

ОТЗЫВ

На автореферат диссертации Ивановой Марины Александровны «ПЕРВОЕ ТВЕРДОЕ ВЕЩЕСТВО, ОБРАЗОВАННОЕ В СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЕ», представленной на соискание ученой степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Ордена Ленина и Ордена Октябрьской Революции Институте геохимии и аналитической химии им. В.И. Вернадского Российской академии наук (ГЕОХИ РАН), г. Москва.

Диссертационная работа Ивановой М.А. посвящена исследованию ранней эволюции первичного вещества околосолнечного протопланетного диска. Построена хронология процессов преобразования вещества протопланетного диска в тугоплавких Са-Al включениях (CAIs) и хондрах в метеоритах особого типа – углистых хондритах. Исследованы их последующие изменения на родительских астероидах и выявлены механизмы, ответственные за химическое и изотопное фракционирование малоизученных типов вещества на самых ранних стадиях образования Солнечной системы и обнаружены генетические связи между типами первичного вещества.

В диссертации представлены результаты обширных исследований, проведенных автором с коллегами в России и в других странах за последние двадцать лет. В частности, получено, что возраст образования CAIs CV3 хондритов и, следовательно, Солнечной системы, определенный ^{207}Pb - ^{206}Pb методом, составляет 4567.30 ± 0.16 млн. лет. По теме диссертации опубликовано 25 печатных научных работ. Результаты исследований были также представлены на многих Российских и международных конференциях.

По автореферату можно видеть, что работа М.А. Ивановой представляет большое законченное фундаментальное научное исследование.

В заключение отмечу, что диссертационная работа отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к докторским диссертациям, а ее автор М.А. Иванова заслуживает присвоения учёной степени доктора геолого-минералогических наук по специальности 25.00.09 – Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых.

Печерникова Галина Викторовна
Доктор физико-математических наук
ведущий научный сотрудник лаборатории математического моделирования
геофизических процессов
Института динамики геосфер РАН имени академика М.А. Садовского

119334, Ленинский пр. 38, корпус 1, Москва, Россия

E-mail: geospheres@idg.chph.ras.ru

<http://idg.chph.ras.ru>

Я, Печерникова Галина Викторовна, даю свое согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Подпись Печерниковой Г.В.
Учётный секретарь ИОТ РАН



Заведующий
Печерникова Г.В.
Печерникова Г.В.