

ОТЗЫВ

на диссертационную работу А.В. Кутырева «Геология и платиноносность концентрически-зональных дунит-клинопироксенит-габбровых массивов Таманваямской и Эпильчикской групп (Корякское нагорье)», представленную на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 – геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения.

Диссертационная работа Антона Викторовича Кутырева посвящена актуальной теме платиноносности концентрически-зональных массивов Корякского нагорья. В связи со значительной выработанностью платиновых россыпей Сейнав-Гальмознанского узла в настоящее время очень важным является поиск новых россыпей и решение вопроса генетической связи россыпной платины с коренными источниками.

Материалом для диссертации служат пробы, отобранные автором в процессе проведения картировочных и поисковых маршрутов за несколько лет работы, а также образцы научного руководителя.

Работа состоит из введения, шести глав и заключения. Автором приводится история изучения концентрически-зональных массивов, дан обзор современного состояния вопроса происхождения в них хромитовой и платиновой минерализации. Четко сформулированы цель и задачи исследования.

Для выполнения поставленных задач применены современные методы геологических исследований, при этом хорошо обоснован комплекс аналитических методов – от минералогического анализа шлиховых и дробленых штучных проб до изучения минералов на сканирующем электронном микроскопе, микрозонде, рентгеновском дифрактометре. Состав пород изучен методами XRF и ICP-MS, возраст комплексов уточнен по цирконам на приборе SIMS SHRIMP-II. Автор показывает понимание особенностей применения каждого метода и особенностей подготовки проб. Поэтому выводы, сделанные на основе аналитических данных, хорошо обоснованы.

Тезис, доказанный автором в качестве первого защищаемого положения, включает наличие платиноносных дунитов в источниках сноса ручья Прижимного, что имеет прямое практическое значение для последующих поисковых работ. Очень интересными являются и другие доказанные автором положения – эпигенетический характер хромит-платиновой минерализации и многостадийный характер преобразования минералов платиновой группы. Полученные автором данные, особенно по составу мономинеральных (оливин, амфибол, клинопироксен) и полиминеральных силикатных и сульфидных включений в зернах платины из коренных пород, являются уникальными и вызовут

интерес многих минералогов, работающих по этой теме. В работе приведены очень интересные данные по закономерно ориентированным включениям осмия и сульфидов родия в платине. Фотографии взаимоотношений минералов, сделанные на электронном микроскопе, хорошо иллюстрируют выводы автора о порядке кристаллизации минералов платины. В целом работа насыщена фотографиями структур минералов и пород, а также схемами геологического строения отдельных массивов. Для иллюстрации некоторых утверждений приведены полиэлементные диаграммы составов пород и диаграммы составов хромшпинелидов и минералов платиновой группы. Эти диаграммы подтверждают доказательства высказанных автором положений.

Полученные данные и защищаемые положения опубликованы автором в рецензируемых статьях в журналах высокого уровня и доложены на нескольких конференциях.

Работа А.В. Кутырева выполнена на хорошем научном уровне и соответствует всем требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11, и ее соискатель заслуживает присвоения искомой степени.

Савельев Дмитрий Павлович,
старший научный сотрудник Лаборатории петрологии и геохимии
Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН
кандидат геол.-мин. наук

683006, Петропавловск-Камчатский
Бульвар Пийпа, 9, ИВиС ДВО РАН,
Тел. (4152)20-21-03, e-mail: savelyev@kscnet.ru

Я, Савельев Дмитрий Павлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета и их дальнейшую обработку.

(Д.П. Савельев)

Подпись

заверяю.

Зав. ОК ИВиС ДВО РАН

