

Оболочки Земли  
Литосфера. Земная кора.

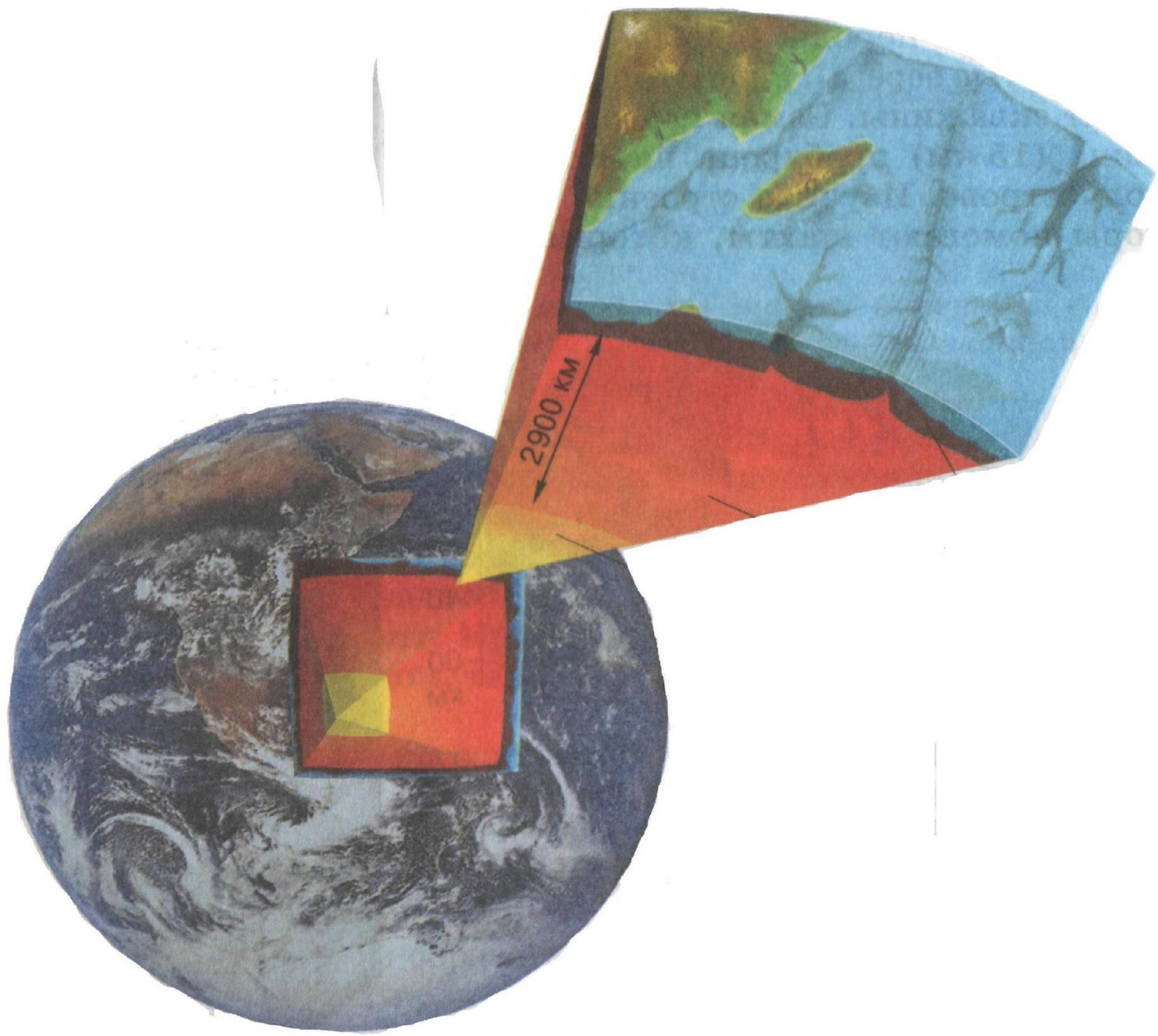
*Тема урока*

# **Строение Земли и свойства земной коры.**

Салимова Наталия Николаевна  
Учитель географии  
1 квалификационной категории  
МОУ «Гимназия № 4»  
г. Чебоксары

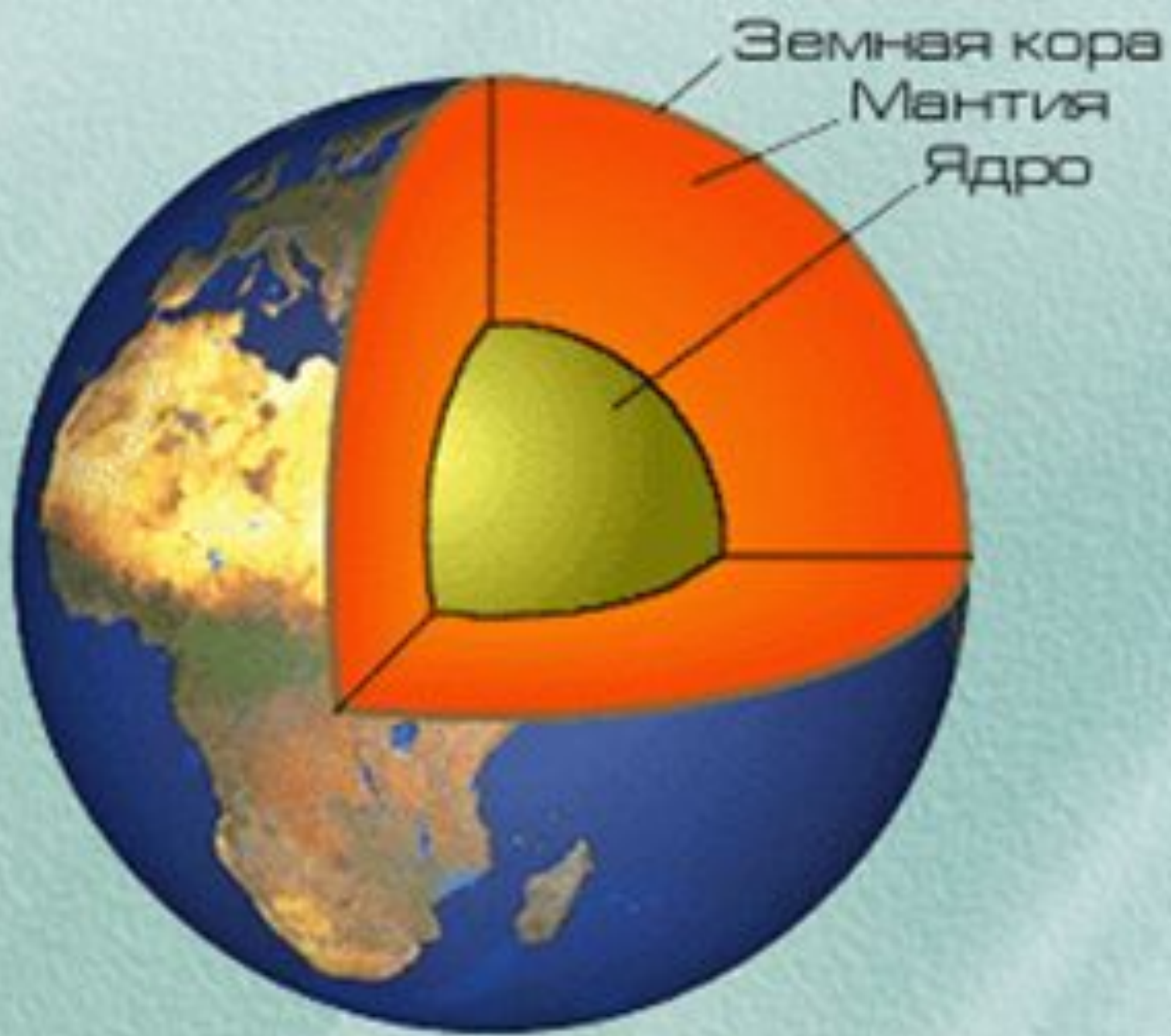


earth



# Внешние оболочки Земли:

- **Атмосфера**- воздушная оболочка Земли.
- **Гидросфера**- водная оболочка Земли.
- **Биосфера**- «сфера жизни», ее образуют живые организмы и среда, в которой они живут.
- **Земная кора**- твердая, каменная оболочка Земли, состоящая из минералов и горных пород.



# Внутренние оболочки Земли:

- Литосфера
- Мантия
- Ядро

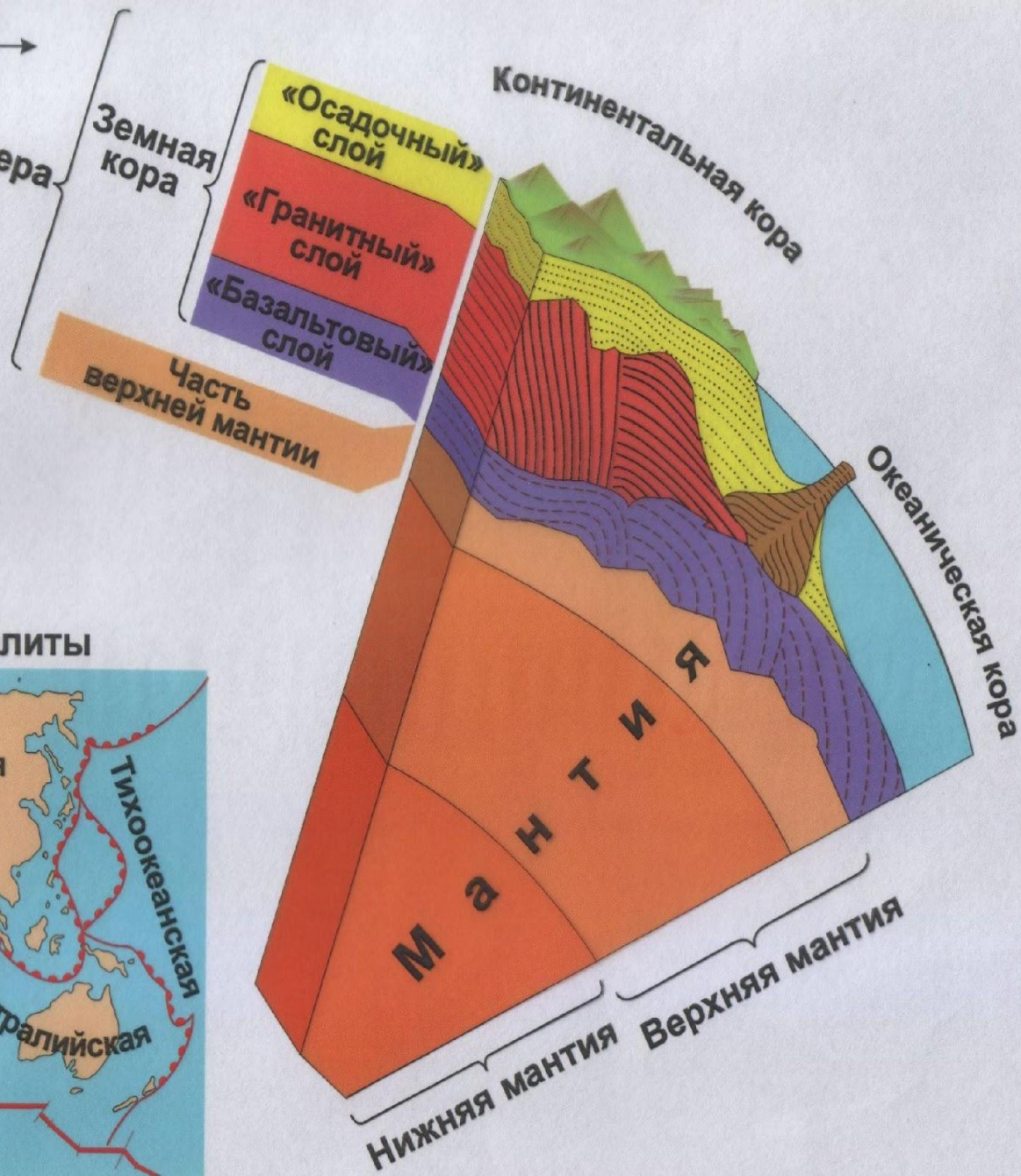
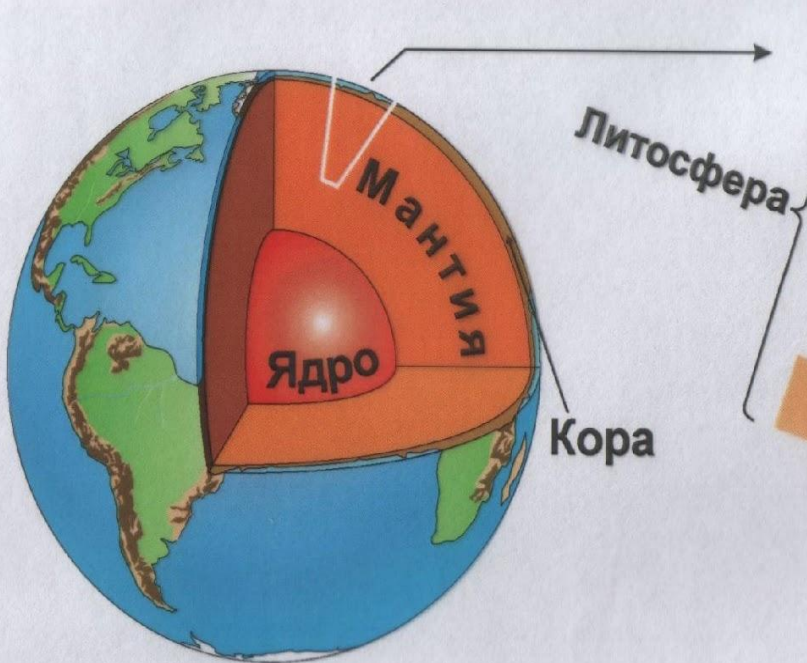
# Литосфера- объединяет внутренние и внешние оболочки Земли.

- **Литосфера:**

«литос»- камень

«сфера» - шар

- твердая, каменная оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии, имеет мощность от 70 до 250 км.



Основные литосферные плиты



┌┐ Граница расхождения      ▽ Граница столкновения



R Земли (полярный) = 6356 км

70-250 км

Земная  
кора

литосфера

«литос» - камень

«сфера» - шар

Литосфера – это  
твердая оболочка  
Земли, включающая  
земную кору и  
верхнюю часть  
мантии. Мощность  
литосферы  
составляет в  
среднем 70 – 250 км

Мантия – «покрывало»

t = +2000

Давление = 1,3 млн. атм.

t плавления железа +1539

твердая  
пластичная  
раскаленная

кремний  
железо  
магний

2900 км

≈3200 км

Ядро

t +4000 +5000

Давление = 3,6 млн. атм.

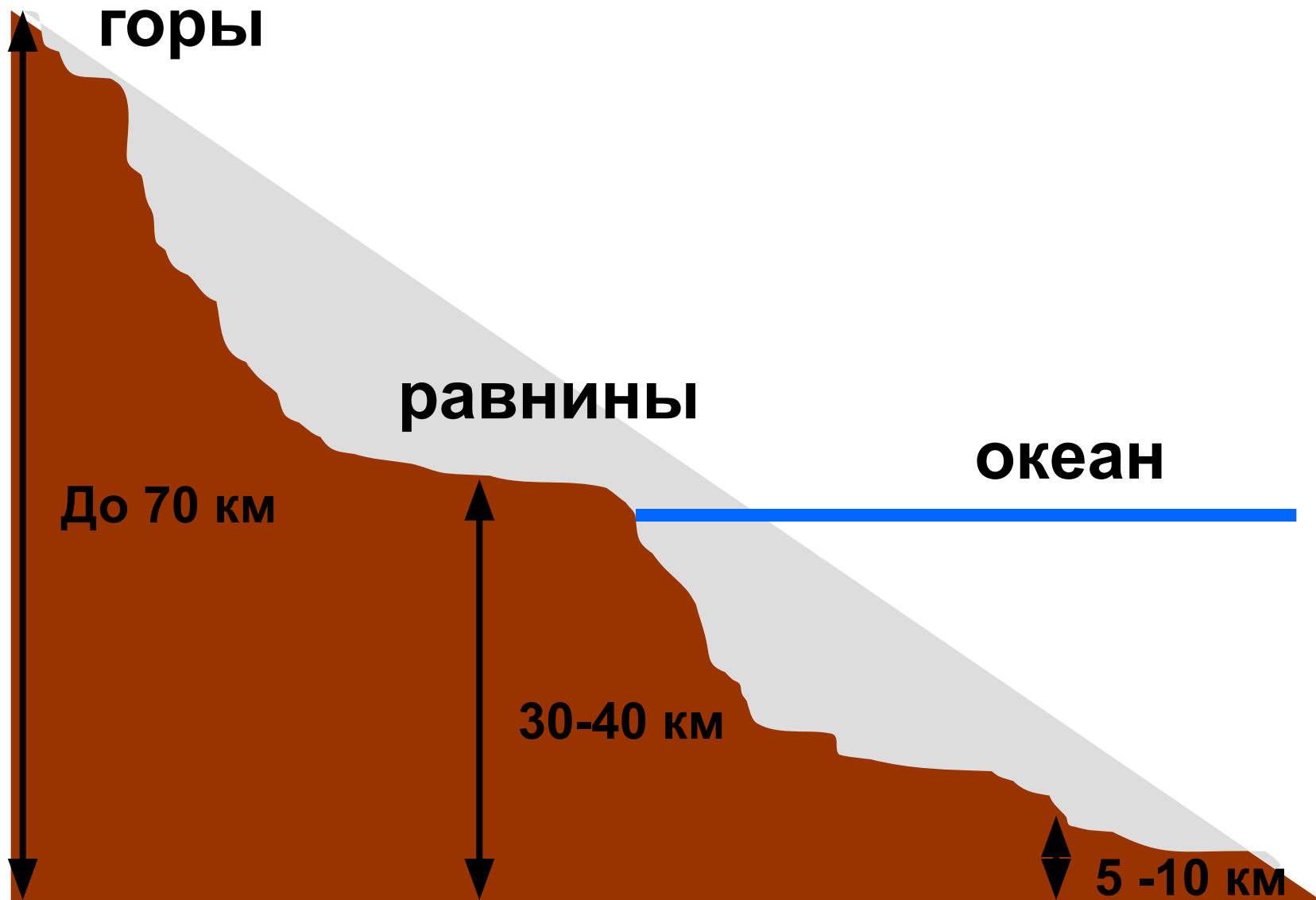
t кипения железа + 3000

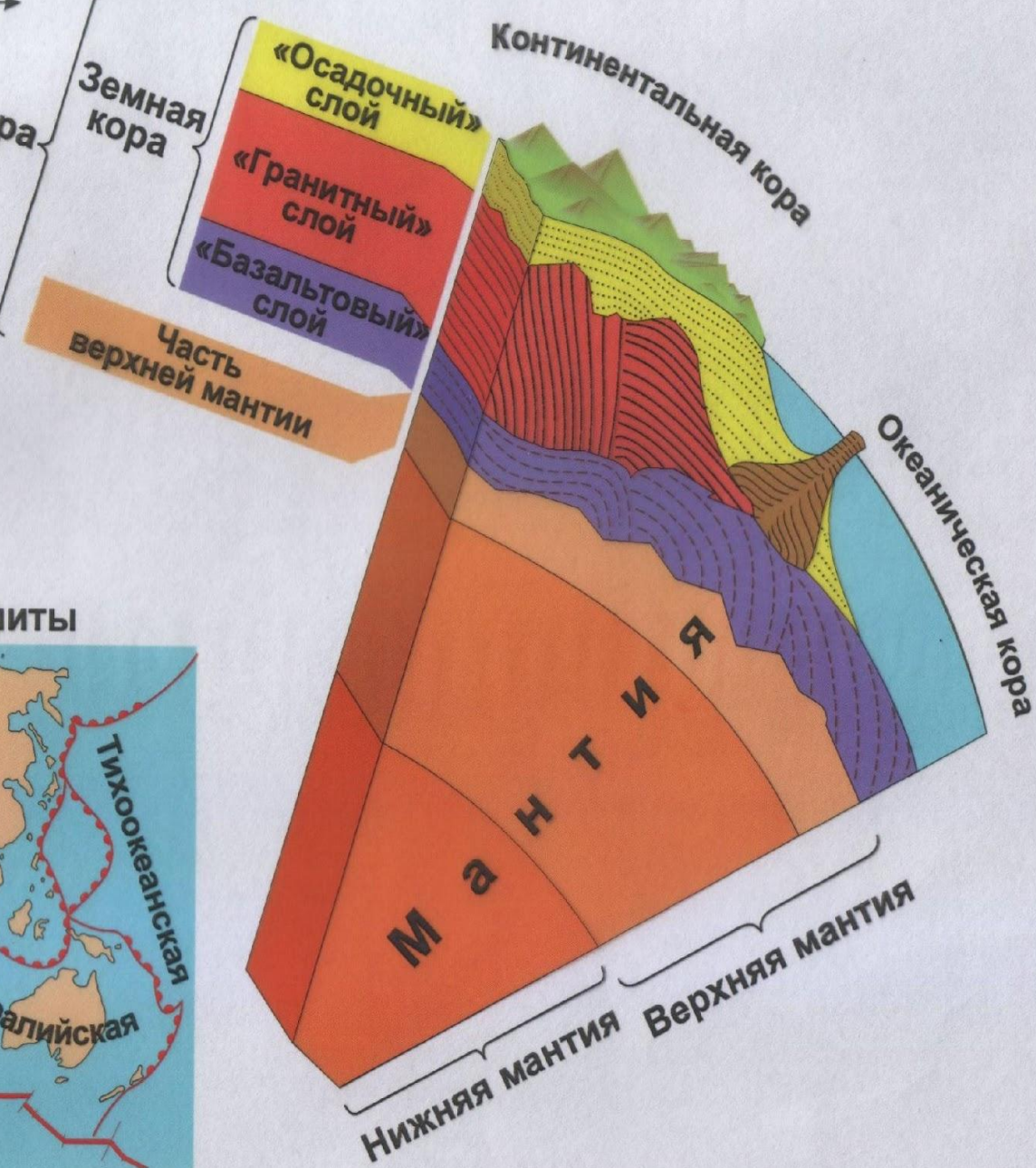
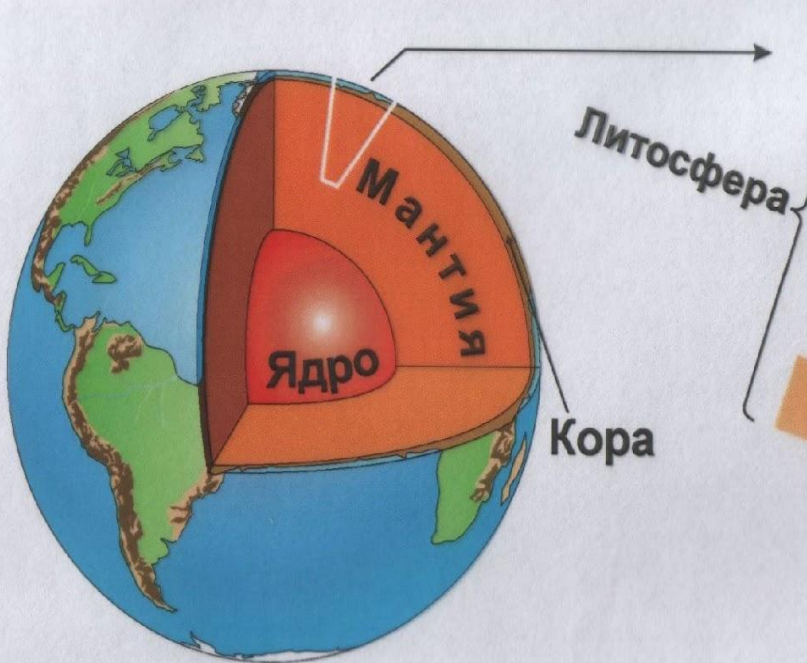
кремний  
железо

R Земли (экваториальный) = 6378 км

# Земная кора

- Твердая каменная оболочка Земли, состоящая из твердых минералов и горных пород.





Основные литосферные плиты



Граница расхождения      Граница столкновения

# Земная кора



## материковая

толщина

- До 70 км в горах  
30-40 под равнинами
- 3 слоя (осадочный чехол, слой гранита, слой базальта)
- Более старая

## океаническая

толщина

- 5-10 км под океанами.
- 2 слоя ( осадочный чехол, слой базальта)
- Более молодая, формируется в районе вершин океанических хребтов

# Определите оболочки Земли:

- 1. Земная кора
  - 2. гидросфера
  - 3. атмосфера
  - 4. биосфера
- А. воздушная
  - Б. твердая
  - В. Жизни
  - Г. водная

# Ключ проверки:

- 1. б
- 2. г
- 3. а
- 4. в

# Определите, о какой оболочке Земли идет речь:

- 1. земная кора
- 2. мантия
- 3. ядро



- А. ближе всего к центру Земли
- Б. толщина от 5 до 70 км
- В. В переводе с латыни «покрывало»
- Г. температура вещества +4000 +5000
- Д. верхняя оболочка Земли
- Е. толщина около 2900км
- Ж. состояние вещества особое: твердое и пластичное
- З. состоит из материковой и океанической частей
- И. основной элемент состава - железо

# Ключ проверки

- 1. б,д,з
- 2. в,е,ж
- 3. а,г,и