

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ФГУП ЦНИГРИ
Иванов Анатолий Иннокентьевич
«16» ноября 2015 г.



ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Федерального государственного унитарного предприятия
«Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и
благородных металлов»

Диссертация «Условия локализации золото-серебро-полиметаллического оруденения Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай)» выполнена в отделе Цветных металлов Федерального государственного унитарного предприятия «Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов» (ФГУП ЦНИГРИ).

В период подготовки диссертации соискатель Серавина Татьяна Валерьевна работала в Федеральном государственном унитарном предприятии «Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов» в должностях младшего научного сотрудника и с 2014 года научного сотрудника.

В 2010 г. окончила Федеральное государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования Российский государственный геологоразведочный университет имени Серго Орджоникидзе по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых».

С 2012 г. обучается в заочной аспирантуре ФГУП ЦНИГРИ по специальности 25.00.11 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения». Срок окончания аспирантуры - 03.12. 2016 г.

Удостоверение о сдаче кандидатских экзаменов № 27 выдано 09 ноября 2015 г. Федеральным государственным унитарным предприятиям «Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов».

Научный руководитель — доктор геолого-минералогических наук Ручкин Георгий Владимирович, работает в должности главного научного сотрудника в отделе Благородных металлов Федерального государственного унитарного предприятия «Центральный научно-исследовательский геологоразведочный институт цветных и благородных металлов».

По итогам обсуждения диссертации «Условия локализации золото-серебро-

полиметаллического оруденения Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай)» принято следующее заключение:

Личное участие автора в получении результатов, изложенных в диссертации.

Автором установлены условия локализации полиметаллического оруденения в пределах продуктивной базальтсодержащей риолитовой известково-кремнисто-терригенной формации Березовогорского рудного поля. Произведено изучение структурно-формационных, литолого-фациальных и палеоструктурных особенностей вулканогенно-осадочных отложений и их влияния на размещения полиметаллических руд в пределах исследуемого рудного поля. Также автором построена и проанализирована прогнозно-поисковая параметрическая модель месторождений Березовогорского рудного поля и разработан комплекс критериев и признаков скрытого и глубокозалегающего полиметаллического оруденения для локального прогноза.

Степень достоверности результатов проведенных исследований. Достоверность результатов диссертационной работы основана на большом количестве проанализированного фактического материала и полевых исследованиях.

Научная новизна. В пределах Березовогорского рудного поля впервые проведен анализ условий локализации полиметаллических руд: структурно-формационный, литолого-фациальный, палеоструктурный и рудно-формационный. Выявлено, что рудовмещающей формацией для Березовогорского рудного поля является базальтсодержащая риолитовая известково-кремнисто-терригенная эмс-нижнеживетского возраста, которая подразделяется на риолитовую и туфогенно-осадочную субформации. Установлено, что вулканиты Березовогорского рудного поля относятся к нормальному ряду калинатровой серии с преобладанием калия над натрием. Показано, что вулканогенные породы Березовогорского и Змеиногорского рудных полей практически идентичны по своему химическому составу. Основное отличие - повышенные содержания оксидов магния и железа. Изучен химический состав карбонатных пород, характеризующийся большим разнообразием, и сделан вывод о преобладании среди них магниезиальных доломитов. Создана параметрическая прогнозно-поисковая модель месторождений Березовогорского рудного поля на основе характеристик Майского и Тушканихинского месторождений.

Практическая значимость. Предложены критерии и признаки прогнозирования скрытых и глубокозалегающих полиметаллических месторождений для Березовогорского рудного поля. В основу их разработки положены результаты анализа материалов предшествующих ГРР, полевых и камеральных исследований автора, выполненных с применением современных технологий, включая ГИС. С учетом этих критериев и

признаков оценены фланги и глубокие горизонты изученных месторождений и рудопроявлений, оконтурены перспективные площади в ранге поисковых участков. В пределах участков по рекомендациям автора проведено поисковое бурение, выявлены и оконтурены рудные тела, проведена оценка их прогнозных ресурсов.

Ценность научных работ соискателя состоит в разработке и системном анализе поисковых критериев и признаков, вытекающих из обстановок локализации эталонных для Березовогорского рудного поля объектов, что значительно повышает результативность поисковых и оценочных работ по выявлению промышленно значимых золото-серебро-полиметаллических месторождений.

Специальность, которой соответствует диссертация. Диссертация Серавиной Татьяны Валерьевны «Условия локализации золото-серебро-полиметаллического оруденения Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай)» соответствует паспорту специальности 25.00.11 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения», а именно его пунктам: п.1 - условия образования месторождений твердых полезных ископаемых; п.4 - прогнозирование, поиски, разведка и геолого-экономическая оценка месторождений.

Полнота изложения материалов диссертации в работах, опубликованных соискателем. Основное содержание диссертационной работы отражено в 11 работах, общим объемом 4,73 печ.л. (авторских 3,46 печ.л.):

Публикации в журналах, рекомендованных ВАКом:

1. Кузнецов, В. В. Геолого-генетические основы прогноза и поисков колчеданно-полиметаллических месторождений рудноалтайского типа / В. В. Кузнецов, Н. Г. Кудрявцева, А. Л. Галямов, С. В. Кузнецова, Т. В. Серавина // Отечественная геология. – 2014. – № 2. – С. 30–38.

2. Серавина, Т. В. Обстановки локализации полиметаллических руд Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай)/ Т. В. Серавина / Руды и металлы. – 2014. – № 4. – С. 30–36.

3. Серавина, Т. В. Геологическое строение и петрохимические особенности рудоносных вулканогенно-осадочных отложений Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай)/ Т. В. Серавина // Отечественная геология. – 2015. – № 4. – С. 3–8.

Тезисы и статьи в материалах конференций:

1. Серавина, Т. В. Особенности геологического строения Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай) и перспективы выявления полиметаллического оруденения в его пределах / Т. В. Серавина / Материалы V научно-практической конференции молодых

ученых и специалистов «Геология, поиски и комплексная оценка месторождений твердых полезных ископаемых». 11–12 декабря 2013 г. / Москва, ВИМС. – 2013. – С. 110–111.

2. Кузнецов, В. В. Металлогения и обстановки локализации колчеданно-полиметаллических месторождений в Российской части Рудного Алтая / В. В. Кузнецов, Н. Г. Кудрявцева, Т. В. Серавина / Материалы I научно-практической конференции «Геология, геофизика и минеральное сырье Сибири». 29–31 января 2014 г. / Новосибирск, СНИИГГиМС. – 2014. – Т.1. – С. 83–87.

3. Серавина, Т.В. Геология и перспективы рудоносности Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай) / Т. В. Серавина / Материалы XX научной молодежной школы «Металлогения древних и современных океанов – 2014. Двадцать лет на передовых рубежах геологии месторождений полезных ископаемых». 21–25 апреля 2014 г. / Миасс, Институт минералогии УрО РАН. – 2014. – С.43–47.

4. Серавина, Т. В. Майское полиметаллическое месторождение (Рудный Алтай) / Т. В. Серавина / Материалы IV научной молодежной школы «Новое в познании процессов рудообразования». 1–5 декабря 2014 г. / Москва, ИГЕМ РАН. – 2014. – С. 256–258.

5. Кудрявцева, Н. Г. Литолого-фациальный анализ девонских вулканогенно-осадочных толщ, вмещающих колчеданно-полиметаллическое оруденение в Змеиногорском рудном районе / Н. Г. Кудрявцева, Т. В. Серавина / Материалы научно-практической конференции «Научно-методические основы прогноза, поисков и оценки месторождений благородных и цветных металлов — состояние и перспективы». 14–15 апреля 2015 г. / Москва, ЦНИГРИ. – 2015. – С. 30.

6. Миляев, С.А. Применение сорбционно-солевого метода при литохимических поисках скрытых колчеданно-полиметаллических месторождений (на примере российской части Рудного Алтая) / С. А. Миляев, Т. В. Серавина, Е. В. Иваненкова / 14–15 апреля 2015 г. / Москва, ЦНИГРИ. – 2015. – С. 99.

7. Серавина, Т. В. Перспективы выявления новых месторождений в пределах Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай) / Т. В. Серавина / Материалы научно-практической конференции «Научно-методические основы прогноза, поисков и оценки месторождений благородных и цветных металлов — состояние и перспективы». 14–15 апреля 2015 г. / Москва, ЦНИГРИ. – 2015. – С. 81–82.

8. Серавина, Т. В. Структурно-формационные и литолого-фациальные особенности Березовогорского рудного поля (Змеиногорский рудный район, Рудный Алтай) / Т. В. Серавина / Материалы II научно-практической конференции «Геология, геофизика и минеральное сырье Сибири». 21–24 апреля 2015 г. / Новосибирск, СНИИГГиМС, – 2015. – Т.2. – С. 197–200.

Диссертация «Условия локализации золото-серебро-полиметаллического оруденения Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай)» Серавиной Татьяны Валерьевны рекомендуется к защите на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Заключение принято на заседании Совета по апробации докторских и кандидатских диссертаций ЦНИГРИ, протокол № 5 от «12» ноября 2015 г.



Барышев Александр Николаевич
Заместитель Председателя Совета
по апробации, д.г.-м. наук