

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Доброшевского Константина Николаевича
**«Геологическая позиция и минералого-геохимические особенности
Малиновского золоторудного месторождения (Центральное Приморье)»**,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук
по специальности «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых,
минерагеня (25.00.11)»

Автор диссертационной работы поставил цель изучить геолого-структурные и геохимические особенности Малиновского месторождения для оценки перспектив его освоения. То есть обозначен узко прикладной смысл выполненной работы, и автор не считает, что она имеет какое-либо значение как фундаментальное научное исследование, призванное пролить свет на те или иные природные закономерности. Такая цель, наряду с обозначенными задачами скорее соответствуют производственному отчету о поисках, оценке и разведке месторождения, а не исследовательской работе.

Сразу стоит оговориться, что рецензент не ставит под сомнение корректность и научное значение собственно приведенных в автореферате результатов работы соискателя. Вопросы вызывают лишь методы и терминология.

Так, во «Введении» (стр. 3) декларируется, что Малиновское месторождение относится к золото-сульфидно-кварцевой формации. Данный термин, давно устарел, не содержит генетического смысла и его использование в 2019 году выглядит странным. Но, на странице 2 соискатель констатирует отнесение исследованного им объекта еще и к *«благородно-металльному оруденению золото-турмалинового типа»*. Причем не содержится никаких ссылок или оговорок о том, кто, собственно, выделил и обосновал этот неведомый доселе геолого-генетический тип месторождений. На странице 9 этот тип становится уже *«турмалин-кварц-сульфидным»*. Судя по содержанию автореферата, речь идет о золото-редкометалльной формации, или золото-висмутовом геохимическом типе («granitoid-related gold deposits» по международной классификации). Тогда так и следовало называть. Тем более, что именно научный руководитель соискателя Н.А. Горячев вместе с Г.Н. Гамяниным всесторонне обосновали выделение этого типа и охарактеризовали его. Отметим, что именно так соискатель в конце концов и сделал, но лишь на странице 29.

Неоднократно использующийся термин *«поисково-оценочные работы»* давно устарел; в соответствии с действующим «Положением о проведении геологоразведочных работ по этапам и стадиям» поиски и оценка – это разные стадии одного этапа. Если учесть, что задачей исследования является оценка перспектив освоения Малиновского месторождения, то методическая корректность с позиций стадийности геологического изучения представляется важной.

Крайне неудачными являются и другие использованные термины. Например, *«рудно-минерализованные зоны»* (С. 3), *«структурно-динамические особенности рудных тел»* (С. 4), *«минеральная формация»* (табл. 1 на С. 13). Некоторые из них просто неграмотны, как например, *«очагово-депрессивные структуры»*. Нелишне напомнить соискателю, что когда речь идет о геологических структурах, то используется термин *«депрессивный»*, а понятие *«депрессивный»* применяется в медицине и социологии. Не меньшее изумление вызывает заявление, что на рассматриваемом объекте *«жилые зоны представляют собой линейные штокверки»* (С. 7). Это то же самое, что сказать «заяц представляет собою волка». Жильные зоны и штокверки – два разных структурно-морфологических типа рудных тел и геолого-промышленных типа месторождений (Методика разведки золоторудных месторождений, 1991). Дальнейшее описание того, что эти самые то ли жилые зоны, то ли штокверки, собою представляют, еще более

удивляет: «...состоящие из одной или нескольких сближенных субпараллельных жил...». Штокверк не может состоять из одной или нескольких жил, тем более субпараллельных, иначе это уже не штокверк.

На странице 21 соискатель упоминает, что «обратил внимание на признаки определенной зональности на месторождении». Разумеется, то, что внимание было обращено это хорошо, но вообще-то месторождения золото-редкометальной формации как раз и являются примером ярко выраженной минералого-геохимической зональности.

Раздел, посвященный геохимической характеристике, тоже вызывает вопросы. Зачем приводить подробное описание корреляционного анализа, по результатам которого выделились ассоциации AuAgBi, AsCo и PbZn. Существование именно этих геохимических ассоциаций следует из приведенной минералогической характеристики руд, и оно, в общем, стандартно для всех месторождений рассматриваемого типа. Рассчитанный автором коэффициент зональности имеет вполне стандартный вид, зачем было приводить его в автореферате?

Упомянем также давно устаревшие методы лабораторных анализов, результаты которых использовались соискателем (спектральные, и химический). Их несовершенство помешало изучению геохимии руд, о чем прямо сказано на странице 21.

Тем не менее, работа базируется на большом фактическом материале, полученном автором в процессе полевых работ, камеральных и аналитических исследований и 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 К.Н. Доброшевского, 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

Должность

старший научный сотрудник

Структурное подразделение

лаборатория петрологии, изотопной геохронологии и рудообразования

Полное название организации 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.

«30» августа 2019 г.

~~Глухов~~

Подпись Глухова Антона Николаевича заверяю

ПОДПИСЬ Глухова А.Н. ЗАВЕРЯЮ

Зав. отделом кадров СВКНИИ ДВО РАН

Виноградова Е.А.

