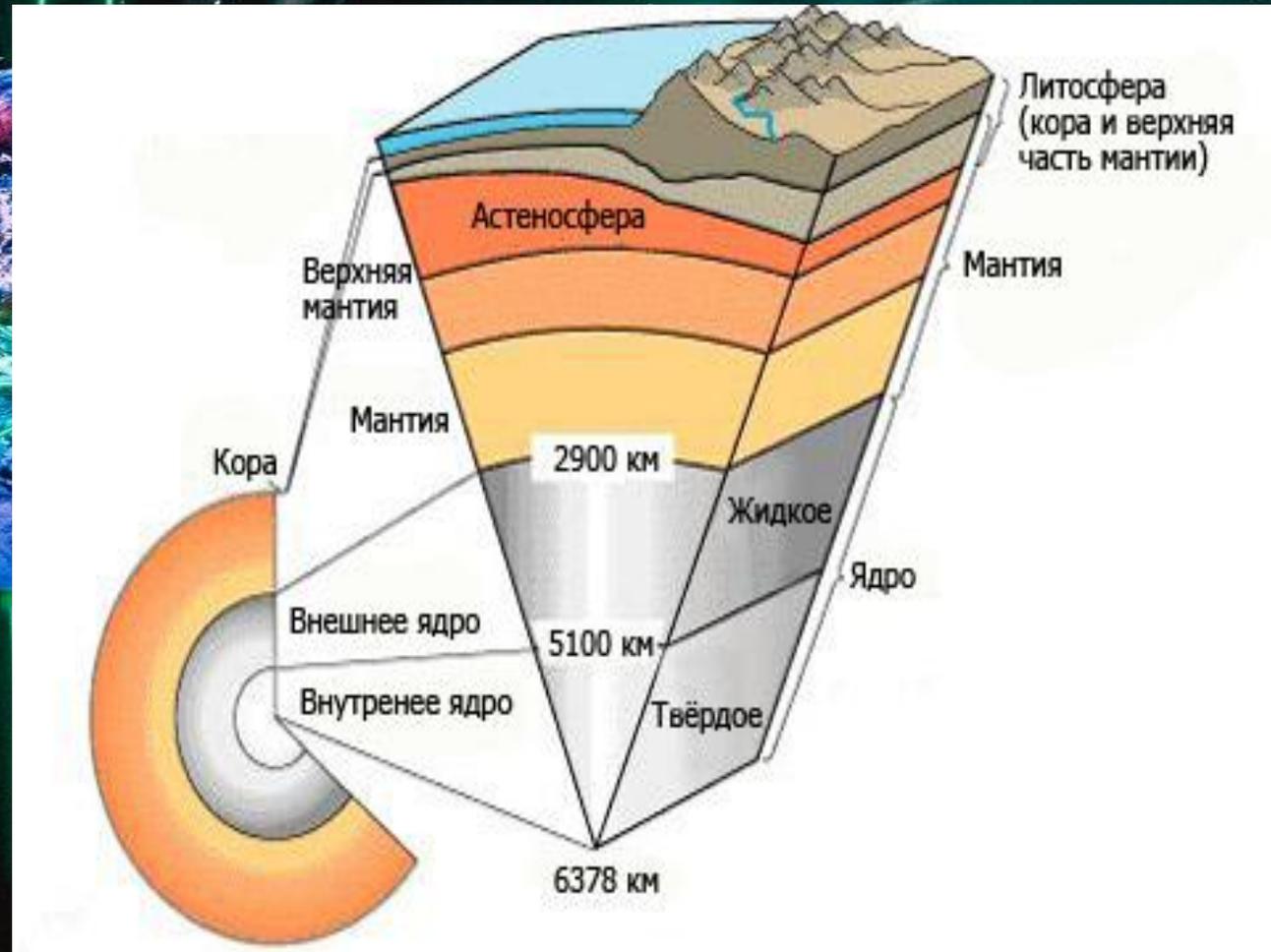


Тема: Земля и её внутреннее
строение

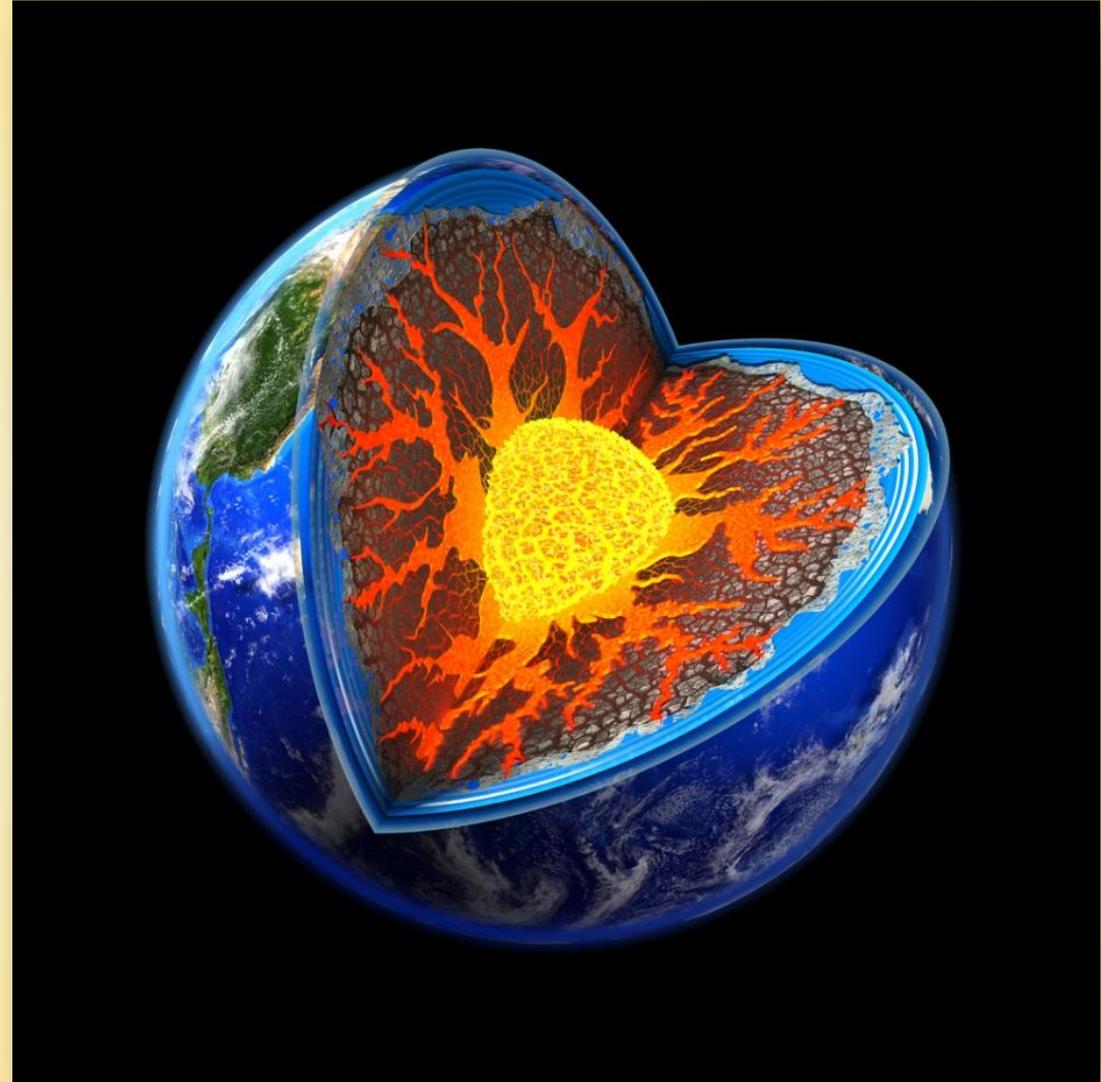
Внутреннее строение Земли



Ядро

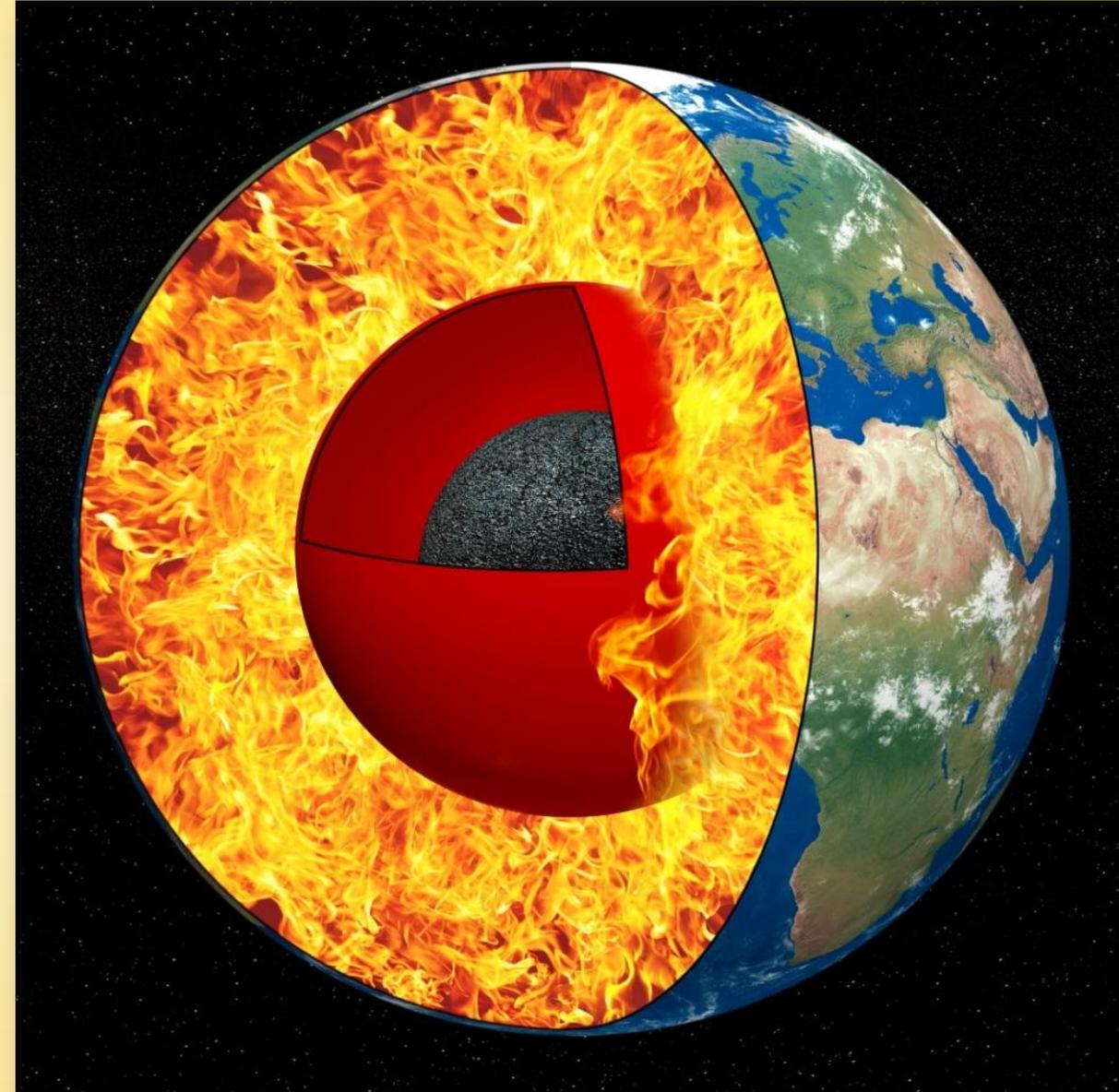
Средняя температура ядра
от 3800° до 5000° ,
тах температура составляет
 10000° .

Радиус ядра равен 3470 км.



Мантия

Вещество мантии имеет очень высокую температуру — от 2000° до 3800° .



Земная кора – самая верхняя
каменная оболочка Земли.



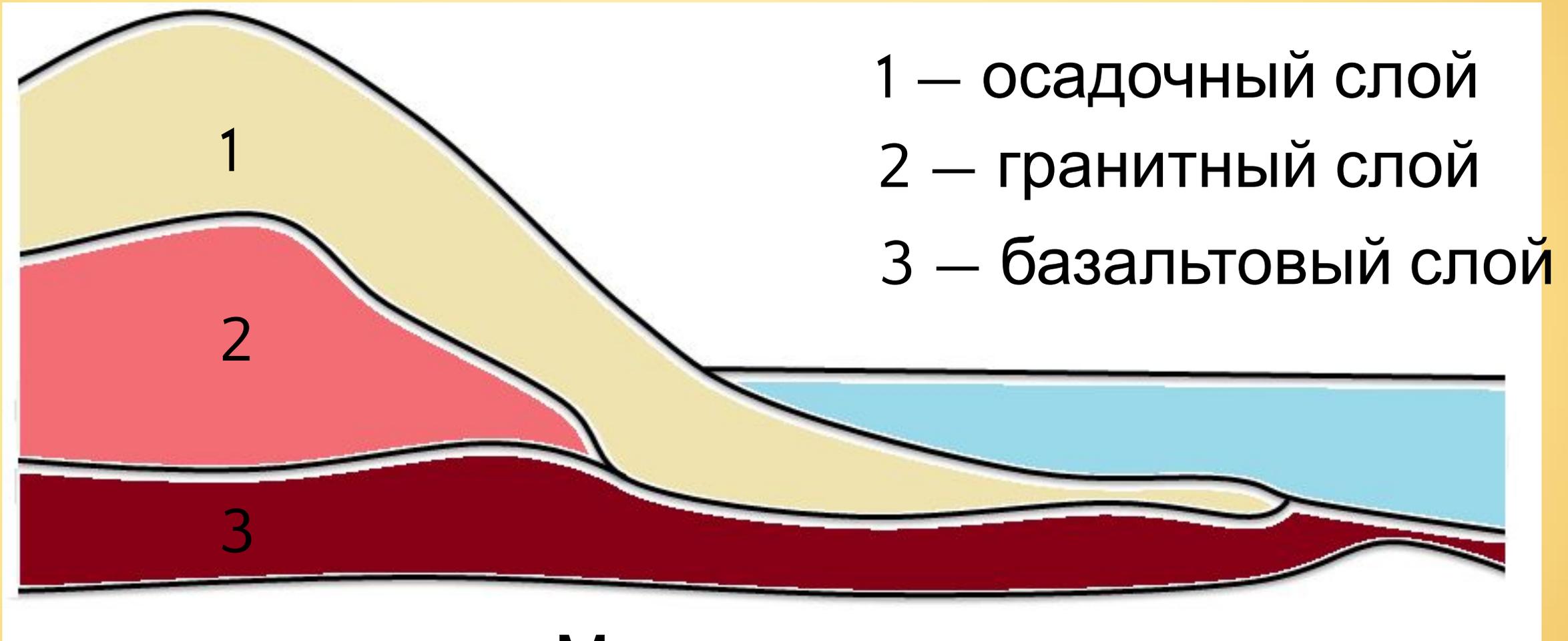


Материковая
земная кора



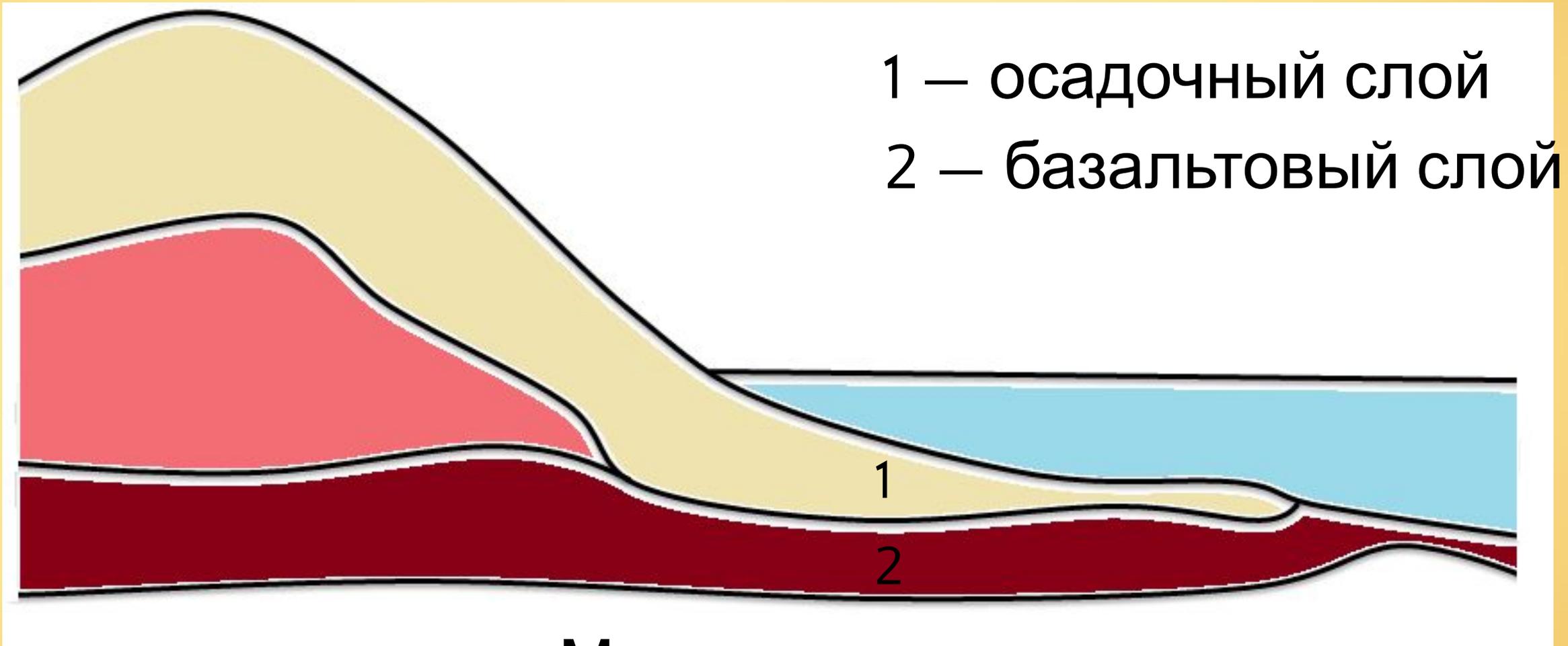
Океаническая
земная кора

Материковая кора



Мантия

Океаническая кора



1 – осадочный слой

2 – базальтовый слой

Мантия

Стр. 45

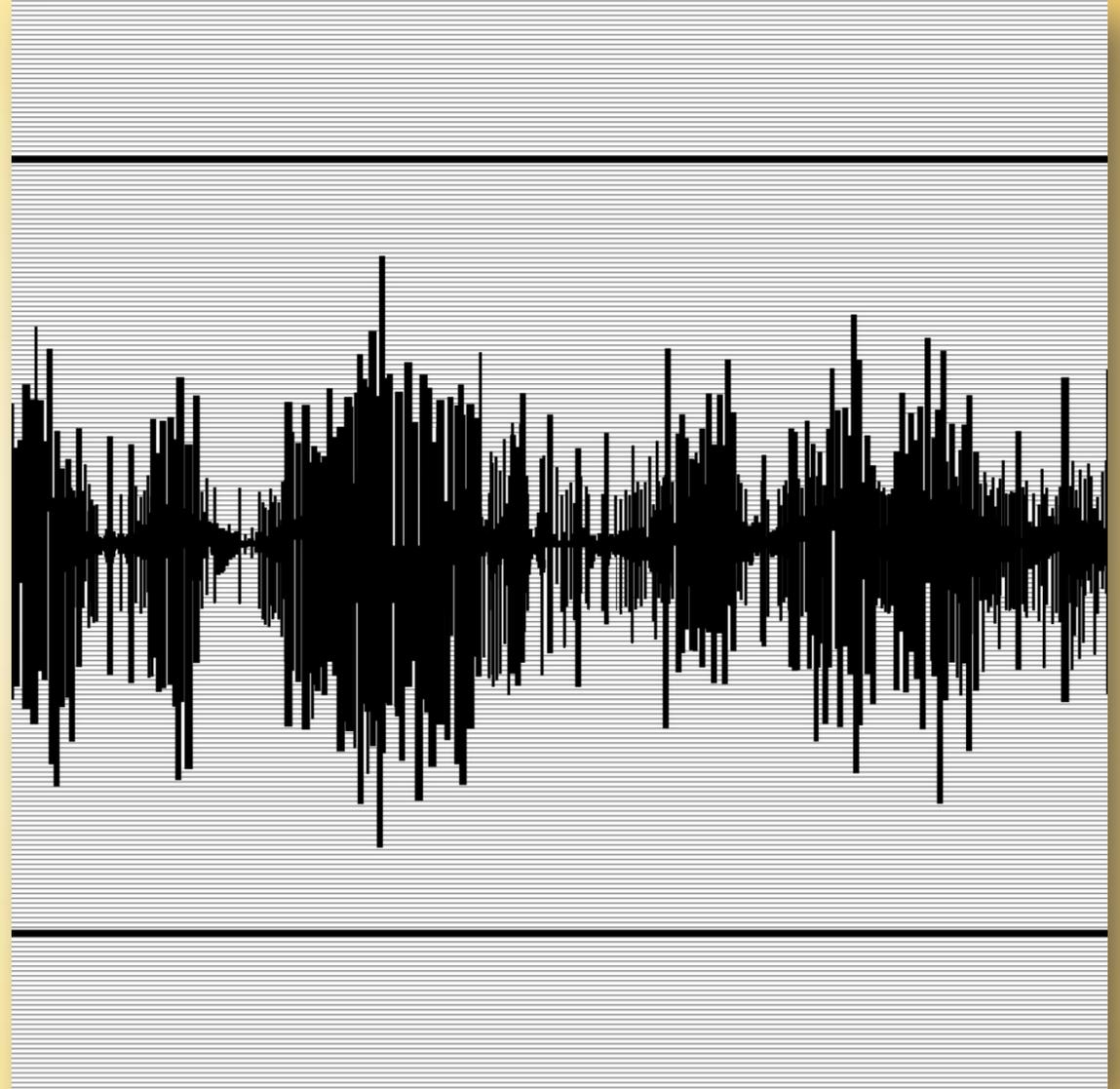
Какова толщина материковой и океанической земной коры?

Изучение земной коры

стр. 46

1. Для чего изучают земную кору?
2. Какими способами ведется изучение?

Внутреннее строение
Земли определяется
с помощью
сейсмических волн.



Кольская сверхглубокая скважина (1970-1994 гг.)





Кольская сверхглубокая скважина.

Самая глубокая буровая скважина в мире, её
глубина составляет 12 262 метра. Статус -
затоплена.

Горные породы — это вещества,
из которых состоит земная кора.



Минералы — природные тела
однородные по составу и свойствам, образующиеся
в глубинах и на поверхности Земли.



**Горные породы и
минералы**

```
graph TD; A[Горные породы и минералы] --> B[Магматические]; A --> C[Осадочные]; A --> D[Метаморфические];
```

Магматические

Осадочные

Метаморфические

Магматические горные породы

Магматические горные породы образовались в результате застывания магмы на поверхности и в глубине Земли.



Магматические горные породы

```
graph TD; A[Магматические горные породы] --> B[Излившиеся (эффузивные)]; A --> C[Глубинные (интрузивные)];
```

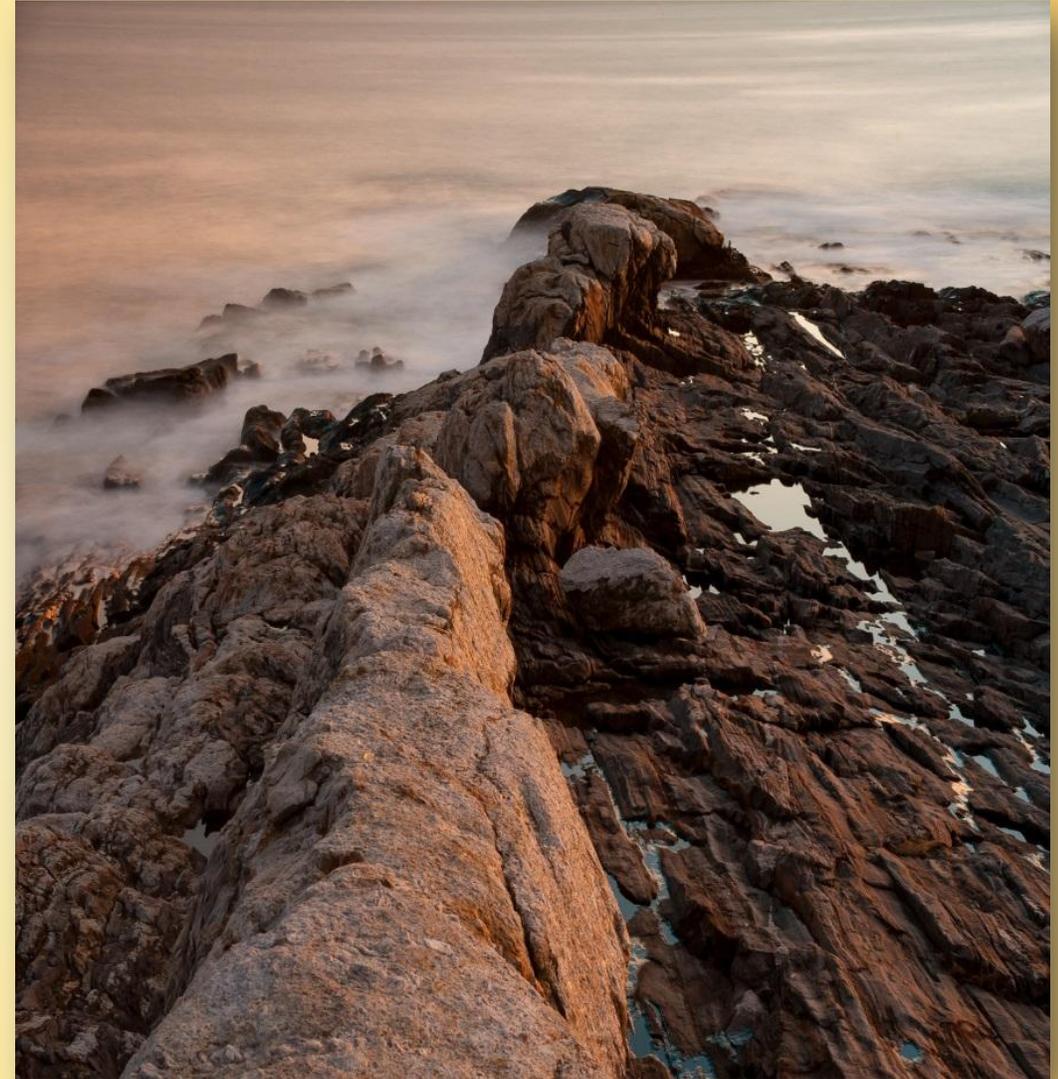
Излившиеся
(эффузивные)

Глубинные
(интрузивные)

Излившиеся (эффузивные)

горные породы
образовались из магмы,
застывшей ближе к
поверхности или на самой
поверхности земли
(примеры стр. 46)

Глубинные — образуются из
застывшей на глубине
магмы (примеры стр. 46)

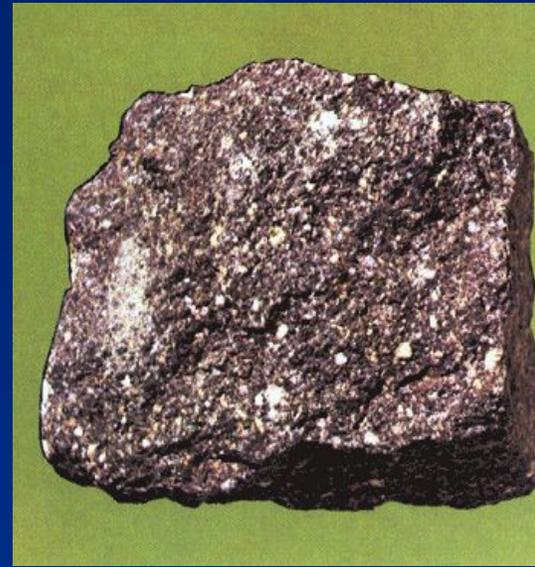




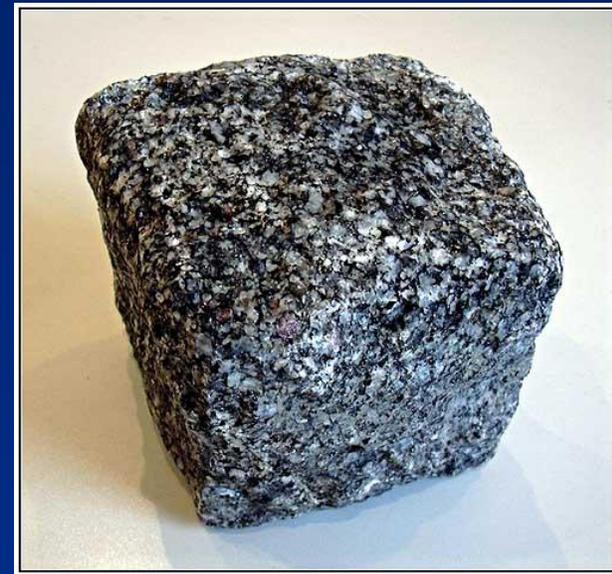
базальт



пемза



липарит



гранит

Магматические горные породы



габбро

Осадочные горные породы

Осадочные горные породы образовались на поверхности Земли в результате осаждения обломков горных пород в воде и на суше.



Осадочные горные породы

обломочные

химические

органические

Осадочные горные породы

- 1) Обломочные - горные породы образуются под влиянием ветра, текучих вод, колебаний температуры и других воздействий.

Приведите примеры стр. 47

Осадочные горные породы

стр. 47

2) Химические — из водных растворов минеральных веществ.

3) Органические — из остатков растений и животных, накопившихся на дне морей, океанов.



песчани
к



известняк



нефть



уголь



глина



галька



песок



щебень



поваренная соль

Осадочные горные породы

Метаморфические горные породы — это любые породы, которые претерпели значительные изменения под действием высоких температур и давления.



Мрамор



Кварцит



Гнейс

Домашнее задание

Параграф 14 (устный пересказ).

✓ Обязательные задания:

Записать основные термины и их определения.

Ответить на вопросы заданные в течении урока.

✓ На дополнительную оценку стр. 48 №4.

Выполненные работы присылаем на эл. почту

gorskaya-viktoriya@mail.ru не позднее 3 декабря.

С уважением, Виктория Вячеславовна.