

НОВЫЕ КНИГИ

О КНИГЕ “ГИПЕРГЕНЕЗ И КОРЫ ВЫВЕТРИВАНИЯ”

Добровольский В.В. Гипергенез и коры выветривания. М.: Научный мир, 2007. — 508 с. Тираж 500 экз.

В издательстве “Научный мир” вышла уникальная монография ведущего специалиста в области геохимии ландшафтов профессора В.В. Добровольского “Гипергенез и коры выветривания” под редакцией академика РАН Н.С. Касимова. Это монографическое обобщение многолетних исследований и теоретических разработок автора в слабоизученной области наук о Земле, находящейся на границе географии, минералогии и геохимии, к сфере интересов которых относятся коры выветривания и другие многочисленные гипергенные образования. Автором в процессе многолетних экспедиционных работ, проведенных во всех природных зонах земного шара — от полярной до экваториальной, — собран огромный фактический материал, который затем тщательно проанализирован с использованием современных высокоточных методов исследования.

На основании полученных данных В.В. Добровольским установлены новые, ранее неизвестные закономерности перераспределения химических элементов на поверхности Земли. В фундаментальной монографии суммированы результаты многолетних исследований проявления гипергенной трансформации минерального вещества в условиях современных природных зон и древних геологических эпох. Особую ценность представляют обобщения автора о закономерностях миграции рассеянных элементов при гипергенном преобразовании минерального вещества земной коры. Не меньшее научное значение имеют разработанная В.В. Добровольским методология изучения древних продуктов выветривания и методика палеогеографических реконструкций природных условий отдаленного геологического прошлого на основании полученных минералогических и геохимических данных. Заслуживает внимания и прослеженная автором эволюция трансформации минерального вещества на поверхности Земли на протяжении фанерозоя. Разработанное В.В. Добровольским теоретическое учение о гипергенезе как общепланетарном процессе преобразования минерального вещества на поверхности Земли, методические подходы и приемы изу-

чения проявлений гипергенеза, а также изложенный ценный научный материал актуальны в настоящее время в связи с комплексными исследованиями окружающей природной среды.

Рецензируемая монография состоит из трех крупных разделов, отражающих следующие научные направления: гипергенез четвертичного периода, география и палеогеография кор выветривания, гипергенные образования и эволюция гипергенеза в Восточной Африке. Автором установлено, что длительный континентальный режим способствует формированию многоярусной зоны гипергенеза. При этом степень выраженности каждого яруса и его отличительные особенности на отдельных участках ландшафта различны. В результате происходит образование специфических геохимических обстановок зоны гипергенеза, которые характерны для отдельных территорий. В монографии четко показано, что каждая из них характеризуется своими особенностями минералогического состава и спецификой миграции химических элементов.

Представляют интерес выводы автора о стадиях формирования карбонатной коры выветривания на территориях, для которых накопление карбонатов в почвах автономных ландшафтов не характерно. В частности, отмечается, что на первой стадии происходит гидрогенная аккумуляция карбонатов кальция в виде горизонта крупных конкреций или сплошной плиты, а на второй — верхние рыхлые слои разрушаются и на поверхности обнажается массивный карбонатный панцирь. Следует отметить, что автор придает важное теоретическое значение познанию закономерностей гипергенеза в геологической истории Земли и учету гипергенных проявлений при решении конкретных экологических и хозяйственных проблем.

Монография прекрасно написана, легко читается, снабжена таблицами, иллюстрирована графиками и рисунками. Книга предназначена для геологов, географов и почвоведов. Она будет полезна студентам и аспирантам, обучающимся по специальностям “Геоэкология и природопользование” и “Геохимия ландшафтов”.

А.В. Евсеев