татьяна Валерьевна Серавина, заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения» за разработку критериев и признаков скрытого и глубокозалегающего оруденения для локального прогноза в пределах Березовогорского рудного поля и комплекс методов поисков полиметаллических месторождений в других рудных районах Рудного Алтая и в сходных вулканических областях с колчеданно-полиметаллическим оруденением в других районах РФ.

Профессор, канд. г.-м. н., д.т.н.,
и.о. заведующего кафедрой
Геологии и маркшейдерского дела
Горного института
ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический
университет «МИСиС»

«28» декабря 2015 г.



Подпись Владимира Васильевича Мосейкина заверяю:
Директор Горного института Мясков Александр Викторович

ФГАОУ ВПО «Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»
119049, Москва, Ленинский проспект, 4.
тел. 8 (499) 236-73-87, 8 (499) 230-24-85, e-mail moseykin@inbox.ru