

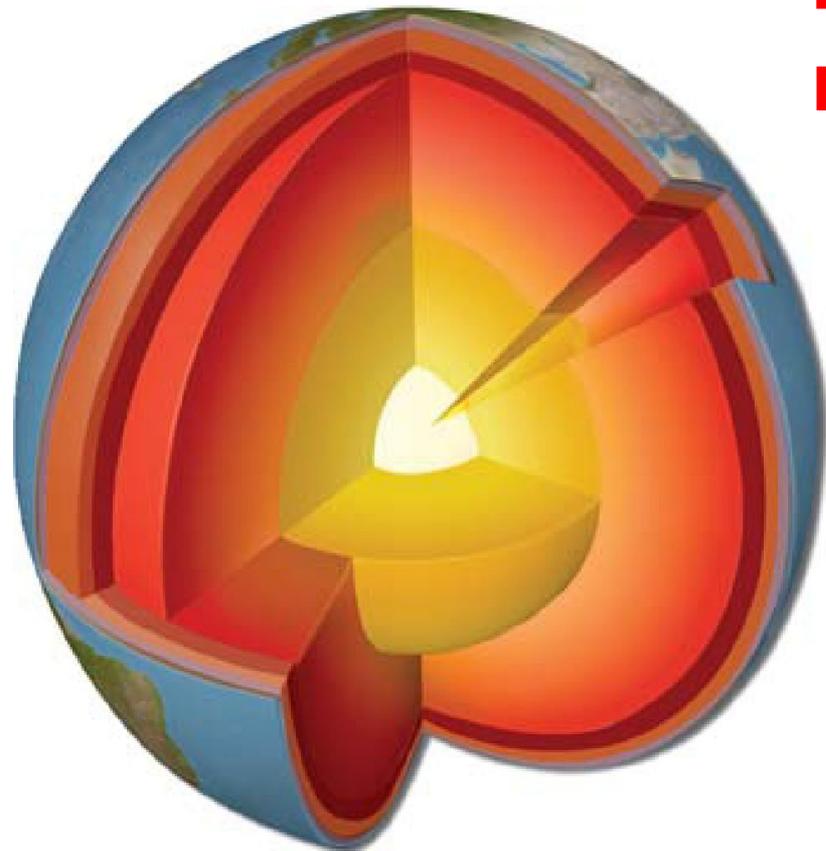
**Земная кора**

**Верхняя  
мантия**

**Нижняя  
мантия**

**Внешнее ядро**

**Внутреннее  
ядро**



Границу между **земной корой и мантией** установил в 1909 году хорватский ученый-геофизик с фамилией Мохоровичич.

В его честь, эта граница называется **поверхностью Мохоровичича**, или просто **Мохо**.

**Поверхность Мохо – граница между корой и мантией.**

# Земная кора

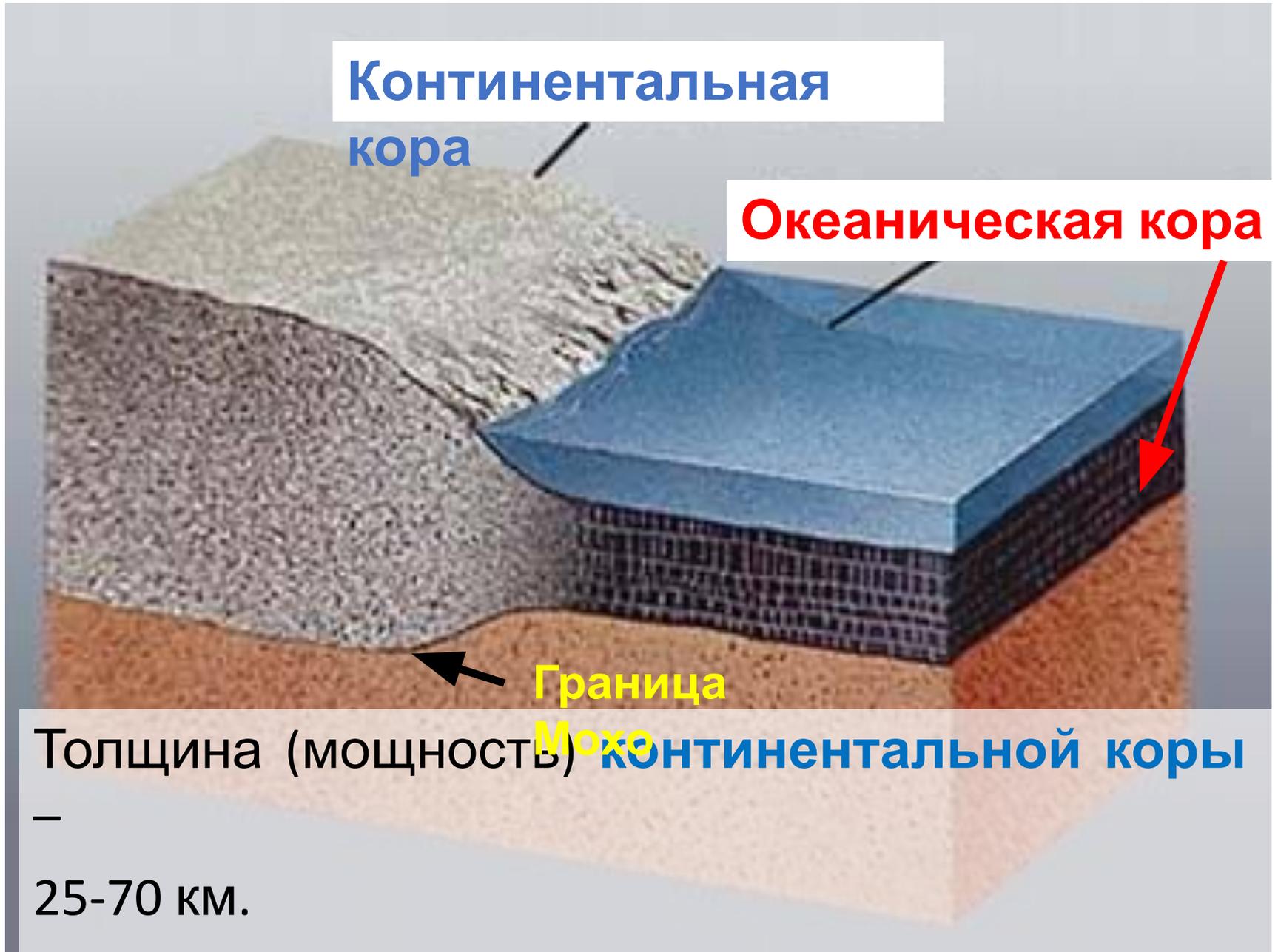
Континентальная  
кора

Океаническая кора

Граница  
Мохо

Толщина (мощность) континентальной коры

—  
25-70 км.



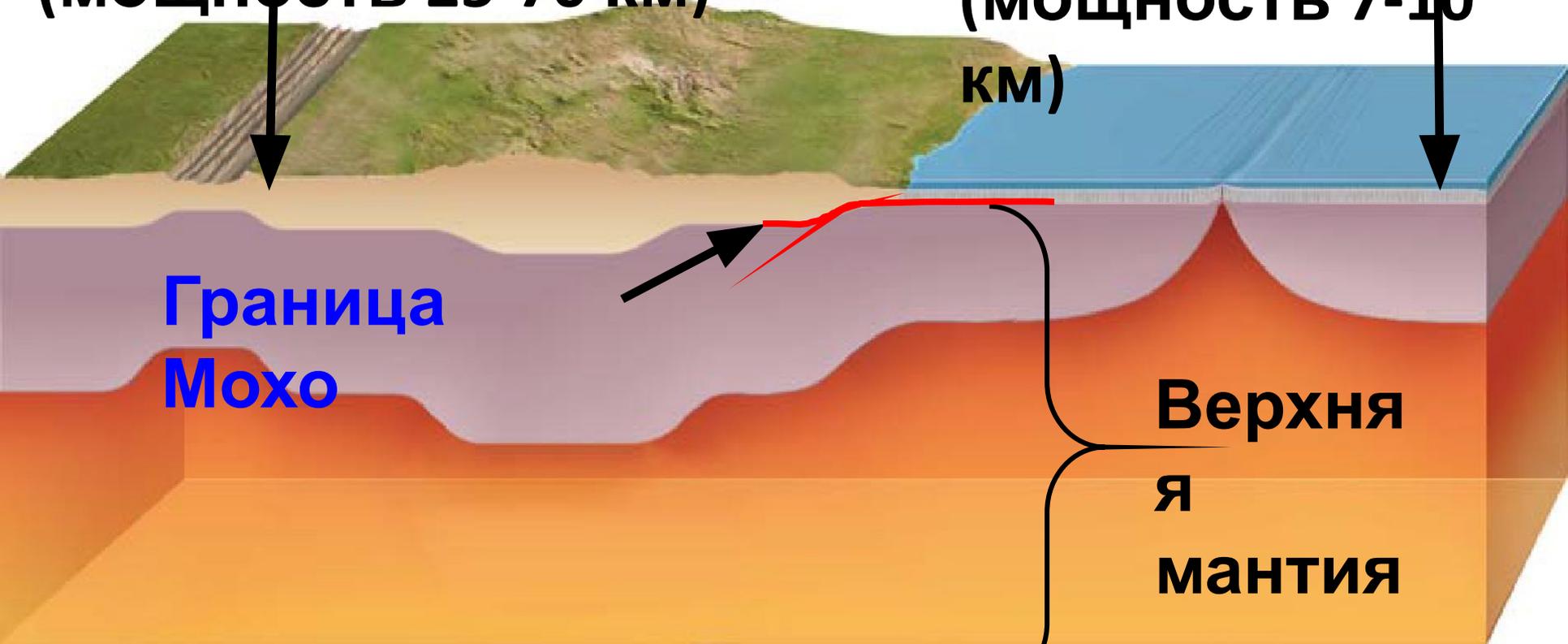
# Литосфера и астеносфера

**Континентальная  
кора  
(мощность 25-70 км)**

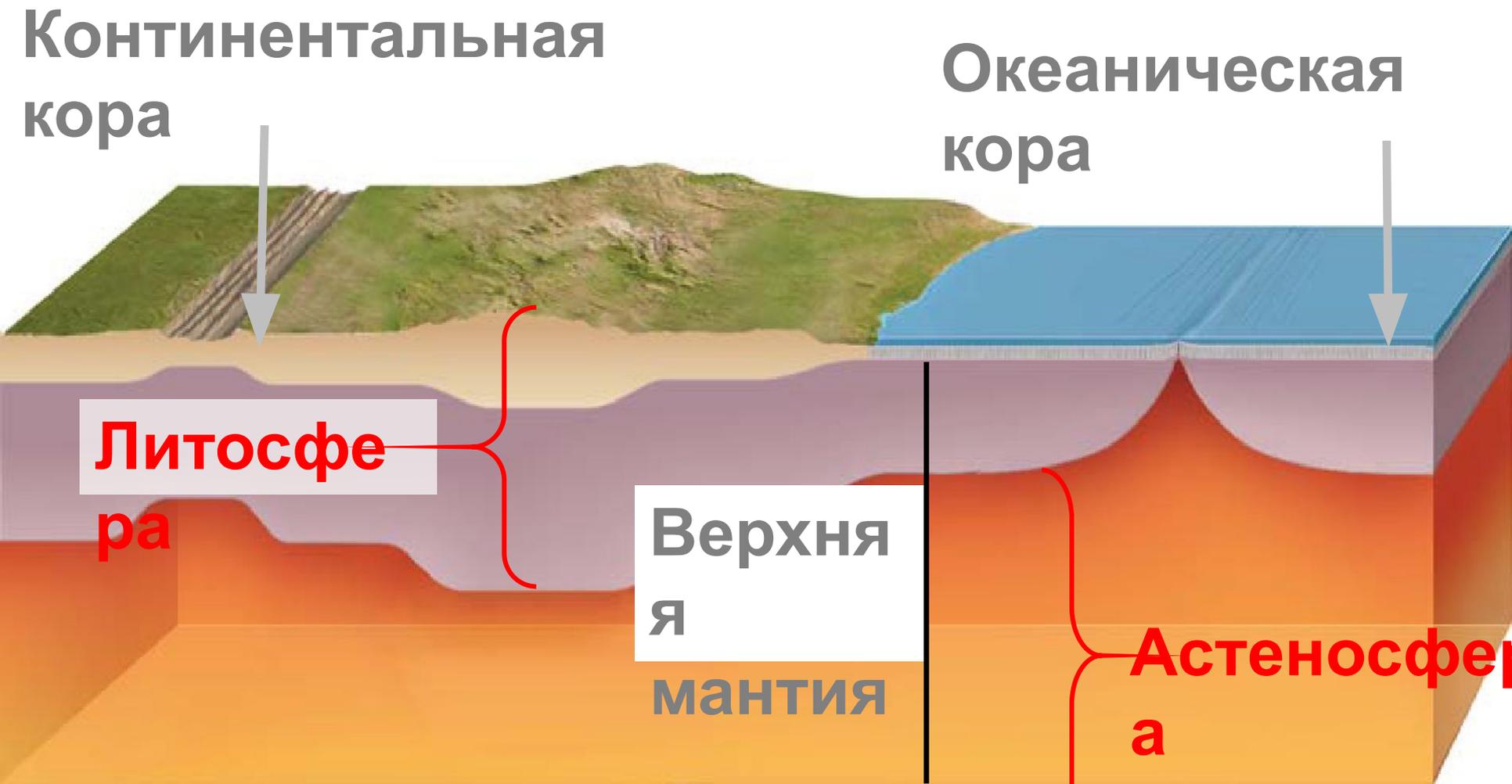
**Океаническая  
кора  
(мощность 7-10  
км)**

**Граница  
Мохо**

**Верхняя  
мантия**



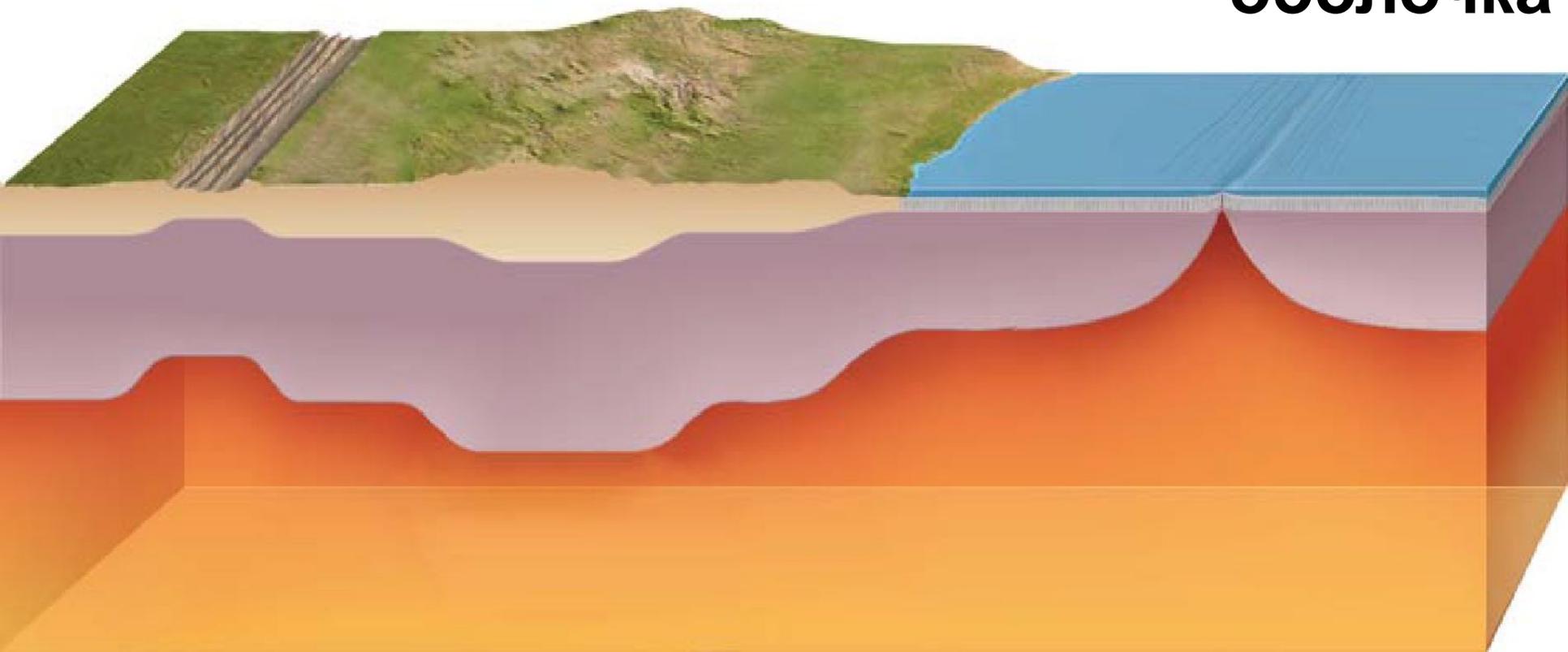
# Литосфера и астеносфера

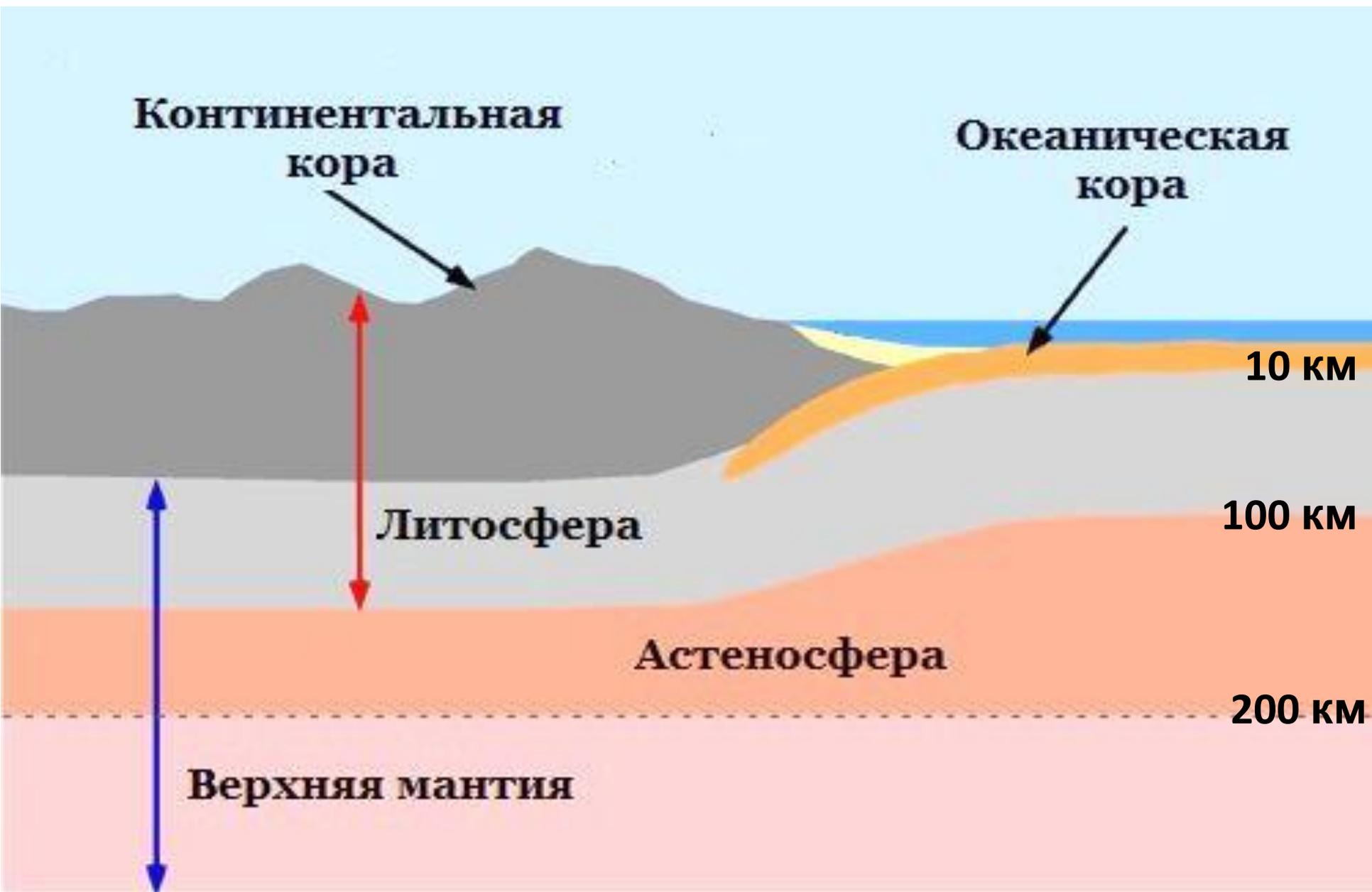


# Литосфера и астеносфера

**Литосфера –  
жесткая  
оболочка**

**Астеносфера –  
пластичная,  
«размягченная»,  
ослабленная  
оболочка**





**Континентальная  
кора**

**Океаническая  
кора**

**Литосфера**

**Астеносфера**

**Верхняя мантия**

**10 км**

**100 км**

**200 км**

# Дрейф континентов

Physical Map of the World



# Дрейф континентов

В 1926 году, немецкий ученый **Альфред Вегенер** предположил, что ранее континенты были соединены в одно целое, а затем постепенно разъехались.



# Дрейф континентов

Его гипотеза дрейфа континентов не нашла поддержки среди ученых. К тому же, Вегенер не смог объяснить причины движений континентов.



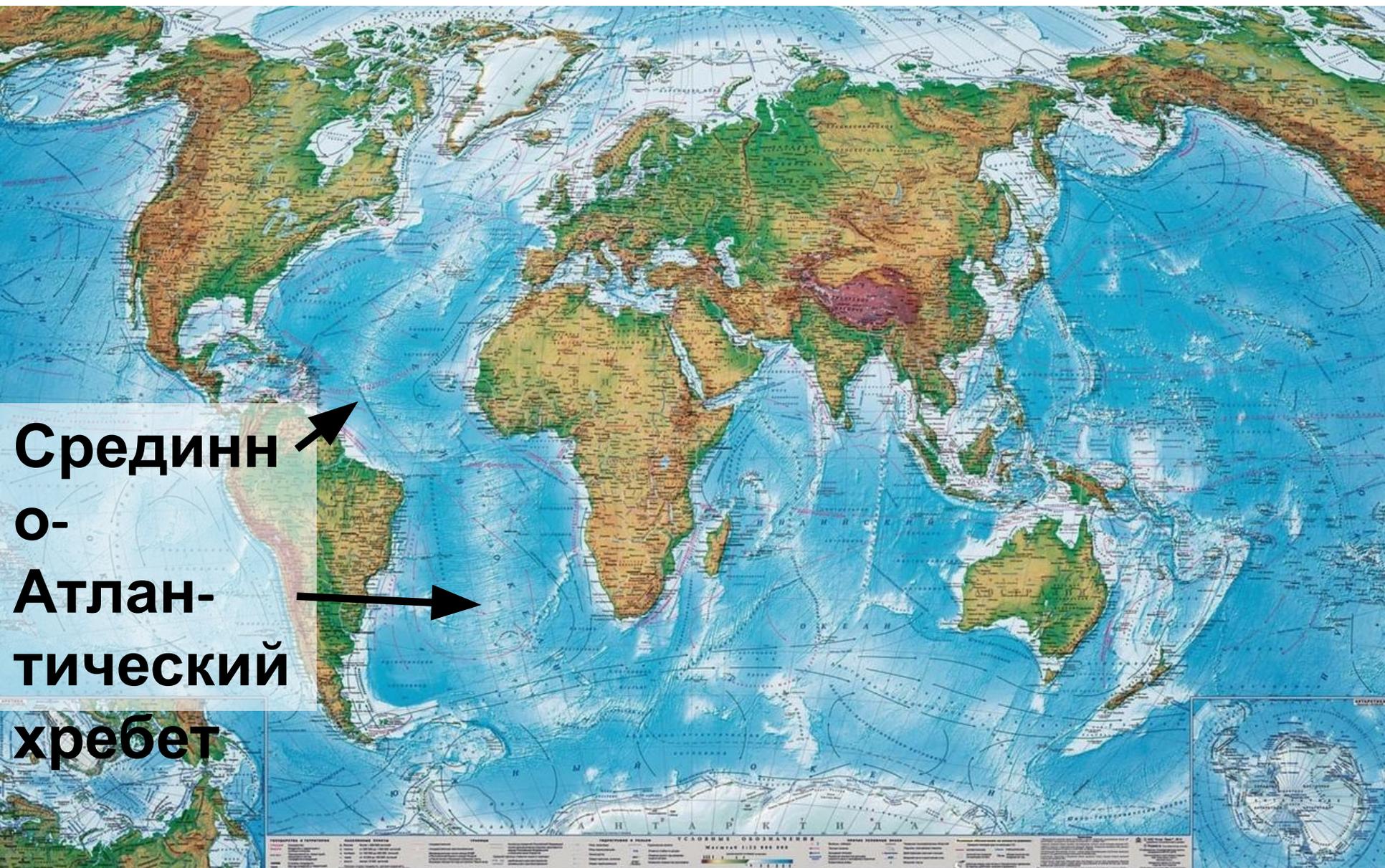
# Дрейф континентов

В 1960 году, американский ученый Гарри Хесс, на основе идей Альфреда Вегенера, а также множества новых полученных знаний, предложил новую теорию - **тектонику литосферных плит**.

Он обосновал, что в районе **срединно-океанических хребтов** постоянно происходит раздвигание земной коры, при этом за счет вулканов там образуется новая, молодая океаническая кора (**спрединг**).

Более старая океаническая кора в определенных участках погружается («тонет») обратно в недра Земли (**субдукция**).

В целом же, земная кора разбита на несколько отдельных литосферных плит. Плиты же эти движутся

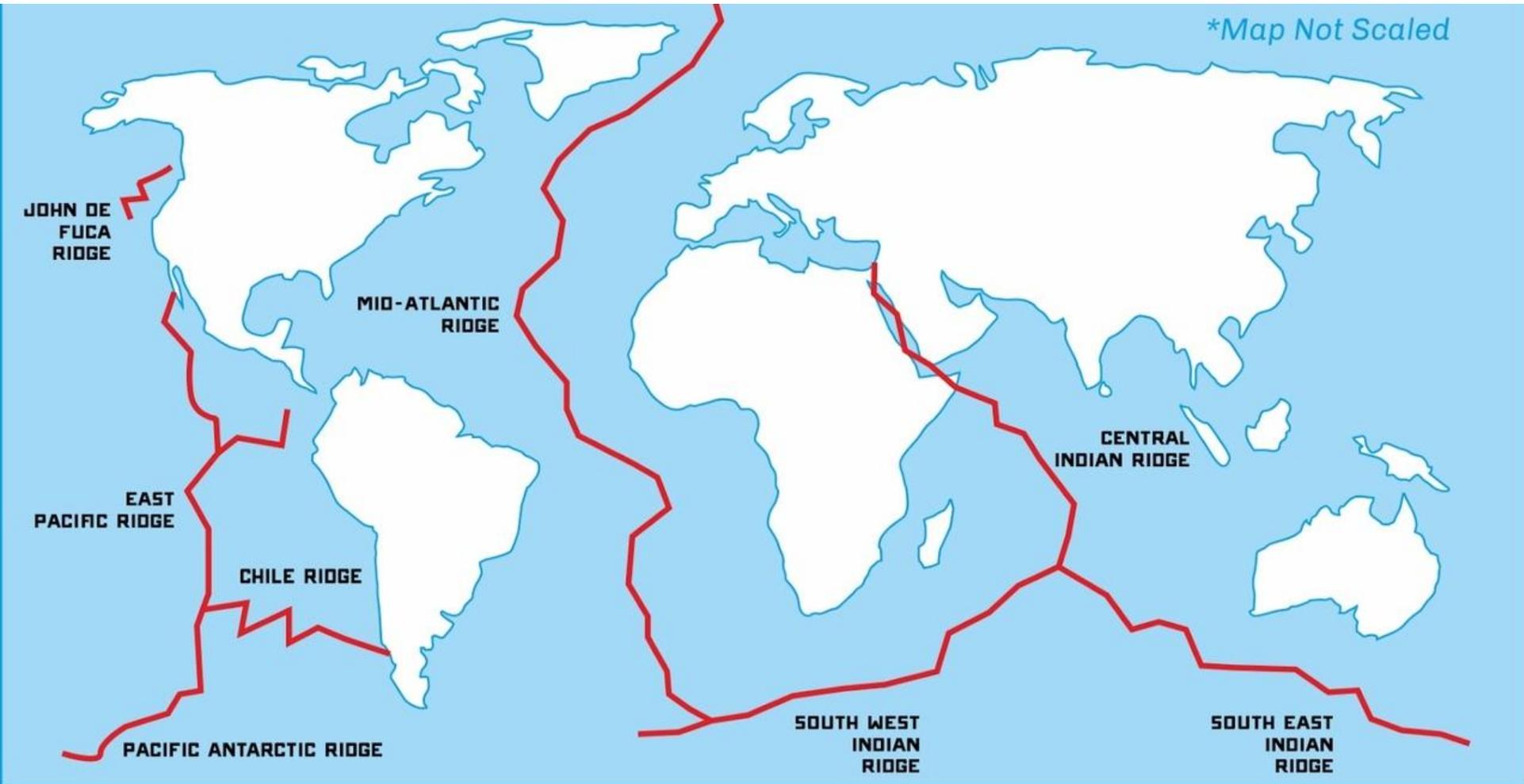


**Срединн  
о-  
Атлан-  
тический  
хребет**

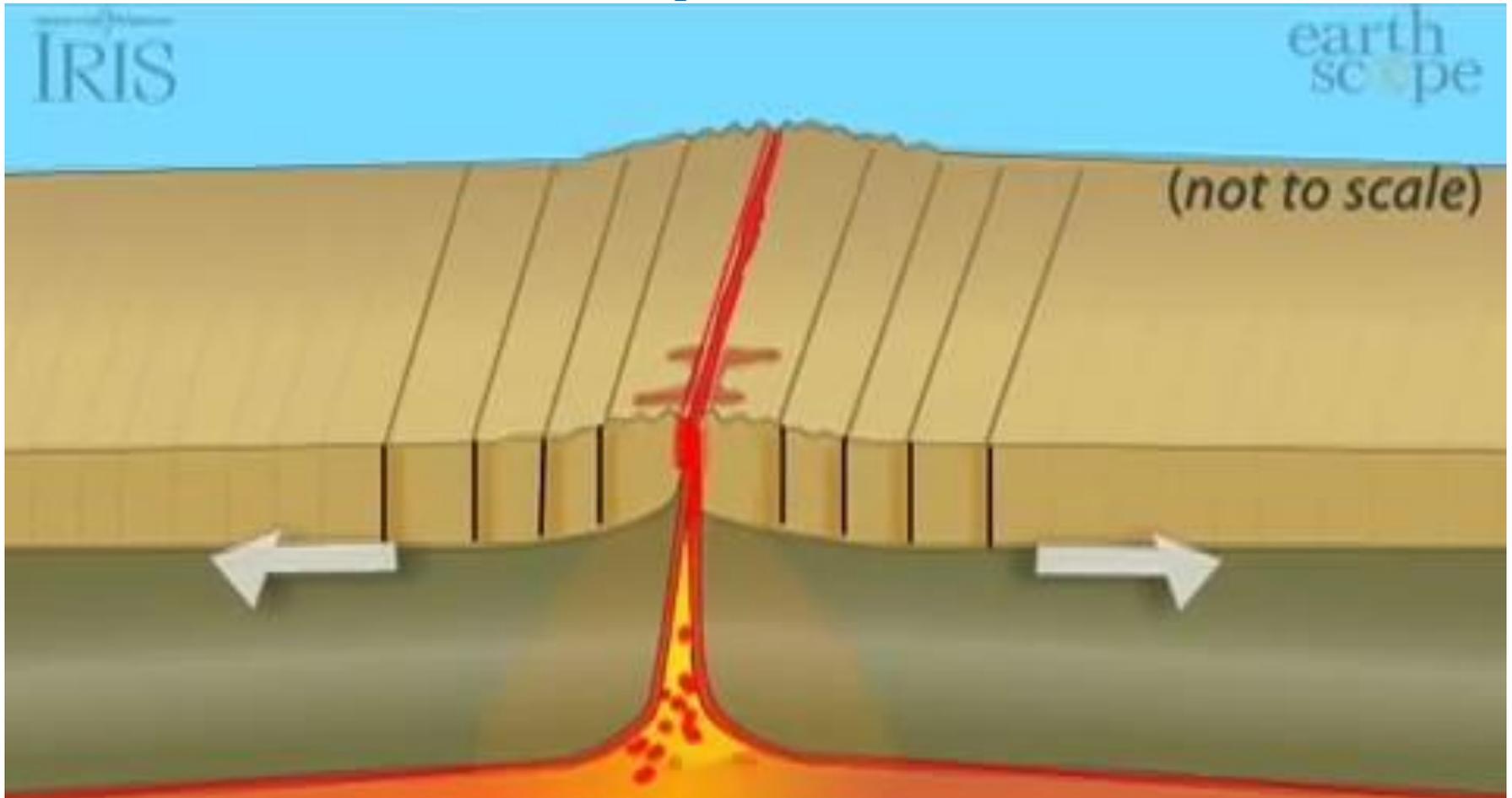


ПЛАТОНОВЫЕ И ПЕРИФЕРИЧЕСКИЕ	ОЦЕАНОГРАФИЧЕСКИЕ	СТРАНИЦА	ТАКТИЧЕСКИЕ И РЕШЕНИЯ	УСЛОВИЯ И ОБЪЯСНЕНИЯ	ДРУГОЕ ПОДРОБНОЕ
1. Мировой океан	2. Мировой океан	3. Мировой океан	4. Мировой океан	5. Мировой океан	6. Мировой океан
7. Мировой океан	8. Мировой океан	9. Мировой океан	10. Мировой океан	11. Мировой океан	12. Мировой океан
13. Мировой океан	14. Мировой океан	15. Мировой океан	16. Мировой океан	17. Мировой океан	18. Мировой океан
19. Мировой океан	20. Мировой океан	21. Мировой океан	22. Мировой океан	23. Мировой океан	24. Мировой океан
25. Мировой океан	26. Мировой океан	27. Мировой океан	28. Мировой океан	29. Мировой океан	30. Мировой океан
31. Мировой океан	32. Мировой океан	33. Мировой океан	34. Мировой океан	35. Мировой океан	36. Мировой океан
37. Мировой океан	38. Мировой океан	39. Мировой океан	40. Мировой океан	41. Мировой океан	42. Мировой океан
43. Мировой океан	44. Мировой океан	45. Мировой океан	46. Мировой океан	47. Мировой океан	48. Мировой океан
49. Мировой океан	50. Мировой океан	51. Мировой океан	52. Мировой океан	53. Мировой океан	54. Мировой океан
55. Мировой океан	56. Мировой океан	57. Мировой океан	58. Мировой океан	59. Мировой океан	60. Мировой океан
61. Мировой океан	62. Мировой океан	63. Мировой океан	64. Мировой океан	65. Мировой океан	66. Мировой океан
67. Мировой океан	68. Мировой океан	69. Мировой океан	70. Мировой океан	71. Мировой океан	72. Мировой океан
73. Мировой океан	74. Мировой океан	75. Мировой океан	76. Мировой океан	77. Мировой океан	78. Мировой океан
79. Мировой океан	80. Мировой океан	81. Мировой океан	82. Мировой океан	83. Мировой океан	84. Мировой океан
85. Мировой океан	86. Мировой океан	87. Мировой океан	88. Мировой океан	89. Мировой океан	90. Мировой океан
91. Мировой океан	92. Мировой океан	93. Мировой океан	94. Мировой океан	95. Мировой океан	96. Мировой океан
97. Мировой океан	98. Мировой океан	99. Мировой океан	100. Мировой океан	101. Мировой океан	102. Мировой океан

# Схема расположения срединно-океанических хребтов

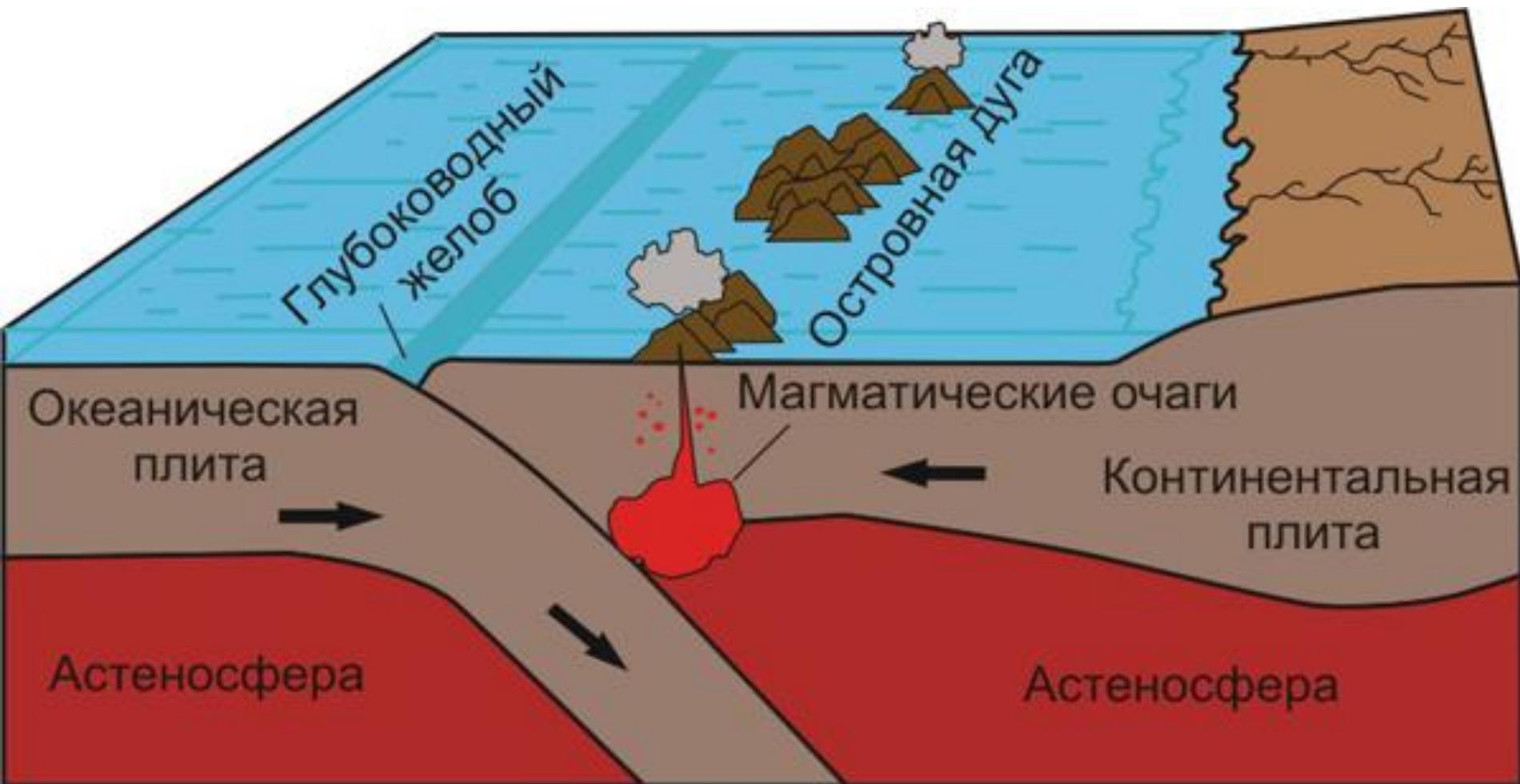


# Спрединг

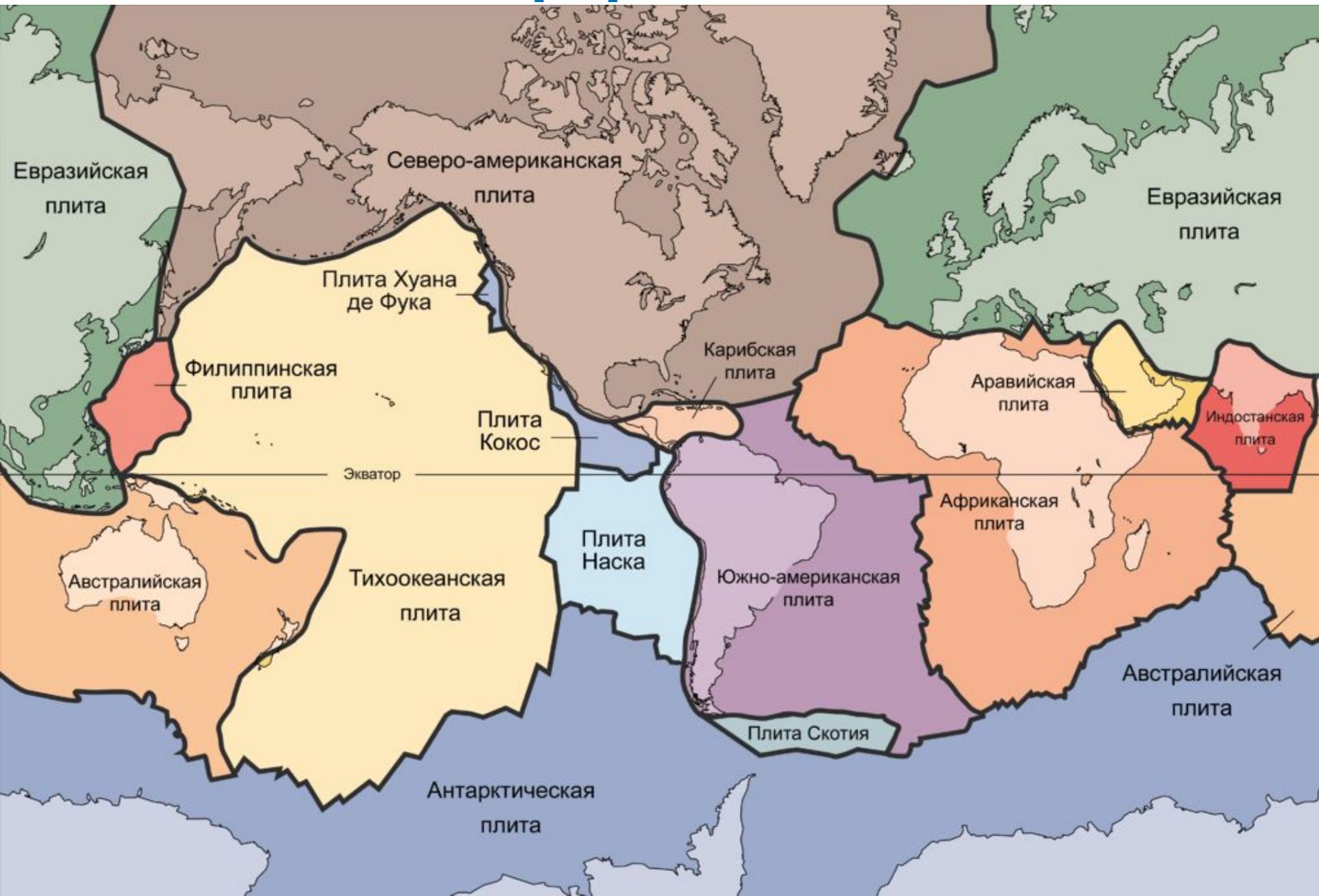


New crust is created by the intruding magma as the plates move apart. Lava erupts on ocean floor.

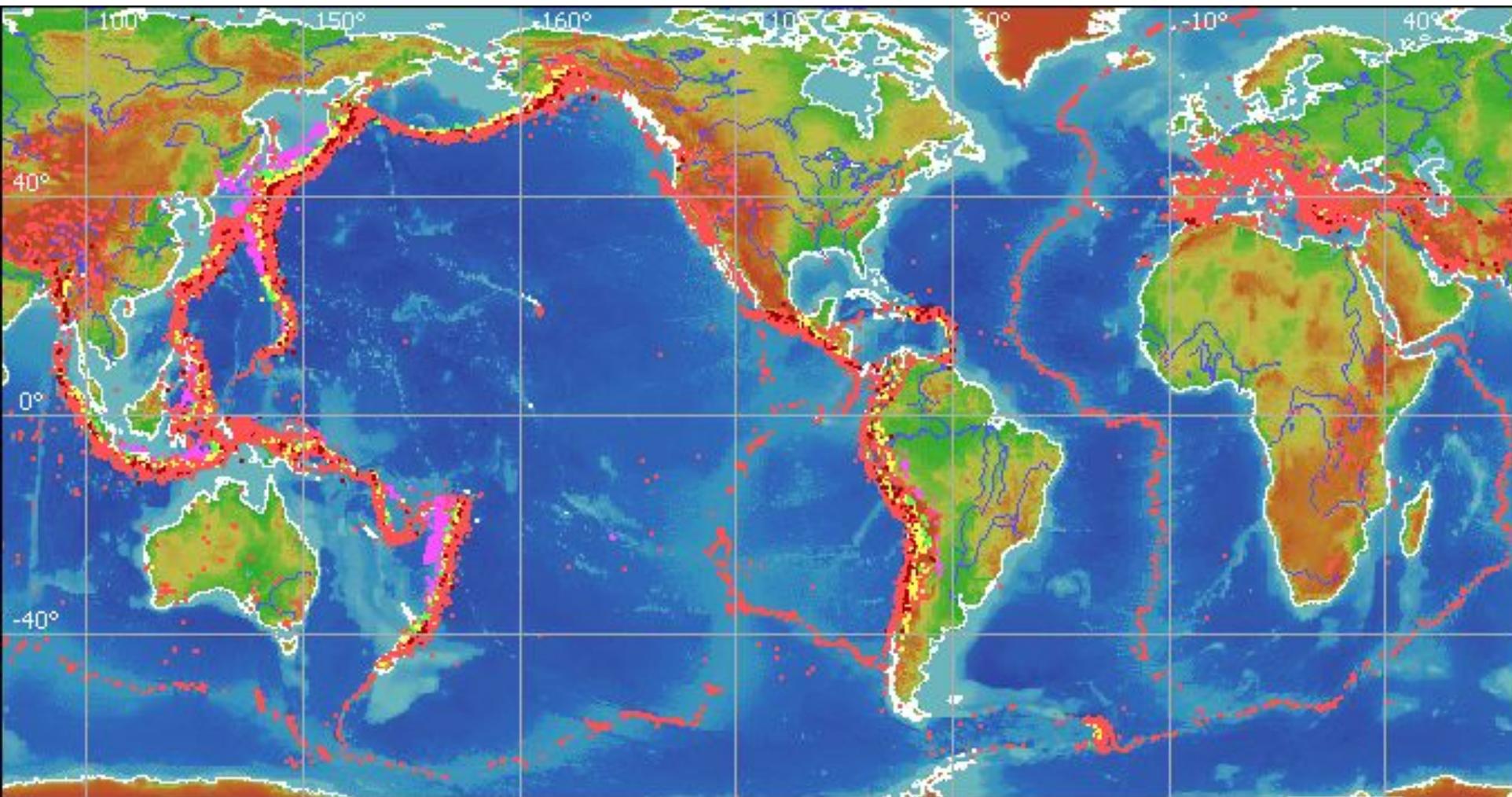
# Субдукция



# Литосферные плиты

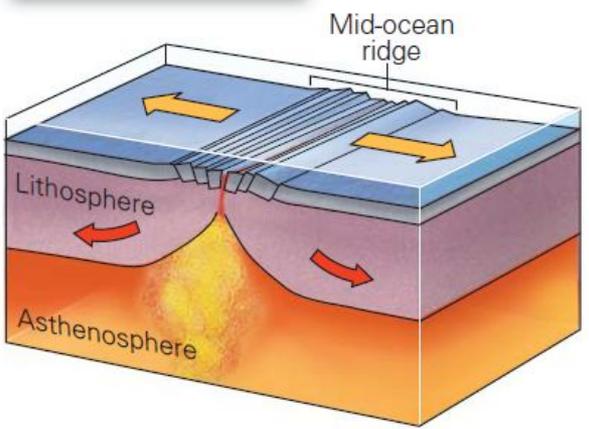


# Красными точками показаны места землетрясений и вулканов

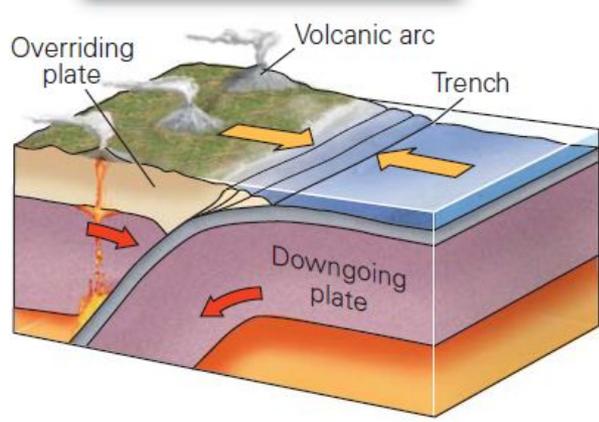


# Спрединг (расширение) океанического дна

The lithosphere thickens away from the axis.

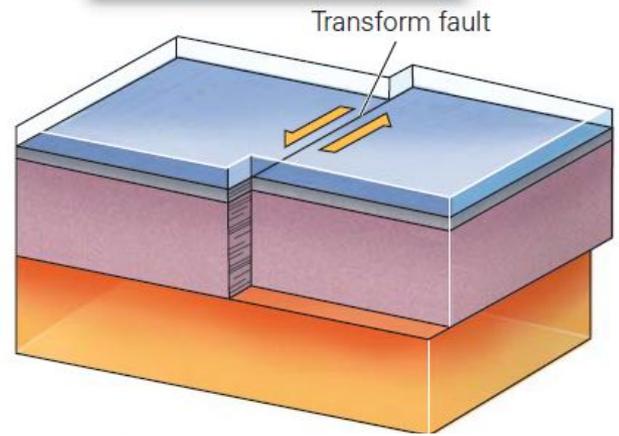


The process of consuming a plate is called subduction.



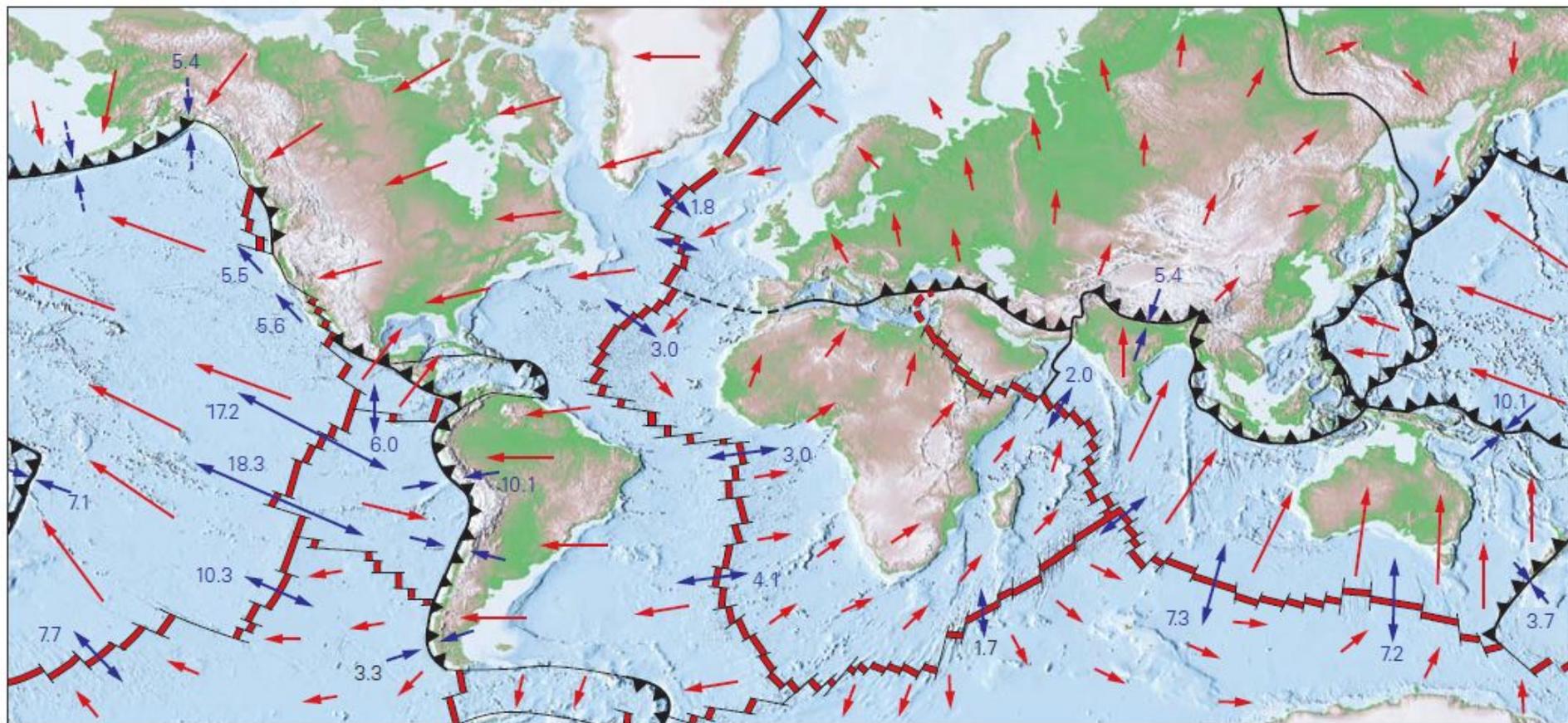
# Движение одной литосферной плиты вдоль другой

No new plate forms, and no old plate is consumed.



# Субдукция (погружение) одной литосферной плиты под другую

# Литосферные плиты движутся со скоростью 1-15 см в год



Здесь показаны направления движений литосферных плит.