

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА
на диссертационную работу Петраковой Марины Евгеньевны «**Возраст и
происхождение магматических пород Хохольско-Репьёвского батолита Донского
террейна Волго-донского орогена**», представленную на соискание ученой степени
кандидата геолого-минералогических наук по специальности 1.6.3 – «петрология,
вулканология»

Петракова Марина Евгеньевна в 2015 г. окончила Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет» с присуждением квалификации горный инженер по специальности «Геологическая съемка, поиски и разведка месторождений полезных ископаемых». С 2015 по 2018 гг. являлась аспиранткой очной формы обучения «Воронежского государственного университета», в период подготовки диссертации, с 2020 года по настоящее время работает младшим научным сотрудником Института геологии и геохронологии докембрия РАН в лаборатории Петро- и рудогенеза.

За время работы над диссертацией М.Е. Петракова проявила себя грамотным специалистом, обладающим глубокими профессиональными знаниями, показав при этом умение самостоятельно планировать и проводить исследования.

Представленная диссертационная работа является итогом многолетних исследований по геологии, геохимии и петрологии масштабного магматизма Хохольско-Репьёвского батолита. Этот батолит приурочен к Донскому террейну, расположенному между Курским сегментом (архейское ядро Сарматии) и Воронцовским террейном (палеопротерозойская аккреционная призма). До проведенных исследований вещественные и возрастные данные о магматических породах исследуемого объекта отсутствовали, что вызывало ряд острых вопросов, среди которых были: принадлежность пород батолита к павловскому комплексу, место и роль в составе Хохольско-Репьёвского батолита мафитовых пород, выделенных автором как потуданский тип (а ранее другими исследователями относимый к белогорьевскому комплексу архейского возраста или к протерозойскому - павловскому). В связи с нерешенными вопросами и проблемами выбранного объекта, была поставлена цель диссертационного исследования – установить строение, возраст, условия образования и происхождения пород Хохольско-Репьёвского батолита.

М.Е. Петраковой в ходе выполнения исследования были получены принципиально новые данные о строении и возрасте Хохольско-Репьёвского батолита и впервые выделены в его составе две серии пород с различными петро- и геохимическими параметрами. Также впервые выявлен режим кристаллизации магматических пород по комплексу методов геотермо- и барометрии и получены оценки водонасыщенности и

фугитивности кислорода в магмах изученного батолита. Установлено, что породы батолита кристаллизовались в верхнекоровых условиях и показано, что в их образовании принимали участие расплавы из обогащенного мантийного источника.

Необходимо отметить, что были детально рассмотрены петрографо-минералогические и геохимические особенности изученных магматических пород, являющихся составной частью Хохольско-Репьёвского батолита. Произведено сравнение пород Хохольско-Репьёвского батолита с аналогичными гранитоидами другого крупного (Павловского) батолита с целью проверки их принадлежности к единому магматическому комплексу. Этот анализ привел к выводу, что породы потуданского типа необходимо выделить из состава павловского комплекса и рассматривать как отдельный тип пород или даже отдельный магматический комплекс.

Все перечисленные вопросы детально рассмотрены в диссертации, которая состоит из Введения, шести глав и Заключения и изложены на 141 странице, 56 рисунках и 22 таблицах. Список литературы включает 156 наименований.

Основные идеи и результаты исследований по теме диссертации изложены в 9 работах, из них 3 статьи в журналах из списка ВАК. Главные результаты были доложены на научных конференциях и совещаниях.

Представленная М.Е. Петраковой диссертационная работа по актуальности исследования и полученным результатам представляет собой законченный научно-исследовательский труд и соответствует требованиям Положения о присуждении ученых степеней ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени по специальности 1.6.3 - петрология, вулканология.

Научный консультант

Доктор геолого-минералогических наук, главный научный сотрудник, заведующий лабораторией Петро- и рудогенеза Института геологии и геохронологии докембрия РАН, Профессор кафедры Петрографии Санкт-Петербургского государственного университета

Шаукет Каимович Балтыбаев

 08.07.22г.

