

Отзыв

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

Диссертационная работа Татьяны Валерьевны Серавиной посвящена весьма актуальной проблеме - изучению полиметаллического оруденения Рудного Алтая, одного из самых важных в России металлогенических регионов. Целью работы являлся выявление условий локализации Au-Ag-полиметаллического оруденения в одном из слабо изученных участков Рудного Алтая - Березовогорском рудном поле и разработка поисковых критериев и признаков скрытого оруденения.

В основу работы положен большой фактический материал, собранный и обработанный автором в период полевых работ в составе Атайской партии ЦНИГРИ и камеральных исследований в течение 2012 - 2015 гг. В основу написания диссертации легли литолого-стратиграфические и литолого-фациальные карты масштаба 1:50 000 Змеиногорского рудного района и масштаба 1:10 000 Березовогорского рудного поля, в составлении которых участвовал автор; материалы изучения и документации керна 17 поисковых скважин; данные микроскопического исследования свыше 100, прозрачных шлифов и 50 аншлифов.

Автореферат диссертационной работы состоит из введения, 4-х глав и заключения. Введение имеет стандартную структуру и в нем отражены все необходимые положения – актуальность, новизна, фактическая основа и т.д. 1-ая глава посвящена описанию геологического строения Змеиногорского рудного района и частично истории его изученности и 3 главы (2-4) - обоснованию 4-х защищаемых положений.

Первое защищаемое положение посвящено обоснованию выделения различных фациальных зон в рамках базальтсодержащей риолитовой известково-кремнисто-терригенной формации (жерловой, околожерловой, промежуточной, удаленной) и закономерностям их распространения. Автор выделяет главные признаки, по которым идет выделение этих фаций. Однако при выделении этих зон (фаций) автором почему-то не учитывает, что в строении рудного поля развиты разновозрастные толщи мельничной (D1-2 mn) и сосновской свит (D2 ss), формирование которых может быть связано с разными вулканическими центрами.

Второе защищаемое положение отражает результаты петрохимического исследования вулканогенных и карбонатных пород Березовогорского рудного поля. Автор сопоставляет полученные данные по вулканогенным породам Березовогорского рудного поля с опубликованными петрохимическими характеристиками этих пород Змеиногорского района и показывает их идентичность по повышенной щелочности и кремнекислотности, что является важным рудоносным признаком этих образований. По карбонатным породам по соотношению CaO/MgO выделено 5 групп пород и показано развитие пород разных групп. К сожалению, рецензенту осталось непонятным с какой целью это все делалось и какое отношение имеет к развитию оруденения и выработке поисковых признаков.

3-е и 4-ое защищаемые положения посвящены характеристике местоположения оруденения в Березовогорском рудном поле и являются определяющими в работе. Однако в их изложении отмечаются противоречия. Так в 3-ем защищаемом положении автор пишет

«Месторождения и рудопроявления Березовогорского рудного поля локализованы в удаленной и промежуточной фациальных зонах, представленных кремнистыми разностями вулканогенноосадочных пород...» и в качестве доказательства указывает, что рудовмещающий разрез Майского месторождения представлен кремнистыми разностями вулканогенно-осадочных пород, локализованными в конседиментационной впадине, которая осложняет палеопрогиб, определяющий структуру рудного поля. Важной особенностью строения месторождения по данным автора является фациальная невыдержанность вулканогенно-кремнисто-терригенных пород и их замещение на коротком расстоянии известково-глинистыми и глинисто-известковистыми, реже доломит-известково-глинистыми отложениями. А в 4-ом положении автор утверждает *«Создана параметрическая прогнозно-поисковая модель месторождений Березовогорского рудного поля, согласно которой они приурочены к разрезу вулканогенно-осадочных пород эмс-раннеэоценового цикла вулканизма и занимают надкупольное положение по отношению к центрам вулканических структур и относятся к проксимальному типу...»*. Так, где же локализуются месторождения Березовогорского рудного поля в дистальных (удаленных) или проксимальных отложениях?

Вместе с тем в этих главах, посвященных обоснованию 3 и 4 защищаемых положений, автором показано, что рудные объекты в своем размещении подчиняются формационному, стратиграфическому, литолого-фациальному и структурному контролю, сопровождаются околорудными метасоматитами и отражаются в геохимических и геофизических полях. Созданная автором параметрическая прогнозно-поисковая модель Березовогорского рудного поля позволяет охарактеризовать элементы рудного и околорудного пространства, прогнозировать возможное положение скрытых и глубокозалегающих массивных тел и зон прожилково-вкрапленных (рудоподводящих каналов) полиметаллических руд, а также сформировать комплекс поисковых методов, необходимых для их обнаружения. В результате, на основе разработанной прогнозно-поисковой модели и комплексирования методов поисков выделены два перспективных участка: Восточно-Майский и Центрально-Березовогорский, на которых в 2014-2015 гг. Алтайской партией ФГУП ЦНИГРИ произведены поисковые работы.

В целом представленная работа является завершенным исследованием, посвященным важной в научном и практическом отношении проблемы: условиям локализации полиметаллического оруденения и разработке поисковых критериев скрытого оруденения рудоалтайского типа. Защищаемые положения достаточно обоснованы. Текст автореферата отвечает содержанию диссертации.

Представленная работа Татьяны Валерьевны Серавиной «Условия локализации золото-серебро-полиметаллического оруденения Березовогорского рудного поля (Рудный Алтай)» соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а сам автор заслуживает присуждения степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности «25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Доктор геолого-минералогических наук,
ведущий научный сотрудник
04.12.2015



И.В.Гаськов

Гаськов Иван Васильевич, ведущий научный сотрудник лаборатории рудно-магматических систем и металлогении Федерального государственного бюджетного Учреждения науки Институт геологии и минералогии Сибирского отделения Российской академии наук, д.г.-м.н.

630090 Новосибирск, проспект академика Коптюга, 3 ИГМ СО РАН Тел: (383) 330-55-72

T-mail: gaskov@igm.nsc.ru

15