

**Б. А. Блюман**

**Актуальные вопросы  
геологии океанов  
и геологии континентов**

ВСЕРОССИЙСКИЙ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ  
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ им. А. П. КАРПИНСКОГО (ВСЕГЕИ)

---

Б. А. Блюман

# Актуальные вопросы геологии океанов и геологии континентов



Издательство ВСЕГЕИ  
Санкт-Петербург • 2013

УДК 551. 311. 231(26)

**Блюман Б. А. Актуальные вопросы геологии океанов и геологии континентов** — СПб.: Изд-во ВСЕГЕИ, 2013. — 400 с.

ISBN 978-5-93761-205-2

Книга является продолжением ранее изданных работ «Земная кора континентов и океанов» (1998) и «Земная кора океанов» (2011). В качестве актуальных вопросов геологии океанов рассматриваются состав, строение коры океанов, взаимоотношения осадочного и вулканического слоев коры, условия становления и выветривания базальтов океанов, перерывы и несогласия в океанах, их длительность и возможная природа. В качестве актуальных вопросов геологии континентов рассматриваются региональные и глобальные особенности строения земной коры и мантии подвижных областей и платформ, природа офиолитовых ассоциаций, латеральная и вертикальная неоднородности состава и строения коры и литосферы, направленность геологического и металлогенического развития континентов в докембрии и фанерозое, происхождение первичной сиалической коры и гранит-зеленокаменных ассоциаций. Ответы на актуальные вопросы вступают в противоречие с базовыми положениями как тектоники литосферных плит, так и с рядом положений геосинклиналино-платформенной концепции. Обосновывается положение о том, что геология океанов и геология континентов — смежные науки о Земле, обладающие свойственными им и предметом, и методами исследований, которым в равной мере присущ принцип историзма — направленности и необратимости развития. По мере движения вглубь истории геологического развития Земли намечается все больше расхождений специфики геологического развития континентов и океанов. Общность геологии океанов и геологии континентов намечается лишь в области новейшей тектоники. Концепции фиксизма и мобилизма, претендующие на универсальность интерпретации истории развития и океанов, и континентов, оказываются во многом несостоятельными. Сегодня представляется преждевременной идея создания «всеобщей» геодинамической концепции, применимой в равной мере для геологии континентов и геологии океанов. Оценивается роль геологической картографии применительно к оценке состоятельности ныне существующих геодинамических концепций.

Для геологов производственных организаций, а также сотрудников отраслевых и академических научно-исследовательских институтов, преподавателей и студентов горно-геологических вузов.

Илл. 130, список лит. 285 наим.

Научный редактор  
доктор геолого-минералогических наук,  
профессор О. И. Супруненко

© Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А. П. Карпинского, 2013

© Блюман Б. А., 2013

ISBN 978-5-93761-205-2



# Оглавление

---

---

От редактора .....	3
Введение .....	5
<b>Глава 1. Вопросы геологии океанов .....</b>	<b>18</b>
1.1. Атлантический океан .....	18
Срединно-Атлантический хребет .....	18
Пассивные окраины. Северная Атлантика .....	37
Карбонатные платформы флангов Срединно-Атлантического хребта .....	49
1.2. Тихий океан .....	59
Внутриокеанические поднятия .....	59
Асейсмичные хребты .....	72
Глубоководные желоба .....	92
1.3. Индийский океан .....	100
Пассивные окраины Австралии .....	101
Восточно-Индийский срединно-океанический хребет .....	104
1.4. Северный Ледовитый океан .....	115
Геолого-геофизические характеристики пассивных окраин континентов и граница континент – океан (хребты Альфа и Менделеева) .....	116
Срединно-Океанический хребет (хр. Гаккеля) .....	137
1.5. Длительность и тектоническая природа перерывов в осадконакоплении в различных структурах Мирового океана .....	146
1.6. Гетерогенность и гетерохронность литосферной мантии океанов .....	152
<b>Глава 2. Актуальные вопросы геологии континентов .....</b>	<b>166</b>
2.1. Постановка вопроса .....	166
2.2. О трех «НЕ» в геологии .....	173
2.3. Историзм в геологии: историческая геология и историческая геодинамика. ....	176
2.4. Неоднородность Земли .....	183
2.5. О времени и глубине становления корово-мантийных неоднородностей ...	193
2.6. Концепция плюмов: современное состояние и альтернативы .....	212
2.7. Кристаллические ультрамафиты и мафиты офиолитовых ассоциаций: происхождение и модель становления .....	225
2.8. Протокора и протолитосфера .....	251
Состав и строение .....	251

Модель происхождения раннедокембрийской протокры и протолитосферы .....	254
Ранняя история Земли .....	257
Сиалическая протокры .....	265
Интракратонные впадины, зеленокаменные прогибы, биогенез и рудогенез.....	284
2.9. Направленное развитие во времени геологии и металлогении докембрия .....	305
<b>Глава 3. Концептуальные вопросы геологии океанов и геологии континентов .....</b>	<b>325</b>
3.1. Концептуальные вопросы геологии океанов .....	326
3.2. Концептуальные вопросы геологии континентов .....	347
<b>Глава 4. Логика научного познания К. Поппера (фальсифицируемость и концептуальная тюрьма) .....</b>	<b>357</b>
4.1. Понятие фальсифицируемости .....	358
4.2. Концептуальный каркас .....	366
Заключение .....	370
Список литературы .....	386