## ОТЗЫВ

## на автореферат диссертации Федосеева Дмитрия Геннадьевича «Особенности вещественного состава руд и генезиса шеелит-сульфидного месторождения Кордонное (Приморский край, Россия)»,

представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения (25.00.11)»

В характеристике актуальности исследования автор упомянул только прикладной аспект. Целью также обозначено уточнение критериев прогнозирования, а также некое «совершенствование общих представлений о металлогении вольфрама» (С.3). Вероятно, автор не считает, что выполненная им работа имеет значение для целей научного познания. Это представляется несколько странным для научного исследования, выполненного в академическом институте.

Несколько дискуссионным представляется вывод о том, что ассоциирующие с вольфрамовой минерализацией Скрытого рудного узла гранитоиды относятся, в том числе, к І-типу. На приведенных в автореферате дискриминантных диаграммах абсолютное большинство точек, соответствующим им, располагаются в полях S-типа, рифтогенных и коллизионных образований.

Весьма важным рецензенту представляется выявление в рудах Кордонного месторождения арсенидов Со и Ni, Ag-Pb-Bi сульфосолей, а также минералов Bi и Те в ассоциации с самородным золотом. Первое обстоятельство актуально по той причине, что применительно к скарновым рудопроявлениям Северо-Востока России (например, Кустикское рудное поле на Омолонском массиве) бытует мнение об их принадлежности к так называемому «серебро-арсенидному» типу, параллелизуемому с «пятиметалльной» рудной формацией. В качестве главного и единственного аргумента как раз приводится наличие в составе руд арсенопирита, леллингита, глаукодота (Савва, Ведерников, 1989). Приведенные соискателем данные показывают, что присутствие минералов As, Co, Ni достаточно типично для скарнов, где они ассоциируют с шеелитом. Существование золото-теллуридно-висмутовой минерализации, отчетливо поздней, наложенной на арсенопирит и шеелит свидетельствует о самостоятельности золото-висмутового этапа, его оторванности от образования как скарнов, так и шеелитсодержащих парагенезисов. Следует упомянуть, что если тесные связи редкометалльных грейзенов и золотовисмутовой минерализации «связанной с гранитоидами» достаточно обычны и не вызывают сомнений, то в отнешении содержащих золото скарнов до сих пор иногда высказываются доводы в пользу существование так называемой «золото-скарновой» формации.

Упомянем большой, и базирующийся на современных аналитических методах фактический материал, положенный соискателем в основу диссертационного исследования. Несомненно, он повлиял на качество полученных результатов.

Работа обладает научной новизной как достаточно детальное описание рудного месторождения с выводами о его генезисе. Она имеет, прежде всего, прикладное значение (как обозначено самим соискателем), судя по всему важное для рассматриваемого региона. Защищаемые положения диссертационной работы представляются вполне обоснованными.

Указанные замечания не снижают ценности диссертационной работы Д. Г. Федосеева, а сам диссертант, несомненно, заслуживает присвоения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения (25.00.11)»

Ф.И.О.

Глухов Антон Николаевич

Ученая степень

кандидат геолого-минералогических наук

<u>Должность</u>

старший научный сотрудник

Структурное подразделение

лаборатория петрологии, изотопной геохронологии и

рудообразования

<u>Полное название организации</u> Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н.А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук (СВКНИИ ДВО РАН)

Адрес организации

685000, г. Магадан, ул. Портовая, 16

Интернет-сайт

www.neisri.ru

E-mail автора отзыва

gluhov76@list.ru

Телефон автора отзыва

8 914 851 9798

Я, Глухов Антон Николаевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

«10» септетре 2019 г.

Подпись Глухова Антона Николаевича заверяю

подпись Тингова А.Н. заверяю

Зав. отделом кадров СВКНИИ ДВО РАН

Dugge leegels Ed.