

## Отзыв

на автореферат диссертации Межубовского Владимира Владимировича «Геология и золотоносность Герфед-Николаевской рудной зоны (Енисейский кряж)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности «25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения»

Диссертационная работа Межубовского Владимира Владимировича посвящена весьма актуальной проблеме - изучению золотоносности Герфед-Николаевской рудной зоны Енисейского кряжа, одного из самых важных регионов в России по запасам и добычи золота. Целью работы является определение условий формирования золоторудных месторождений этой рудной зоны, выявлению эндогенной зональности оруденения и закономерностей локализации. В основу работы положен материал, собранный автором в период 2010-2013 гг. Кроме того, был использован обширный материал, полученный ЗАО «Васильевский рудник» в процессе геологоразведочных работ 2005-2010 годов, по трем месторождениям – Николаевское, Герфед и Партизанское. В ходе подготовки диссертации были изучены 140 прозрачных и 160 полированных шлифов, проведены силикатные анализы руд (40) термический, рентгенофазовый и рентгенофлуоресцентный анализы 30 рудных образцов, микронзондовые исследования золота и рудных минералов – 50 определений, изучен состав минералообразующих флюидов – 6 образцов. Геохимическая специализация пород и руд изучена автором на основании анализа групповых и керновых проб из разведочных выработок (свыше 6500 проб), а при характеристике золотоносности месторождений были использованы данные пробирного анализа лаборатории ЗАО «Васильевский рудник» около 6000 проб.

Автореферат диссертации включает разделы: общая характеристика работы (введение) общие сведения о районе работ и объекте исследования, защищаемые положения и их обоснование и заключение. Введение имеет стандартную структуру и в нем отражены все необходимые положения – актуальность, новизна, фактическая основа и т.д. В общем разделе дана краткая характеристика Партизанского золоторудного узла и Герфед-Николаевской рудной зоны, которая протягивается на 25 км в субмеридиональном направлении при ширине до 1,5 км в восточном крыле Татарского куполовидного поднятия и включает месторождения Герфед, Николаевское, Партизанское, проявления Верхне-Удерейское, Дорожное, Боровое. Автором детально изучен вещественный состав и характер золотоносности главных золоторудных месторождений Герфед-Николаевской зоны (Герфед, Николаевское, Партизанское), выявлены закономерности его изменения в пространстве и во времени. Золотое оруденение Герфед-Николаевской рудной зоны локализовано в трех разновидностях пород: рудных метасоматитах, метасоматических кварцитах (жилы Магистральная, Николаевская) и секущих оперяющих кварцевых жилах. Присутствие в рудах преимущественно свободного золота в ассоциации с кварцем, при низких (2-3%) содержаниях сульфидов, позволило автору отнести золоторудные объекты Герфед-Николаевской зоны к золото-кварцевой малосульфидной формации, а по преобладанию в рудах рудных минералов выделить разные минеральные типы: пирротин-магнетитовый на Николаевском месторождении и пирит-арсенопиритовый на месторождениях Герфед и Партизанское. Показано, что золотое оруденение изученных месторождений сформировалось в результате комбинации раннего метасоматического процесса и образования более поздних жил выполнения. Изменение интенсивности метасоматоза и геохимических особенностей с севера на юг Герфед-Николаевской рудной зоны автор связывает с понижением эрозионного среза рудной зоны в северном направлении и убедительно это доказывает.

Вместе с тем в формулировках самих защищаемых положениях допущены грубые ошибки. Так в первом защищаемом положении автор пишет:

**Месторождения Герфед-Николаевской рудной зоны имеют гидротермально-метасоматическое происхождение, сформированы на относительно больших глубинах в довольно непродолжительный промежуток времени в результате кристаллизации единой порции среднетемпературных гидротерм экранированных сланцами кординской свиты в условиях тектонических деформаций среды.**

Неужели автор действительно считает, что месторождения образуются в результате кристаллизации гидротермальных растворов?

Подобный перл мы видим и 3-ем защищаемом положении.

**Рудоносные гидротермальные растворы Герфед-Николаевской рудной зоны имеют парагенетическую связь с Татарским гранитоидным массивом и отличаются составом близким к березитам.**

Как рудоносные растворы могут быть по составу близки породам - березитам ?

В целом представленная работа является завершенным исследованием, посвященным важной в научном и практическом отношении проблеме: золотоносности Герфед-Николаевской рудной зоны (Енисейский кряж) Защищаемые положения достаточно обоснованы.

Представленная работа Межубовского Владимира Владимировича «Геология и золотоносность Герфед-Николаевской рудной зоны (Енисейский кряж)» 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  
17.04.2017

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

E-mail: gaskov@igm.nsc.ru



**ПОДПИСЬ УДОСТОВЕРЯЮ**  
ЗАВ. КАНЦЕЛЯРИЕЙ  
ШИЛОВА Е.Е.  
17.04.2017г.