

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1. ПОНЯТИЙНАЯ БАЗА	9
2. ИСТОРИЯ СТАНОВЛЕНИЯ ТЕОРИИ ТЕКТОНИКИ ЛИТОСФЕРНЫХ ПЛИТ	15
3. ДОКАЗАТЕЛЬСТВА ДРЕЙФА КОНТИНЕНТОВ	40
3.1. Признаки разделения континентов.....	40
3.2. Признаки столкновения континентов.....	51
4. ПРИНЦИПЫ ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА	53
4.1. Методы индикации палеогеодинамических обстановок.....	53
4.2. Методы расчета параметров относительного движения литосферных плит.....	54
4.3. Определение скоростей движения литосферных плит.....	57
5. ТИПЫ И СТРОЕНИЕ ЗЕМНОЙ КОРЫ	65
5.1. Континентальный тип земной коры.....	65
5.2. Океанический тип земной коры.....	67
5.3. Переходные типы земной коры.....	68
6. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ СТРОЕНИЯ КОНТИНЕНТОВ	70
6.1. Основные структурные элементы континентов.....	70
6.1.1. Континентальные рифтовые зоны.....	72
6.1.2. Возрастные рубежи континентального рифтогенеза.....	91
6.1.3. Минерагения.....	93
6.2. Зоны площадного растяжения континентальной коры («рассеянный рифтинг») и траппового вулканизма.....	94
6.3. Внутриконтинентальные пострифтовые впадины (чехол древних и молодых платформ).....	94
7. ОСНОВНЫЕ ЧЕРТЫ СТРОЕНИЯ ОКЕАНИЧЕСКОГО ДНА	96
7.1. Срединно-океанические хребты.....	97
7.1.1. Строение срединно-океанических хребтов.....	97
7.1.2. Типы пород.....	103
7.1.3. Минерагения.....	109
7.2. Трансформные разломы.....	111
7.3. Вулканические островные дуги.....	120
7.3.1. Строение островных дуг.....	122
7.3.2. Геофизические особенности островных дуг (сейсмичность, сила тяжести, теплый исток).....	132
7.3.3. Состав породных ассоциаций.....	134
7.3.4. Эволюция островных дуг.....	136
7.3.5. Минерагения островных дуг.....	139
7.4. Глубоководные океанические желоба.....	144
7.5. Зоны Беньоффа (зона Заварицкого-Беньоффа, зона Вадати-Беньоффа).....	148
7.6. Асейсмические вулканические хребты.....	139
7.7. Абиссальные равнины.....	150
7.8. Микроконтиненты.....	151
7.9. Пул-апарт бассейны.....	152
7.10. Крайние моря.....	154
8. ЗОНЫ СОЧЛЕНЕНИЯ КОНТИНЕНТАЛЬНЫХ И ОКЕАНИЧЕСКИХ СТРУКТУР	164
8.1. Пассивные континентальные окраины.....	164
8.2. Активные континентальные окраины.....	168
8.3. Трансформные окраины.....	179
9. СТОЛКНОВЕНИЕ КОНТИНЕНТОВ - КОЛЛИЗИОННЫЕ ЗОНЫ	181
10. «ГОРЯЧИЕ ТОЧКИ» И МАНТИЙНЫЕ ПЛЮМЫ	191
10.1. «Горячие точки».....	191
10.2. Мантийные плюмы.....	191

11. ТЕРРЕЙНЫ И ТЕРРЕЙНОВЫЙ АНАЛИЗ	195
12. ДВИЖУЩИЙ МЕХАНИЗМ ТЕКТОНИКИ ПЛИТ	197
13. ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ ГЕОДИНАМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА ПРИ ГЕОЛОГИЧЕСКОМ КАРТИРОВАНИИ	200
13.1. Предполевой период. Подготовительные работы	200
13.2. Полевой этап. Методика сбора полевого материала	202
13.3. Камеральный этап	203
14. ГЛОБАЛЬНЫЕ ГЕОТЕКТОНИЧЕСКИЕ ГИПОТЕЗЫ	205
15. ИНДИКАТОРНЫЕ (ПЕТРОХИМИЧЕСКИЕ И ТЕКТОНИЧЕСКИЕ) КРИТЕРИИ ДИАГНОСТИКИ ГЕОДИНАМИЧЕСКИХ ОБСТАНОВОК	222
15.1. Петрохимическая диагностика	222
15.1.1. Петрохимические тренды магматических пород континентальных рифтов	225
15.1.2. Петрохимические тренды магматических пород зон спрединга	226
15.1.3. Петрохимические тренды магматических пород зон субдукции	228
15.1.4. Петрохимические тренды магматических пород зон коллизии	230
15.1.5. Петрохимическая диагностика геодинамических обстановок	230
15.2. Хаотические комплексы как индикаторы геодинамических обстановок	243
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	251
ЛИТЕРАТУРА	253