

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>ВВЕДЕНИЕ</b> .....	8
<b>Глава 1. ТЕКТОНИКА ОРОГЕННОЙ ОБЛАСТИ КАМЧАТКИ</b> .....	13
1.1. Тектоническое районирование региона .....	13
1.1.1. Положение орогенной области Камчатки в структуре окраины Азии .....	13
1.1.2. Общие сведения о строении аккреционного фундамента Камчатки .....	18
1.2. Структурное положение Ачайваям-Валагинской дуги в северной части Камчатского полуострова и в Олюторском регионе .....	21
1.2.1. Западное ограничение Ачайваям-Валагинской дуги .....	21
1.2.2. Восточное ограничение Ачайваям-Валагинской дуги .....	28
1.2.3. Выводы .....	37
1.3. Тектоника аккреционного фундамента южной Камчатки .....	39
1.3.1. Западная часть южной Камчатки .....	39
1.3.2. Центральная и Восточная Камчатка (южная часть полуострова) .....	57
1.3.3. Тектоническая структура Вахильского поднятия Шипунского полуострова .....	87
1.3.4. Выводы .....	89
<b>Глава 2. ПРОЦЕСС КОЛЛИЗИИ ДУГА–КОНТИНЕНТ: РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ФИЗИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ</b> .....	91
2.1. Процесс коллизии дуга–континент: деформации взаимодействующих литосферных плит .....	91
2.1.1. Литосфера, кора и пределы прочности .....	91
2.1.2. Критерии подобия .....	92
2.1.3. Взаимодействие плит в зоне субдукции и состояние напряжения в надвигающейся плите .....	93

2.1.4. Деформации надвигающейся плиты в ходе коллизии дуга–континент .....	95
2.1.5. Деформация континентальной окраины в ходе коллизии дуга–континент .....	98
2.1.6. Выводы .....	107
2.2. Субдукция преддугового литосферного блока: деформация аккреционной призмы и преддугового бассейна .....	107
2.2.1. Принципы метода экспериментального моделирования на песчаной основе (sand-box modeling) .....	108
2.2.2. Задачи экспериментов и описание установки .....	110
2.2.3. Результаты экспериментов .....	111
2.2.4. Структурные следствия косого поддвига и субдукции преддугового блока .....	114
2.2.5. Выводы .....	121

### **Глава 3. ГЕОДИНАМИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ КОЛЛИЗИИ ДУГА–КОНТИНЕНТ .....**

3.1. Геодинамическая модель коллизии дуга–континент на южной Камчатке .....	123
3.1.1. Примеры существующих моделей аккреции/коллизии Ачайваям-Валагинской дуги с окраиной континента на Камчатке .....	123
3.1.2. Геодинамическая модель коллизии южного сегмента Ачайваям-Валагинской дуги с окраиной Азии .....	134
3.1.3. Особенности коллизии северного сегмента Ачайваям-Валагинской дуги с окраиной Азии .....	140
3.1.4. Реконструкция эволюции Северо-Запада Пацифики в кайнозое .....	144
3.1.5. Выводы .....	150
3.2. Тектоника и геодинамика зоны активной коллизии дуги Лусон с окраиной Азии .....	152
3.2.1. Геодинамическое положение дуги Лусон и о-ва Тайвань ....	152
3.2.2. Плита Филиппинского моря .....	153
3.2.3. Южно-Китайское море и окраина Китая .....	155
3.2.4. Орогенная область о-ва Тайвань .....	156
3.2.5. Структурное положение дуги Лусон .....	169
3.2.6. Деформация литосферы под орогенной областью о-ва Тайвань .....	175
3.2.7. Двухмерная модель коллизии северного сегмента дуги Лусон с окраиной Азии .....	178
3.2.8. Трехмерная модель коллизии северного сегмента дуги Лусон с окраиной Азии .....	181

3.2.9. Выводы .....	186
<b>Глава 4. ГЕОДИНАМИКА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛИТОСФЕРНЫХ ПЛИТ И ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ .....</b>	<b>188</b>
4.1. Деформация континентальной окраины в процессе коллизии дуга–континент .....	188
4.2. Поддвиг преддугового литосферного блока в процессе коллизии дуга–континент .....	189
4.3. Инверсия субдукции в процессе коллизии дуга–континент .....	192
4.4. Закрытие окраинного моря в результате коллизии дуга–континент .....	195
4.5. Деформация окраин континентов и проблемы нефтеобразования .....	195
<b>ЗАКЛЮЧЕНИЕ .....</b>	<b>210</b>
<b>ЛИТЕРАТУРА .....</b>	<b>204</b>