

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы О.И. Кадебской  
«Минеральные и геохимические индикаторы природных процессов в  
подземных карстовых ландшафтах Урала», представленной на соискание ученой  
степени доктора географических наук по специальности 25.00.23 Физическая  
география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов

В диссертационной работе О.И. Кадебской рассмотрены минеральные и геохимические индикаторы в карстовых полостях Урала, которые расположены в различных климатических зонах. Получены данные, отражающие степень изменения климата в последние 0.7 млн. лет. В диссертационной работе исследовано влияние карстующегося субстрата и агрегатного состояния воды на формирование минеральных ассоциаций в пещерах, установлена роль микроклиматических обстановок в изменении изотопного состава усерода и кислорода карбонатов.

О.И. Кадебской также выявлено влияние широтной зональности на формирование криогенных микрокристаллов карбонатов. Для карбонатных и сульфатных пещер выявлены четыре типа криогенной минерализации.

Соискателем в диссертационной работе было доказано, что на изотопный состав криогенных карбонатов различных возрастов влияли ледниковые и межледниковые периоды. Вследствие этого, изотопный состав криогенных конкреций может быть использован как маркер данных периодов.

Кроме того, О.И. Кадебской были выявлены закономерности формирования фосфатоносных отложений и разработана модель их формирования в естественных подземных полостях. Эти данные могут использоваться для прогнозирования процессов накопления полезных ископаемых в карстовых пустотах.

Обоснованы принципы выделения наиболее значимых подземных карстовых ландшафтов Урала в качестве новых охраняемых природных территорий.

Работа основана на результатах полевых экспедиционных и научно-исследовательских работ периода с 2005 до 2016 года. По теме диссертации опубликовано 87 работ, в том числе 4 монографии и 18 статей в рецензируемых изданиях списка ВАК.

Диссертационная работа О.И. Кадебской выполнена на высоком методическом уровне, представляет собой законченную научно-исследовательскую работу, в которой рассматриваются и решаются актуальные научные задачи.

Диссертационная работа соответствует требованиям ВАК РФ, а ее автор, Ольга Ивановна Кадебская, заслуживает присуждения ученой степени доктора географических наук по специальности 25.00.23 Физическая география и биогеография, география почв и геохимия ландшафтов.

Младший научный сотрудник  
лаборатории петрологии, геохимии и рудогенеза  
ФГБУН Института земной коры СО РАН  
кандидат геолого-минералогических наук

Базарова Е.П.

*баз*

29.05.2017 г.

Почтовый адрес: 664033 г. Иркутск, ул. Лермонтова, 128. Тел. +7(3952)51-16-80  
Эл.адрес: bazarova@crust.irk.ru

Подпись Е.П. Базаровой заверяю.

*всё готово ок  
29.05.2017г.*

