

НАЦИОНАЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ НАУК БЕЛАРУСИ
Институт природопользования

А. В. Матвеев, В. Е. Бордон

ГЕОХИМИЯ ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ БЕЛАРУСИ



Минск
«Беларуская навука»
2013

УДК 551.79:550.4(476)

Матвеев, А. В. Геохимия четвертичных отложений Беларуси / А. В. Матвеев, В. Е. Бордон. – Минск: Беларус. навука, 2013. – 191 с. – ISBN 978-985-08-1542-2.

В монографии на основании выполненной типизации территории региона по особенностям разреза четвертичных отложений охарактеризовано площадное распределение основных породообразующих и микроэлементов, приведены кларки этих элементов, выявлены ведущие геохимические ассоциации. Рассмотрены вопросы постседиментационных изменений состава покровных отложений в зонах разрывных нарушений и под влиянием техногенных процессов. Выделены поисково-геохимические и эколого-геохимические аномалии, обосновано районирование территории по степени эколого-геохимического риска.

Книга рассчитана на широкий круг геологов, специалистов в области наук о Земле, преподавателей, аспирантов и студентов ВУЗов геологического и географического профилей.

Табл. 54. Ил. 63. Библиогр.: 148 назв.

Р е ц е н з е н т ы :

доктор геолого-минералогических наук, доцент М. А. Богдасаров

доктор геолого-минералогических наук М. П. Оношко

11444500

ISBN 978-985-08-1542-2

© Матвеев А. В., Бордон В. Е., 2013
© Оформление. РУП «Издательский дом «Беларуская навука», 2013

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
Краткий очерк геохимических исследований четвертичных отложений	5
Методика работ	12
Геологическая характеристика четвертичных отложений	17
Общие особенности строения.....	17
Типизация территории.....	21
Геохимическая характеристика толщи четвертичных отложений	40
Кларки породообразующих и микроэлементов.....	40
Особенности площадного распределения породообразующих элементов	47
Особенности площадного распределения микроэлементов	52
Основные ассоциации микроэлементов	69
Геохимическая характеристика покровных отложений	73
Концентрации макрокомпонентов	73
Концентрации микроэлементов.....	77
Концентрации радона.....	92
Воложинский ключевой участок.....	93
Солигорский ключевой участок.....	95
Данные по другим районам Беларуси.....	98
Влияние постседиментационных процессов на геохимические особенности покровных отложений	101
Общая характеристика ключевых участков.....	102
Влияние зон разрывных нарушений на состав покровных отложений.....	120
Изменения геохимических параметров покровных отложений под влиянием техногенных процессов	129
Техногенное загрязнение покровных отложений в г. Полоцке и окрестностях	132
Техногенное загрязнение покровных отложений в г. Витебске и окрестностях	135
Техногенное загрязнение покровных отложений в г. Минске	138
Техногенное загрязнение покровных отложений в районе г. Солигорска ...	142
Техногенное загрязнение покровных отложений в районе г. п. Красносельский (Волковысский район Гродненской области)	146
Техногенные изменения покровных отложений на территориях бывших военных баз и формирований	148
Техногенное загрязнение покровных отложений вдоль автомобильных дорог	150
Геохимические аномалии	157
Поисково-геохимические аномалии	159
Аномалии фосфора	159
Редкометалльные аномалии.....	162

Аномалии элементов полиминеральных россыпей.....	163
Комплексные аномалии никеля, кобальта и хрома.....	167
Эколого-геохимические аномалии	172
Радиоактивные загрязнения.....	172
Зоны накопления тяжелых металлов	174
Районирование территории Беларуси по степени эколого-геохимического риска	176
Заключение	181
Литература.....	184