

Отзыв

на автореферат диссертации Бабинцева Никиты Анатольевича

«Геолого-генетическая модель образования и потенциальная рудоносность мафит-ультрамафитовых комплексов Кулибинского рудного узла Канской металлогенической зоны (Восточный Саян)», представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11. – Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения

Работа Бабинцева Н.А. посвящена исследованию магматических образований Кулибинского рудного узла, включая мафит-ультрамафитовые тела кингашского и идарского комплексов, а также метавулканиды кулижинской и кузынской толщ. Магматические комплексы Канского зеленокаменного пояса в целом обогащены широким спектром металлов и могут рассматриваться как потенциальные месторождения, но для ряда магматических образований вопросы их формационной принадлежности, потенциальной рудоносности и перспектив освоения до сих пор остаются дискуссионными. Решению именно этих вопросов в пределах Кулибинского рудного узла посвящена диссертация Н.А. Бабинцева, что и определяет ее актуальность.

Для реализации поставленной цели автором решались следующие задачи: 1. Изучить петрографические, минералогические, структурные, геохимические и петрохимические особенности исследуемых пород. 2. Выявить главные типы рудной минерализации и охарактеризовать особенности распространения рудного вещества в продуктивных телах. 3. Провести типизацию изученных вулканических и гипабиссальных образований, определить их формационную принадлежность. Реконструировать геодинамические условия формирования выделенных типов магматических образований. 4. Разработать критерии рудоносности образований Кулибинского рудного узла и дать прогноз перспектив его освоения.

Достоверность и обоснованность выдвинутых автором защищаемых положений обусловлена применением современных аналитических методик исследования вещества, большим объемом фактического материала.

Научная новизна диссертации определяется тем, что автором впервые для изученных объектов изучены петрографические, минералогические, структурные, геохимические и петрохимические особенности магматических мафит-ультрамафитовых образований, а также метавулканидов Кулибинского РУ. Исследованные образования типизированы и впервые подразделены на два интрузивных комплекса и четыре вулканических ассоциации. Изучена рудная минерализация исследуемых комплексов, выявлены закономерности пространственного распространения рудного вещества в пределах продуктивных толщ.

Выявлен новый для региона тип оруденения в мафит-ультрамафитовых комплексах – малосульфидный платинометалльный, установлена платинометалльная специализация исследованной территории. Установлено, что потенциально рудоносными являются субвулканические тела кингашского комплекса и вулканиты пикрит-базальтовой серии, которые вместе образуют единый рудоносный вулкано-плутонический комплекс. Разработаны геолого-генетические модели образования исследованных тел мафит-ультрамафитовых комплексов и обоснованы прогнозно-поисковые модели для наиболее перспективных типов оруденения. Реконструированы геодинамические условия формирования изученных образований.

Несомненным достижением работы, определяющим ее практическую значимость, являются оценка перспектив рудоносности мафит-ультрамафитовых комплексов Кулибинского РУ и рекомендации по дальнейшему ведению геологоразведочных работ, основанные на разработанных автором прогнозно-поисковых критериях.

Основные положения диссертации неоднократно обсуждались на Международных и Всероссийских научных конференциях и симпозиумах и отражены в 8 печатных работах, в том числе, 4 статьи опубликованы в журналах из перечня ВАК. Содержание автореферата полностью отражает основные положения диссертации.

Диссертация соответствует критериям, установленным п. 9 «Положения о порядке присуждения ученых степеней» (постановление Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842) для ученой степени кандидата наук, а её автор Бабинцев Никита Анатольевич заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.11 «Геология, поиски и разведка твердых полезных ископаемых, минерагения».

Профессор Отделения геологии
Инженерной школы природных ресурсов
Федерального государственного автономного
образовательного учреждения высшего образования
«Национальный исследовательский
Томский политехнический университет»,
доктор геолого-минералогических наук,
профессор

07.04.2022

Ворошилов
Валерий Гаврилович

ФГАОУ ВО НИ ТПУ, просп. Ленина, 30 Томск 634050
E-mail: v_g_v@tpu.ru

Подпись профессора Ворошилова В.Г. подтверждаю
Ученый секретарь Национального исследовательского
Томского политехнического университета



Ананьева О.А.