

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Веснина Владислава Сергеевича "Оценка перспективности гранитоидов на порфиоровое Cu-Mo-Au оруденение по комплексу минералого-геохимических признаков (на примере шахтаминского комплекса, Забайкальский край)", представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Диссертационная работа Веснина Владислава Сергеевича посвящена выявлению и верификации валовых геохимических и минералого-геохимических индикаторов рудоносности на порфиоровое оруденение магматических пород шахтаминского комплекса, распространенных в пределах Быстринского Cu-Fe-Au скарново-порфиорового и Шахтаминского Mo-порфиорового месторождений.

Метод поиска порфиоровых месторождений с использованием комплекса минералов-индикаторов в совокупности с валовым составом пород является одним из активно развивающихся в последнее десятилетие и актуально значимых. На основании комплексного изучения петрографии, петрохимии, геохимии и возрасте формирования магматических образований можно обосновать подход для выявления минералогических признаков рудоносности пород на порфиоровое оруденение.

Магматические породы шахтаминского комплекса, являющиеся объектом исследования, широко распространены в Восточном Забайкалье, но не все интрузии сопровождаются промышленным оруденением. Поэтому выявление потенциально рудоносных ("fertile" - фертильных) магматических комплексов или интрузивных тел, которые с наибольшей вероятностью могут формировать порфиоровую минерализацию, на ранних стадиях поисковых и/или региональных работ имеет важное практическое значение.

При выполнении работы и решения поставленных задач автор использовал обширный комплекс методов, отвечающих современному

уровню исследований геологических объектов данного типа. Произведено петрографическое описание всех образцов. Автор использовал рентгенофлуоресцентный и масс-спектрометрические анализы с индуктивно-связанной плазмой и лазерной абляцией. Выполнено U-Pb датирование по цирконам и рентгеноспектральный микроанализ апатита и биотита.

Научная новизна и практическая значимость диссертационной работы бесспорна. Владислав Сергеевич получил новые данные о составе гранитоидов, распространенных в пределах Быстринского и Шахтаминского месторождений. Уточнил возраст продуктивных гранитоидов и разработал дискриминационную диаграмму на основании изучения биотита, которая позволяет выделить потенциально рудоносные гранитоиды на порфировое оруденение.

Главные выводы диссертационной работы сформулированы в виде трех защищаемых положений, которые свидетельствуют, что задачи исследования, поставленные диссертантом, решены в полном объеме. Полученные результаты и представленная в диссертации методика по определению минералогеохимических критериев рудоносности магматических пород на порфировое оруденение может применяться на всех стадиях геолого-разведочных работ от прогнозных и рекогносцировочных до проектных поисково-оценочных.

Замечаний к диссертационной работе Веснина Владислава Сергеевича нет. Она является законченным научным исследованием с практическим применением. Основные результаты диссертационной работы, содержащие как научную новизну, так и имеющие практическую значимость, прошли апробацию у широкой аудитории специалистов по рассматриваемому вопросу на российских и международных конференциях. По теме диссертации опубликованы 3 научные статьи в рецензируемых научных изданиях по перечню ВАК и 7 тезисов в материалах конференций.

Представленная диссертационная работа Веснина Владислава Сергеевича "Оценка перспективности гранитоидов на порфировое Cu-Mo-Au оруденение по комплексу минералогеохимических признаков (на примере шахтаминского комплекса, Забайкальский край)", является законченным научным исследованием, которое полностью удовлетворяет требованиям,

предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор данной работы Веснин Владислав Сергеевич, безусловно, заслуживает присуждения искомой ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.10 – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Гребенникова Анна Александровна, кандидат геолого-минералогических наук, старший научный сотрудник лаборатории нелинейной металлогении ДВГИ ДВО РАН.

690022 г. Владивосток, пр-т. 100 лет Владивостоку, 159

Тел: +79147045561

e-mail: anylotina@mail.ru.

Я, Гребенникова Анна Александровна, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

19 мая 2025 г.

Гребенникова А.А.

