

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Де Ла Нуэс Колон Дэйси «Условия образования и вопросы золотоносности месторождения Сан Фернандо и других колчеданных объектов Центральной Кубы», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Целью работы является установление закономерностей локализации золота в медно-цинковых рудах месторождения Сан-Фернандо и на других колчеданных объектах Центральной Кубы, а также выявление их геологических, петрографических, минералогических и геохимических характеристик.

Основными задачами исследования являлись: изучение минералого-геохимической зональности медно-цинкового колчеданного месторождения Сан-Фернандо; выделение в его пределах участков со скрытым золотым оруденением; установление признаков и критериев сходства и отличия колчеданных месторождений Центральной Кубы, выявление новых данных по генезису массивных и прожилково-вкрапленных руд сульфидных месторождений Центральной Кубы. Для оценки перспектив золотоносности Кубы выполнялось сопоставление колчеданных месторождений Центральной Кубы с аналогичными объектами других золотоносных провинций.

Диссертация основана на личных полевых и лабораторных данных соискателя по месторождениям Сан-Фернандо, Индэпэндэнсия, Антонио и Лос-Серрос. Автором отобраны образцы по рудным телам, околоруденым метасоматитам и вмещающим породам: 65 проб по рудам из керна скважин, по которым описано 146 аншлифов и выполнено аналитическое определение элементного состава по 1075 образцам.

В качестве методов автором применены масс-спектральный анализ с индуктивно связанной плазмой, минералогическое описание шлифов, составлена база данных и построены карты изоконцентраций редких, редкоземельных и радиоактивных элементов, база данных обработана с использованием программного продукта GCDkit 4.1. Также выполнены микрорентгеноспектральные исследования на 8 образцах. Для исследований использованы имеющиеся карты аэромагнитной и аэрогамма-спектрометрических съемок.

Собственными данными и проведенными аналитическими исследованиями обоснованы 3 защищаемых положения.

Первое положение определяет сходство состава медных, цинково-медных и пиритовых руд месторождения Сан-Фернандо в части минерального состава, текстур и структуры; показано, что отличают эти руды количественные параметры рудных минералов и элементный состав.

Второе защищаемое положение доказывает вертикальную и латеральную зональность месторождения Сан-Фернандо.

Третье защищаемое положение освещает установленную широтную зональность в распределении месторождений в районе Центральной Кубы, доказательной базой в данном случае соискателем использованы закономерности размещения и геохимические особенности колчеданных месторождений Сан-Фернандо, Индэпэндэнсия, Антонио и Лос-Серрос, а также рудопоявлений Бока-Дель-Торо и Эль-Соль.

Научная новизна работы заключается в получении принципиально новых данных по геологическому строению месторождения Сан-Фернандо и условиям локализации цинково-медной колчеданной и золотой минерализации в продуктивной свите Лос-Пасос. Установлена минералого-геохимическая вертикальная зональность месторождений Сан-Фернандо и Антонио, выявлена латеральная зональность распределения Cu, Zn, Au, Ag месторождения Сан-Фернандо, обоснована последовательность образования рудных и нерудных минералов на месторождении Сан-Фернандо; уточнена широтная минерально-

геохимическая зональность Центральной Кубы по распределению медно-колчеданных месторождений.

Практическая значимость работы определяется выводами по продолжению на глубину до 300-500 м залежей медно-цинковых руд и золотой минерализации месторождения Сан-Фернандо, даны рекомендации по возможной золотоносности рудных отвалов месторождения Сан-Фернандо, а также определены перспективы прогнозирования золоторудных площадей в районе Центральной Кубы.

В качестве замечания можно отметить слишком широкий спектр решаемых автором вопросов, что не позволило с необходимой глубиной и детальностью рассмотреть каждый из них. В частности, вопрос о генезисе золото-серебряной минерализации в полиметаллических месторождениях освящен в реферате только констатационно, вероятно, что в самой работе суть генезиса золото-серебряной минерализации в полиметаллических месторождениях раскрыта приведением доказательной базы.

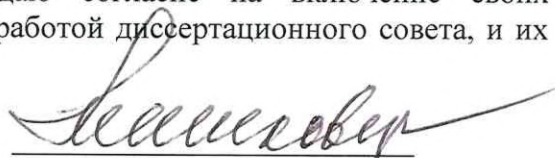
Де Ла Нуэс Колон Дэйси является сформировавшимся специалистом по исследованию месторождений твёрдых полезных ископаемых, способным решать достаточно сложные научные и практические задачи в науках о Земле.

Автореферат отражает суть проведенных исследований, содержит обоснование защищаемых положений и показывает опыт Де Ла Нуэс Колон Дэйси, что позволяет считать рассмотренную работу соответствующей требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения, а ее автора – достойной присуждения искомой степени.

Машковцев Григорий Анатольевич
доктор геолого-минералогических наук,
профессор,
научный руководитель института
Федеральное государственное бюджетное
учреждение «Всероссийский научно-исследовательский
институт минерального сырья им. Н.М. Федоровского»,
119017, Москва, Старомонетный пер., 31,
Веб-сайт: www.vims-geo.ru
mashkovcev@vims-geo.ru
+7 (495) 950-30-17

Я, Машковцев Григорий Анатольевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

« 16 » августа 2021 г.


М.П.

