## ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ

диссертации **Федосеева Дмитрия Геннадиевича** «Особенности вещественного состава руд и генезиса шеелит-сульфидного месторождения Кордонное (Приморский край, Россия), представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Работа Дмитрия Геннадиевича посвящена наиболее значимому разделу рудной геологии — определению общих условий формирования руд и закономерностей их локализации. Объектом исследований являются вольфрамовые руды месторождения Кордонное, до сегодняшнего дня слабо изученное, несмотря на то, что оно входит в состав Малиновской рудной площади рассматриваемой горнодобывающей отраслью Приморского края в качестве наиболее перспективной для расширения минерально-сырьевой базы.

Основой диссертационной работы являются коллекции образцов руд и вмещающих горных пород отобранных непосредственно автором в процессе геологических полевых исследований. Для достижения поставленных задач автором использован широкий спектр современных аналитических методов.

Дмитрий Геннадиевич в совершенстве владеет методами термобарогеохимии, в том числе и методом Раман-спектроскопии, применение которых позволило на высоком уровне определить физико-химические параметры формирования магматических пород и шеелитовых руд, что является базовым знанием для выделения критериев рудоотложения и вкупе с минералогическими данными, позволяют точно установить генезис месторождений. Применение автором термобарогеохимии в отношении гранитоидов проявленных в рудном поле, позволило дополнить значительный набор параметров характеризующих специфику формирования гранитов в разных геодинамических обстановках, продемонстрировав важность флюидонасыщенности магматических расплавов для образования генетически связанных с ними руд. В свою очередь изучение составов флюидных включений в кварц-сульфидных прожилках дало возможность автору генетическое родство вольфрамовых руд и гранитов татибинского комплекса.

Соискателем проведен тщательный минералогический анализ руд. Составлен внушительный список жильных и рудных минералов, в том числе и редких. Изучены их химические составы, описаны минеральные взаимоотношения и ассоциации. В совокупности, это позволило автору обоснованно выделить два минералого-геохимических типа руд, определить их относительное время образования и особенности элементных составов сульфосолей сопровождающих каждый из типов.

Из приведенной в автореферате информации осталось не понятным пространственные и генетические взаимоотношения грейзенов с гранитоидами и скарнами обоих типов. Так же остался не освященным вопрос об отличительных особенностях (или их отсутствии) оловорудной минерализации связанной с грейзенами от оловорудной минерализации в скарнах и жильных образованиях.

Диссертация представляет собой законченное научное исследование, а ее автор Федосеев Дмитрий Геннадиевич заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата геологоминералогических наук по специальности 25.00.11 — геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

19 сентября 2019 года

И.о. заведущего лабораторией петрологии,
изотопной геохронологии и ружной разоватия
СВКНИИ ДВО РАН, ст.н.с. В дано Сотнасие на выпочение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного беле 14 дох цалине тиую обработку.
г. Магадан, ул. Портовая 16, тел/факс (413 2)-63-01-13, моб.: 14035-08 година просональных данных в документы, связанные сработоку.

Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Северо-Восточный комплексный научно-исследовательский институт им. Н. А. Шило Дальневосточного отделения Российской академии наук

Исполняющий обязанности заведующего лабораторией петрологии, изотопной геохронологии и рудообразования. Старший научный сотрудник.

«Подпись Е. Е. Коловой заверяю» Начальник ОК СВКНИИ ДВО РАН

