

Отзыв научного руководителя
на диссертацию Овчинниковой Марины Юрьевны
«Эволюция кор выветривания пород нижнепротерозойской железисто-кремнисто-сланцевой формации Курской магнитной аномалии (КМА) в палеозое»,
представленной на соискание ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.06 – Литология

Диссертационная работа М.Ю. Овчинниковой посвящена проведению стадийного анализа кор выветривания железисто-кремнисто-сланцевой формации КМА для выявления их эволюции в палеозое и определению роли биогенного фактора в образовании богатых железных руд и бокситов. Первые развиты по джеспилитам, вторые по сланцам. В основу работы положены материалы по крупным месторождениям КМА, изученные с помощью традиционных литологических и прецизионных методов. Использование последних позволило получить новые научные данные по составу и распределению минералов по профилям кор выветривания. Выделены 5 этапов их формирования: додевонский, девонский, турнейско-визейский, поствизейский (диагенетический, до перекрытия их осадками), поствизейский (эпигенетический). Каждый из них характеризуется специфическим комплексом минералов, что позволило М.Ю. Овчинниковой реконструировать эволюцию корообразования на КМА в палеозое.

В результате выполнения диссертационной работы установлено, что богатые железные руды, а также каолины на сланцах, формировались во все этапы корообразования в палеозое и их можно прогнозировать на всей территории КМА, тогда как бокситы только в Белгородском районе под визейскими отложениями в пределах гряд развития пород железисто-кремнистой формации. Образование богатых железных руд КМА происходило уже в додевонское время. Оно начиналось в зоне гидратации (иллитовой), продолжалось в зоне гидролиза (каолинитовой, бертьериновой) и достигло максимума в латеритном профиле.

Несомненным достоинством диссертации являются впервые описанные автором находки минерализованных бактерий и продуктов их жизнедеятельности в бокситах и богатых железных рудах. Сопоставление зональности КВ на различных породах показало, что реализация каолинитового профиля в додевонских КВ происходила одновременно с формированием богатых железных руд на джеспилитах. В целом автором диссертации получены результаты, отражающие новый уровень знаний о корях выветривания на докембрийских породах КМА.

По теме диссертации автором опубликованы 18 работ, из них 6 статей в изданиях рекомендованных ВАК и индексируемых в базах данных RSCI. Основные положения диссертационной работы докладывались на 12 международных и всероссийских конференциях.

Полученные автором данные по вещественному составу богатых железных руд и бокситов позволят при проведении работ СГД расклассифицировать тела полезных ископаемых по их минеральному составу и физическим свойствам. Это прочность, определяющая степень разрушения пород водной струёй, и сопротивление химическим реагентам при разрыхлении руд.

Диссертационная работа Овчинниковой М.Ю. «Эволюция кор выветривания пород нижнепротерозойской железисто-кремнисто-сланцевой формации Курской магнитной аномалии (КМА) в палеозое», является завершённым научным исследованием и соответствует требованиям, предъявляемым п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Правительством РФ №842 от 24.09. 2013, а ее автор Овчинникова М.Ю. заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата геолого-минералогических наук по специальности 25.00.06 – литология.

Научный руководитель,
доктор геолого-минералогических наук
профессор, заведующий кафедрой
исторической геологии и палеонтологии
ФГБОУ ВО «Воронежский государстве

ко

Почтовый адрес: 394018, Российская
Воронежский государственный универ
+7(473)220-86-34, e-mail: savko@geol.vs

пл., 1.
лефон
