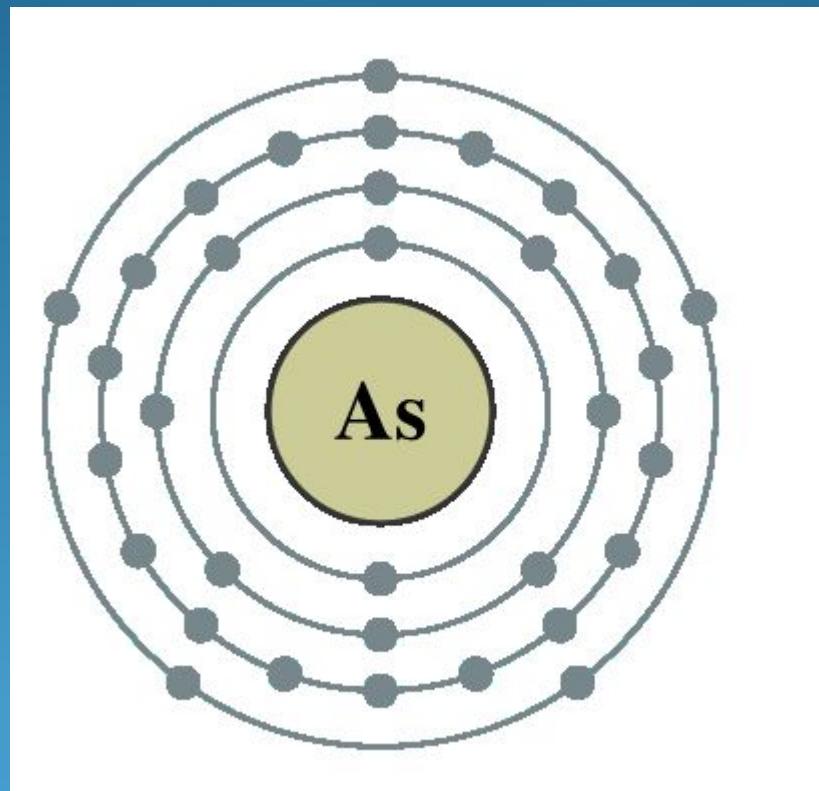


# Мышьяк – As



Мышья́к — химический элемент с атомным номером 33 в периодической системе, обозначается символом As.

### *Происхождение названия*

Греческое название arsenikon происходит от персидского (zarnik) — «жёлтый аурипигмент». Иногда его производят от греческого «арсен» — сильный, мощный.

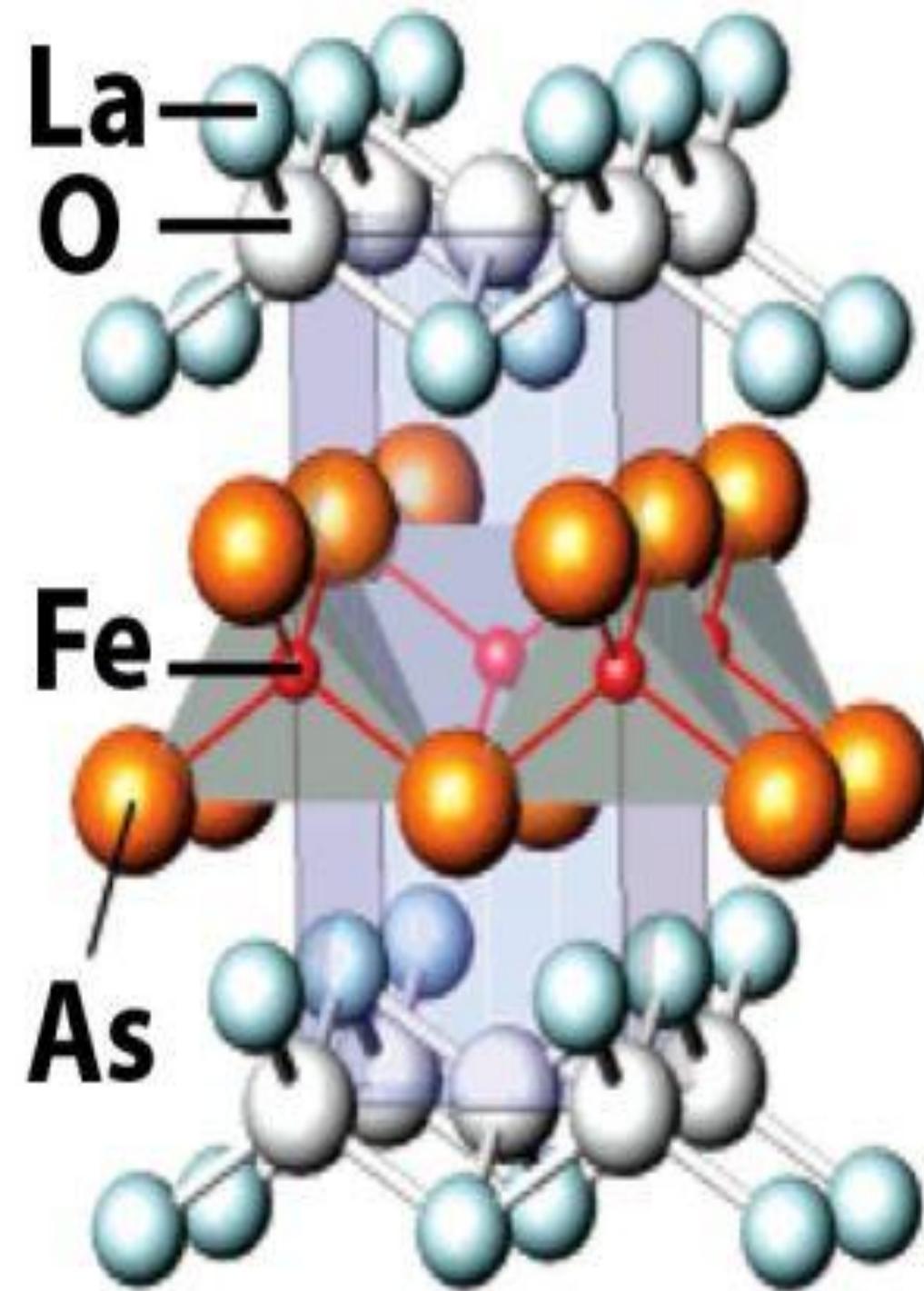
# Нахождение в природе



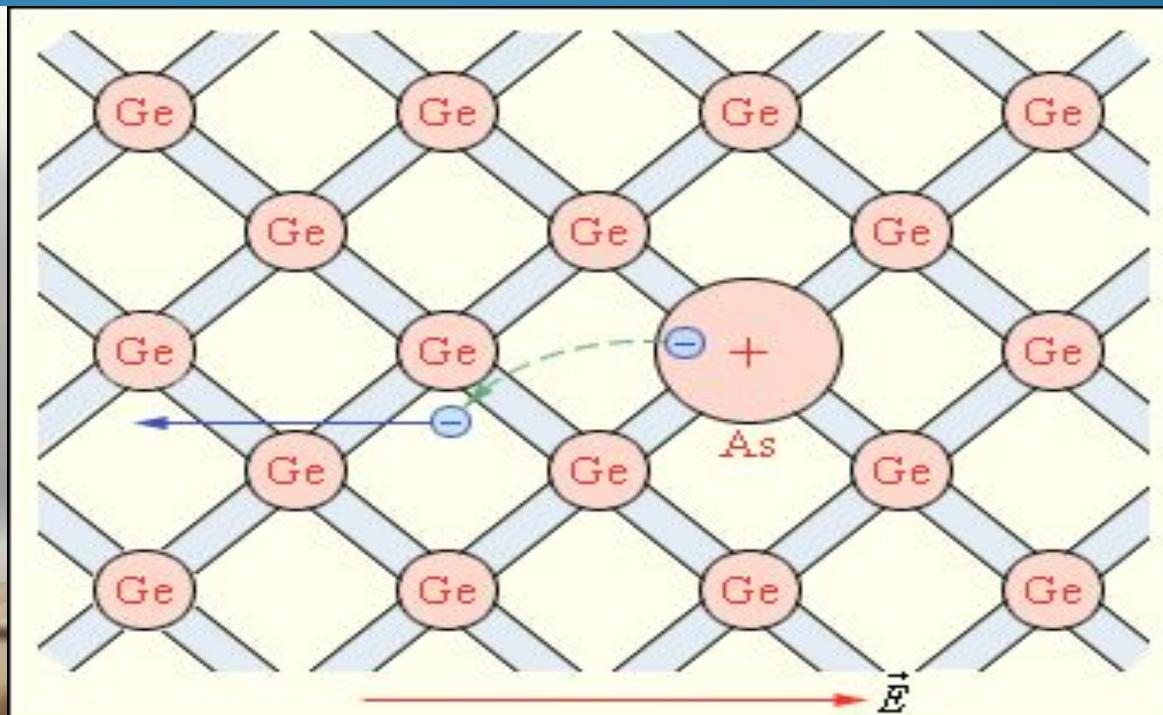
82465  
**МЫШЬЯК As ARSENIC**  
рудн. Комсомольский, Талнах, Ср. Сибирь .  
Пономаренко А.И. 1983

Содержание в земной коре  $1,7 \cdot 10^{-4}\%$  по массе.

Довольно часто встречаются два природных соединения мышьяка с серой: оранжево-красный прозрачный реальгар  $\text{AsS}$  и лимонно-желтый аурипигмент  $\text{As}_2\text{S}_3$ . Минерал, имеющий промышленное значение — арсенопирит (мышьяковый колчедан)  $\text{FeAsS}$  или  $\text{FeS}_2 \cdot \text{FeAs}_2$ .



Мышьяк особой чистоты (99,9999%) используется для синтеза ряда практически очень ценных и важных полупроводниковых материалов — арсенидов и сложных алмазоподобных полупроводников. Сульфидные соединения мышьяка — аурипигмент и реальгар — используются в живописи в качестве красок и в кожевенной отрасли промышленности в качестве средств для удаления волос с кожи.



# *Биологическая роль и физиологическое действие*

приём водных растворов тиосульфата натрия  $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ , промывание желудка, приём молока и творога; специфическое противоядие — унитиол. ПДК в воздухе для мышьяка  $0,5\text{мг}/\text{м}^3$ . Работают с мышьяком в герметичных боксах, используя защитную спецодежду.

Строение оксида

# мышьяка

