

Геошкола "Кианит"



Что такое геология?

Чем занимаются геологи?





Радиус Земли - 6 371 км

Диаметр – 12 742 км

Длина экватора – 40 075 км

Возраст Земли:

4,567 млрд лет

или около

4 567 000 000 лет



Бело

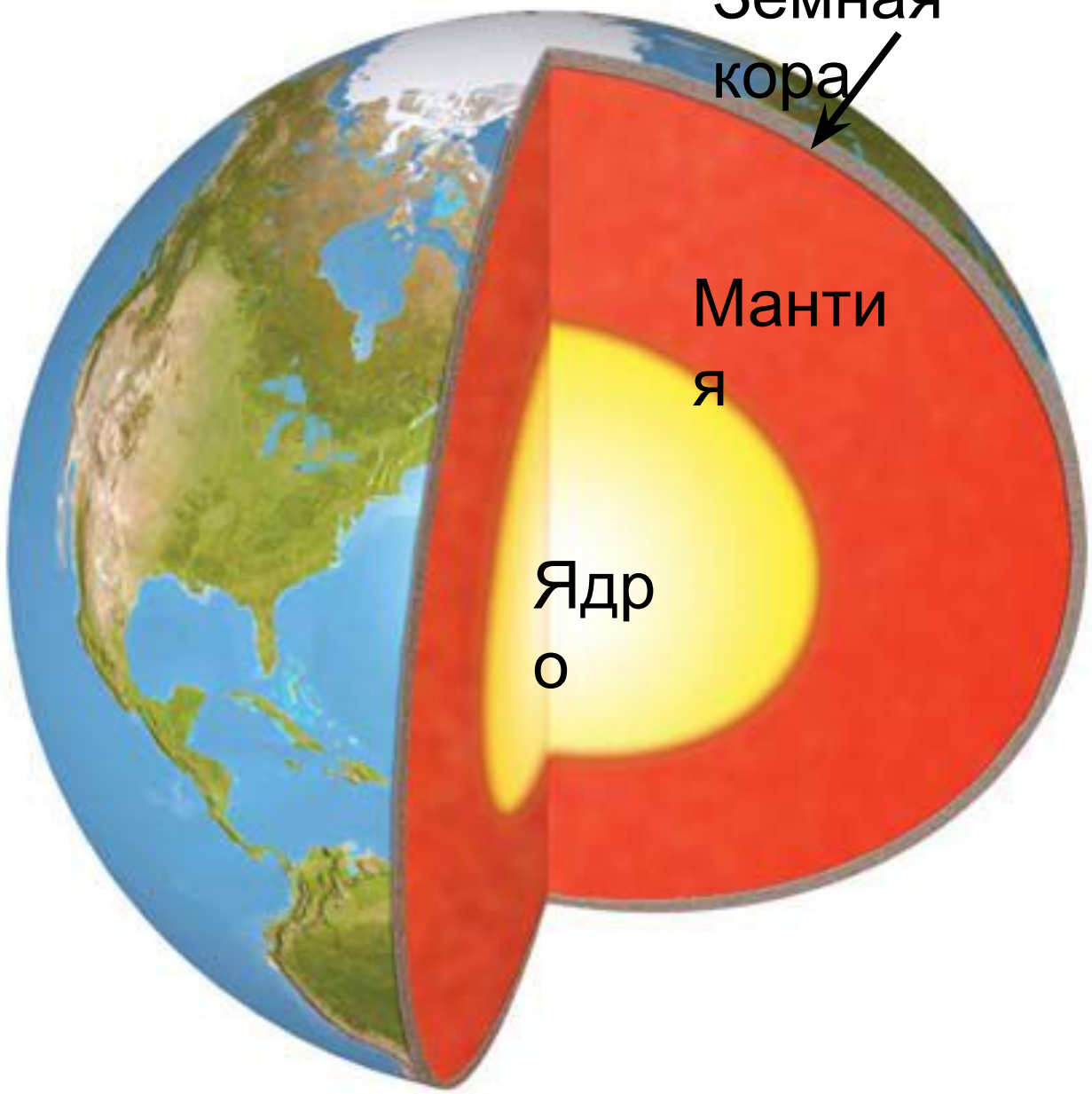
к

Желто

к



Скорлуп
а



Земная
кора



Манти

я

Ядр

о

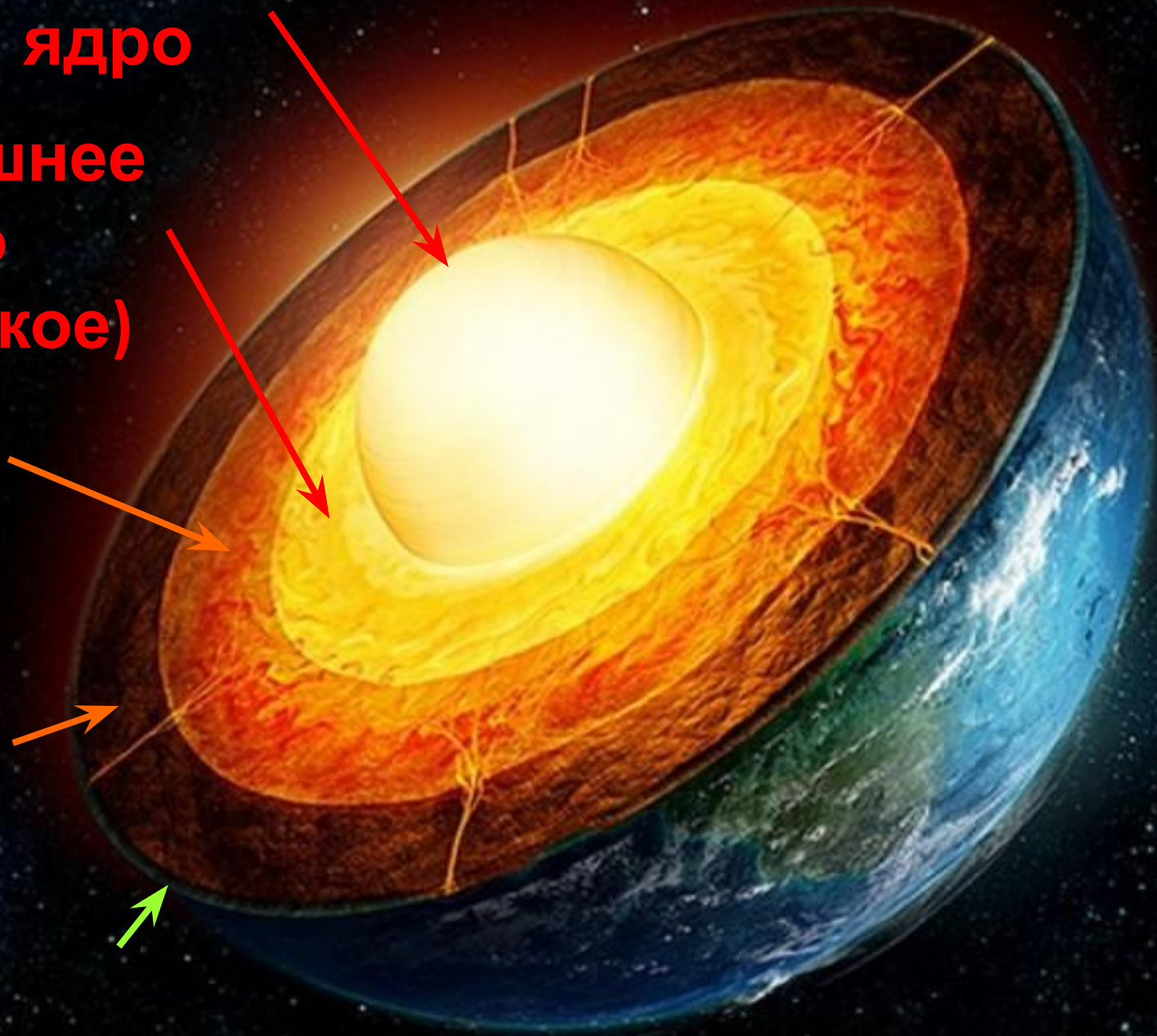
**Внутренне
ядро**

**Внешнее
ядро
(жидкое)**

**Нижняя
я
мантия**

**Верхняя
я
мантия**

Земная



**Внутренне
ядро**

**Внешнее
ядро
(жидкое)**

**Нижняя
я
мантия**

**Верхняя
я
мантия**

Земная

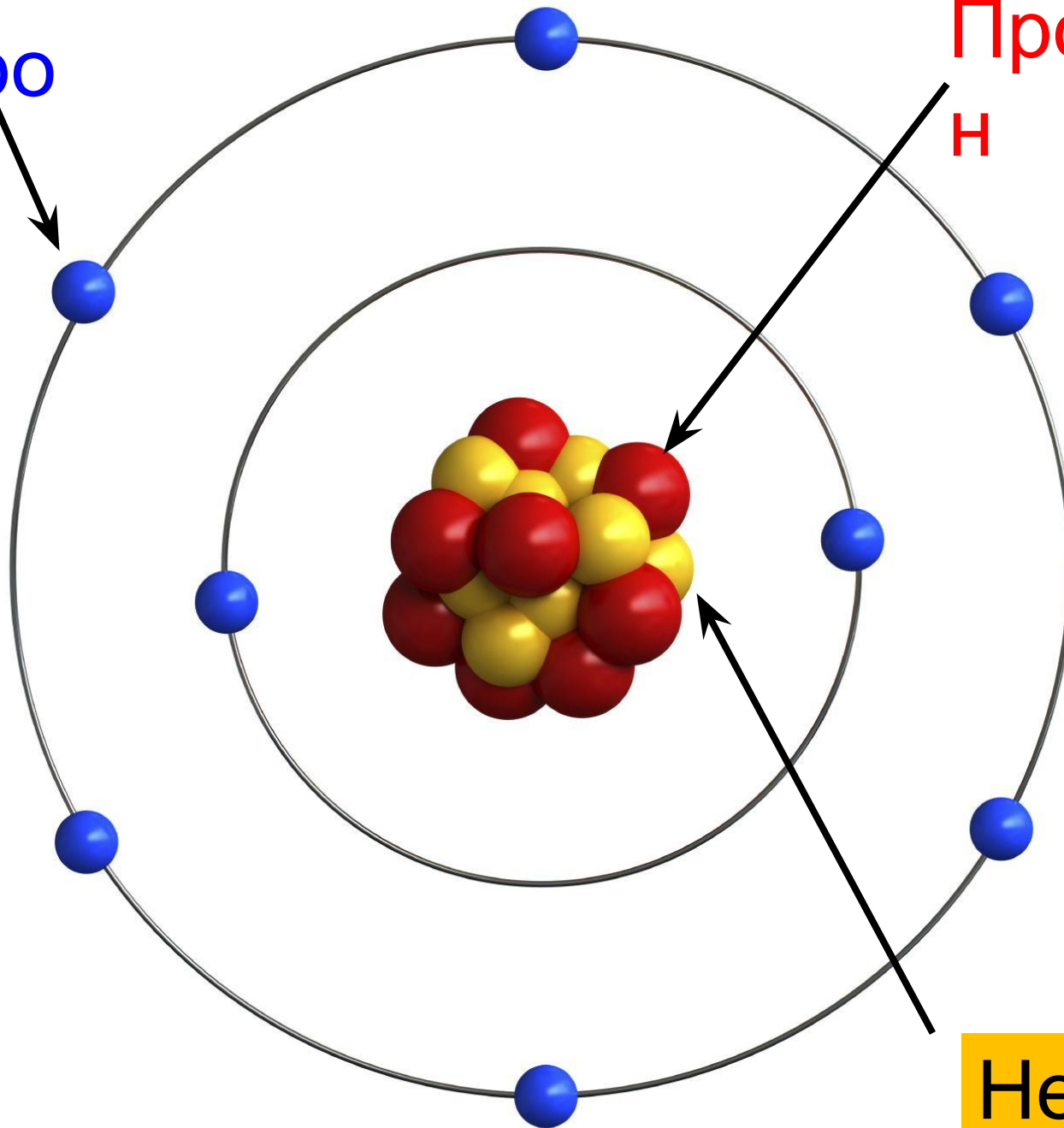
4,700°C

3,500°C



**А из чего состоит все, что есть
во Вселенной, включая нас,
людей?**

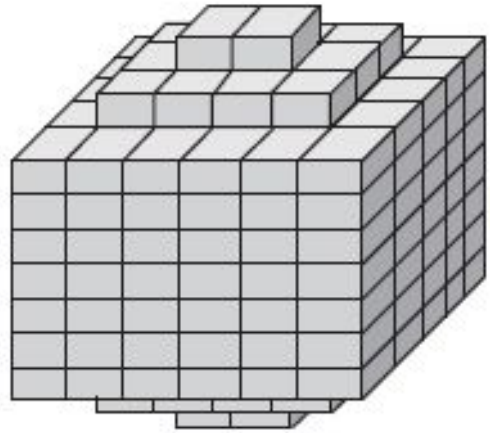
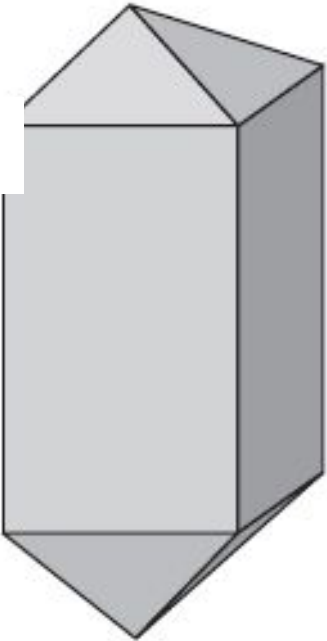
Электро
н



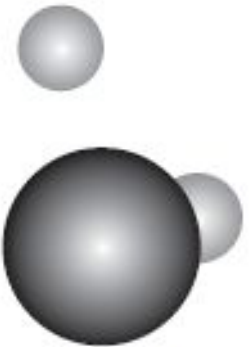
Прото
н

Нейтро
н

Кристал
л



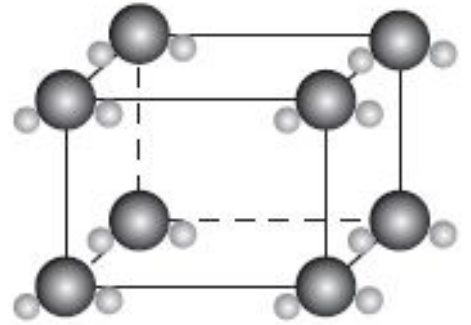
Набор
ячеек



Атом
ы

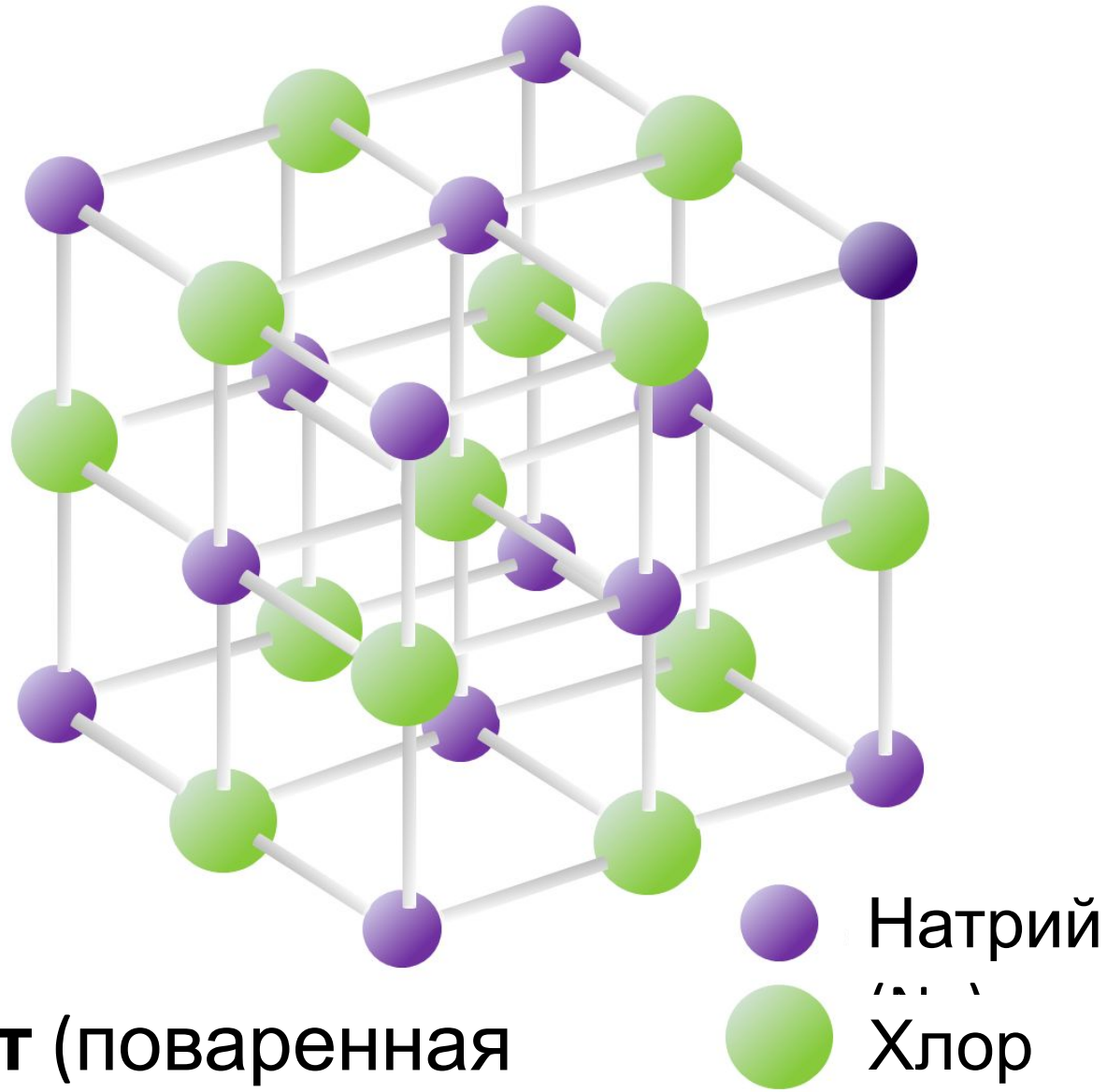


Молекул
ы



Ячейка
кристаллической

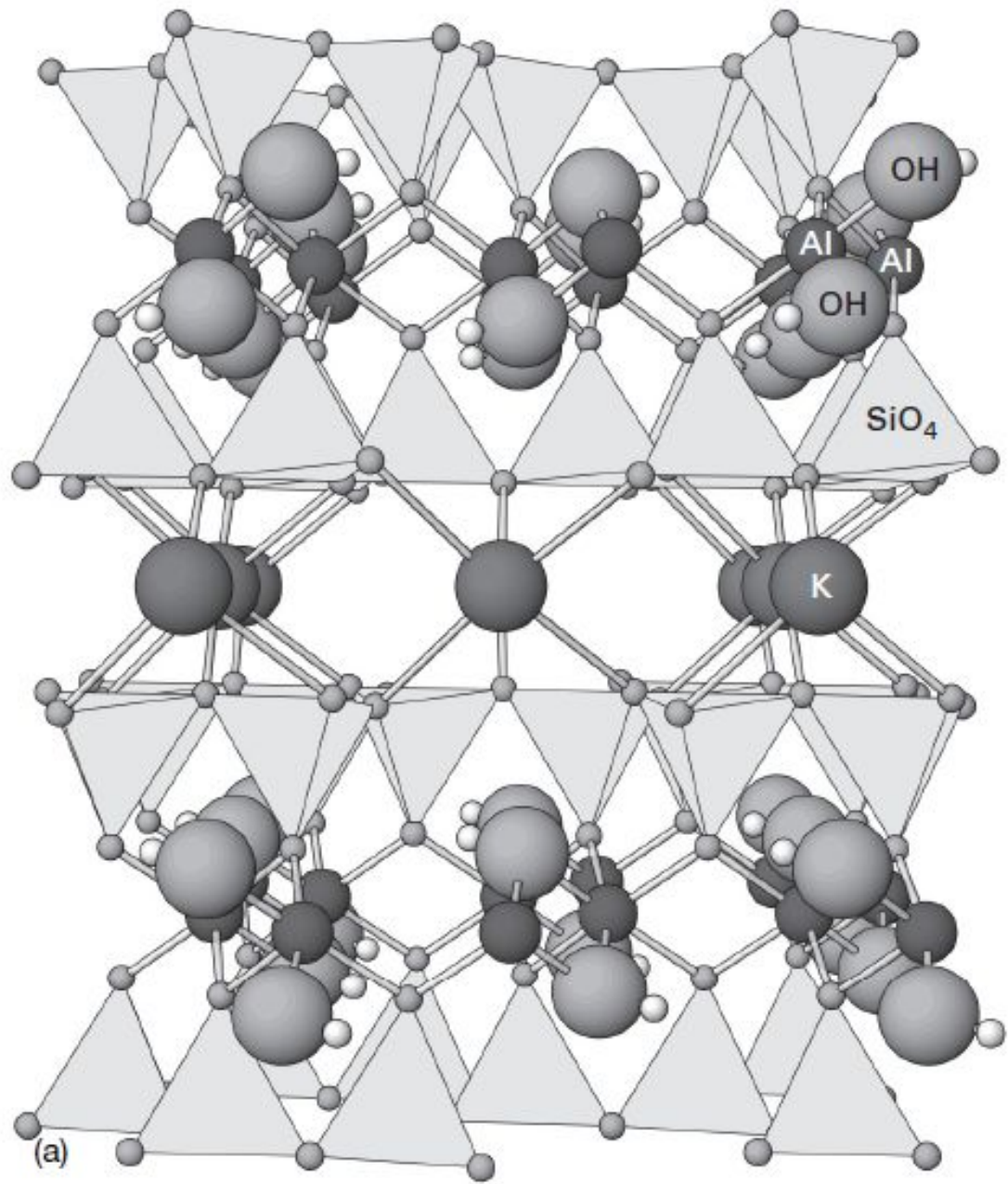
Минералы и горные породы: что это такое? Чем они отличаются друг от друга?



Галит (поваренная

соль)

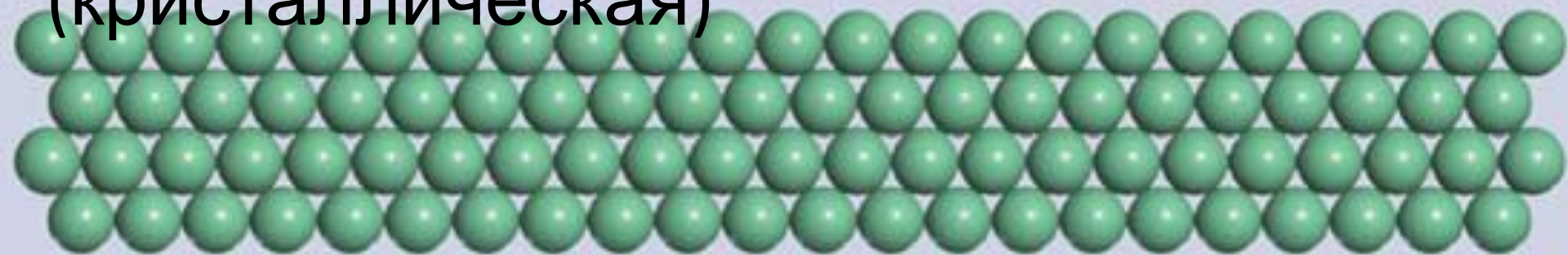
(NaCl)



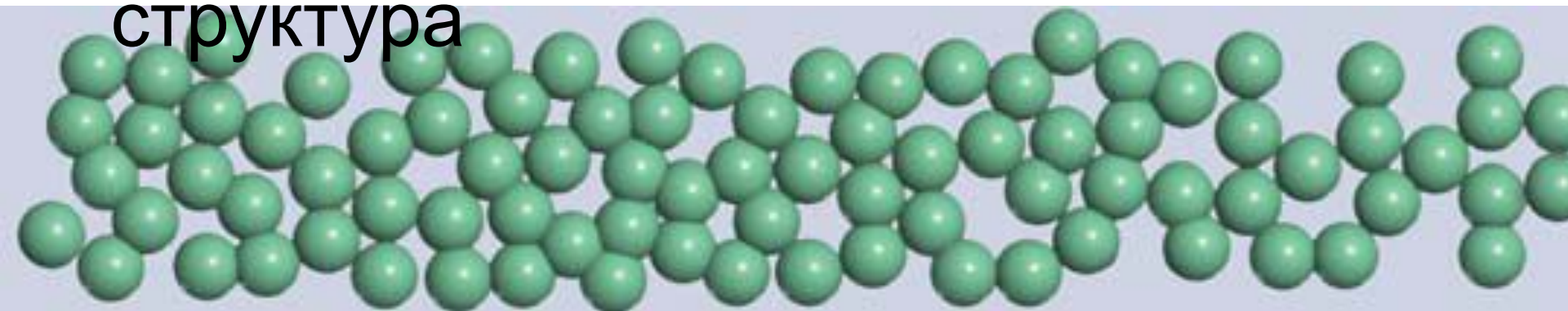
(a)



Упорядоченная структура
(кристаллическая)



Неупорядоченная (хаотичная)
структура



Минерал – вещество, образованное в ходе природных процессов.

Минерал – твердое
вещество

Минерал – имеет определенную кристаллическую структуру.

Минерал – имеет определенную химический состав.

Минералы и горные породы: что это такое? Чем они отличаются друг от друга?

Минерал - это твердое вещество, образовавшееся в природе результате геологических процессов, и которое имеет **кристаллическую структуру** и определенный химический состав.

Горная порода - это твердое вещество, образовавшееся в природе результате геологических процессов, и которое состоит из **связанных между собой минералов** (или вулканического стекла).

Минералы



**Гали
т**



**Алма
з**



**Ставро
лит**



**Квар
ц**



**Грана
т**



**Антимон
ит**



**Кальци
т**



**Киани
т**

Горные породы



**Грани
т**



**Габбр
о**



ОЛИВИН



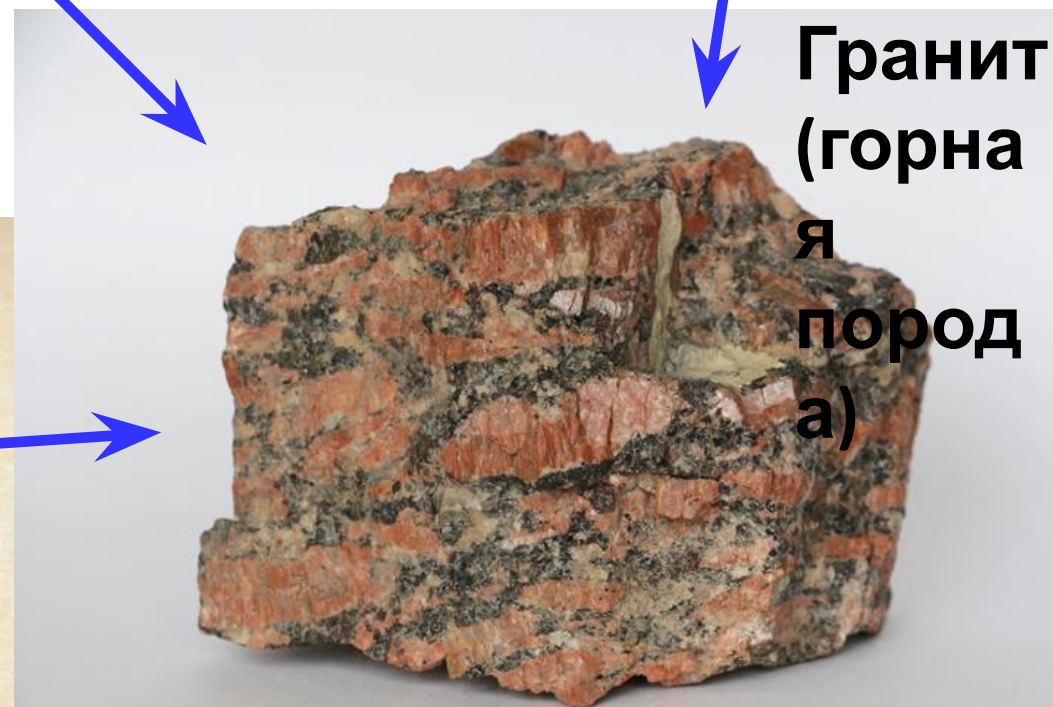
Анортоз

**Микроклин
(минерал)**



**Кварц
(минерал)**

**Биотит
(минерал)**



**Гранит
(горная порода)**



Минерал
(отдельный
кристалл в камне)

Горная порода
(состоит из
нескольких
минералов)

Минерал
(отдельный
кристалл в камне)

Горная порода
(состоит из
нескольких
минералов)

