



Мастер-класс
«Мир кристаллов»

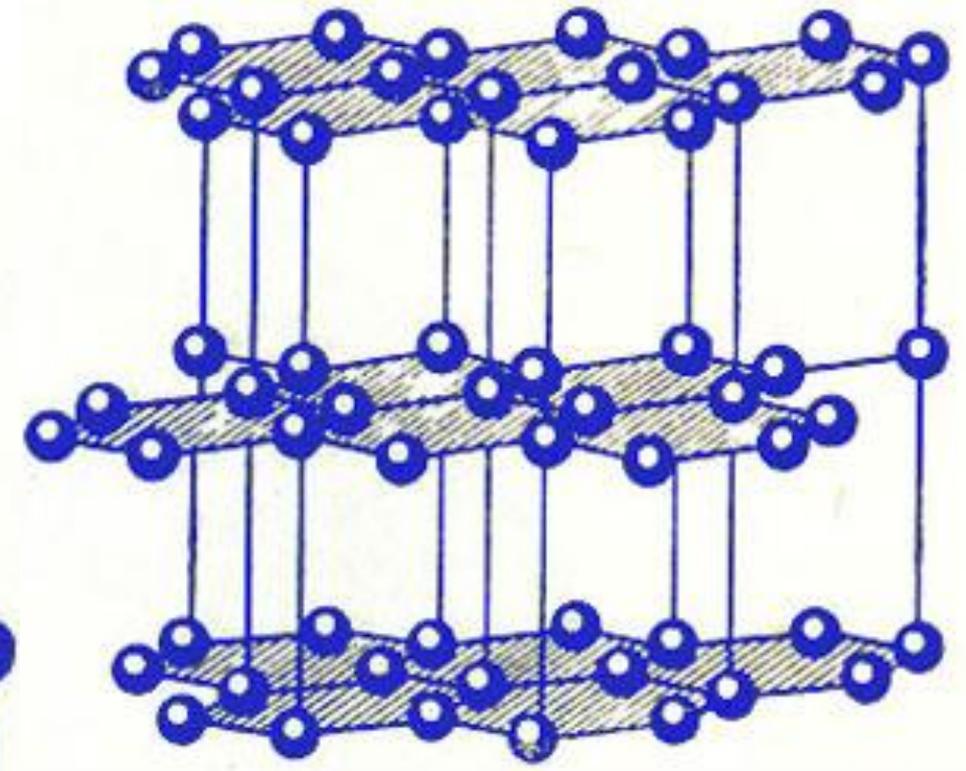
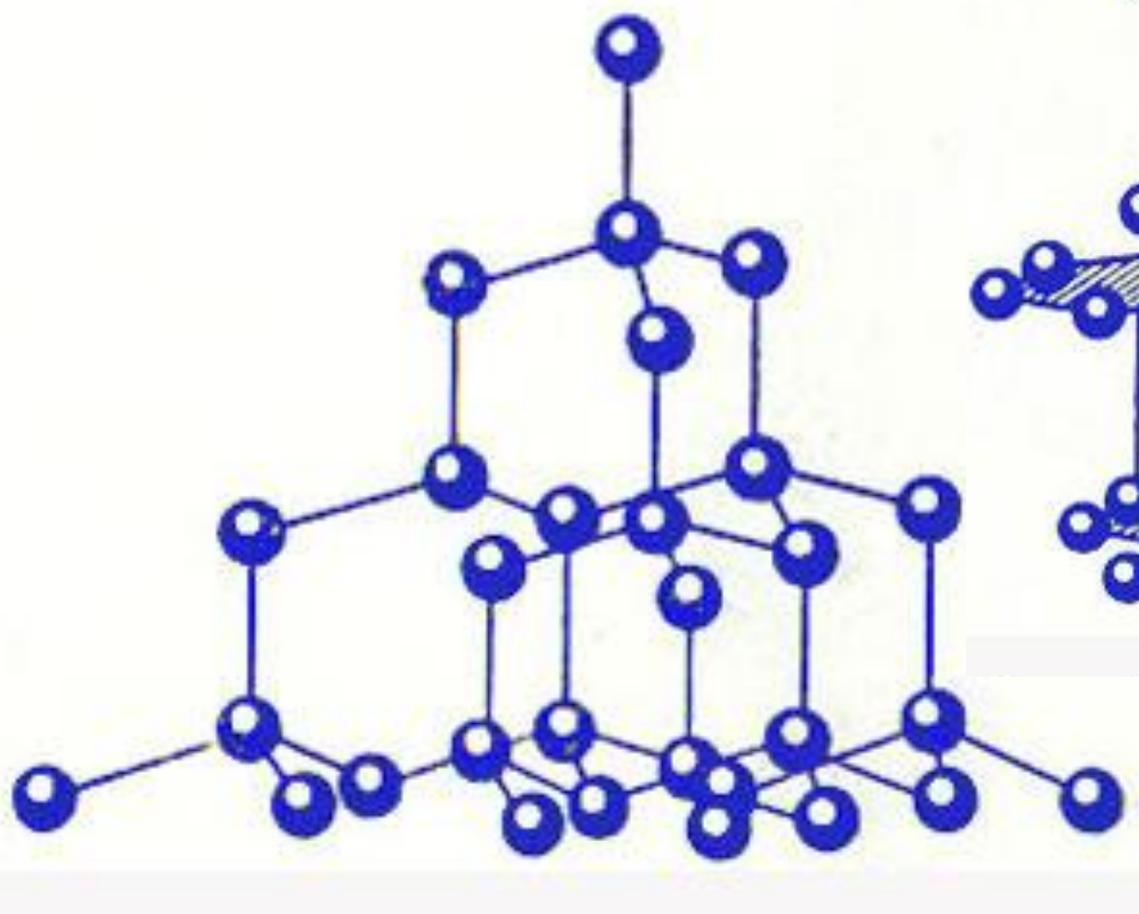
Данилова
Наталья Ивановна

учитель физики
высшей квалификационной категории
МОУ Тереньгульский лицей при УлГТУ



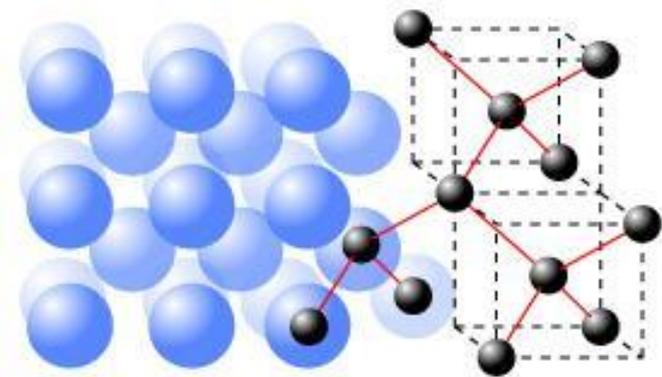
Мир кристаллов





Кристаллы

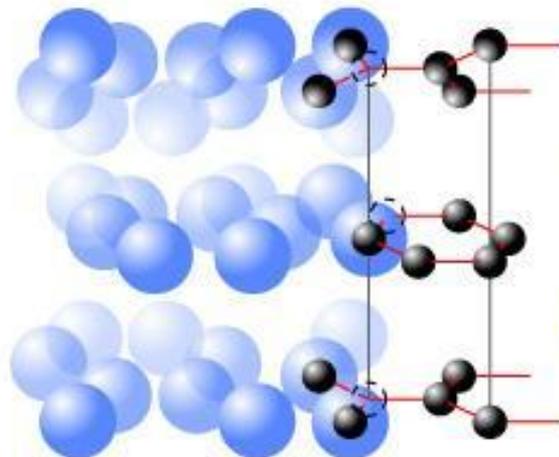
УПАКОВКА АТОМОВ
И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ
РЕШЕТКА АЛМАЗА



АЛМАЗ



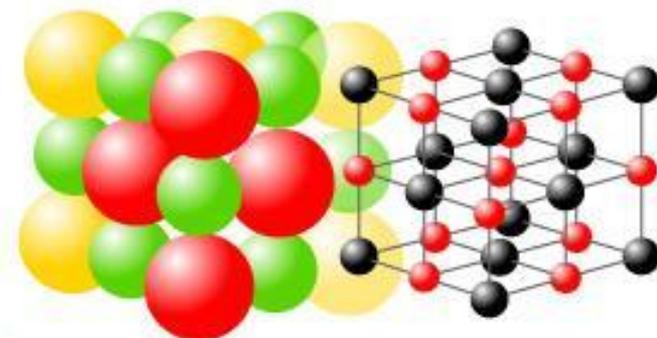
УПАКОВКА АТОМОВ
И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ
РЕШЕТКА ГРАФИТА



ГРАФИТ



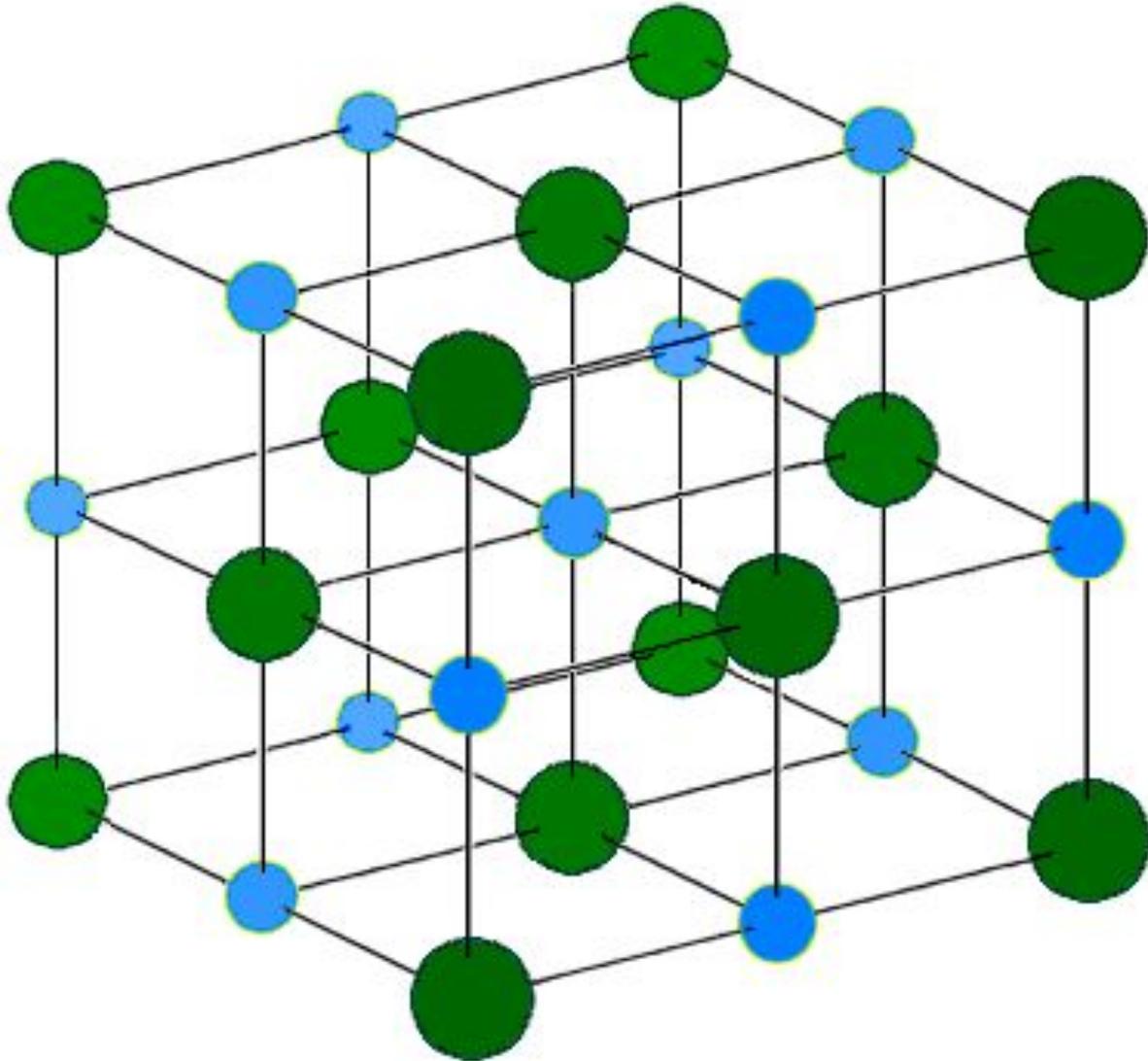
УПАКОВКА АТОМОВ
И ПРОСТРАНСТВЕННАЯ
РЕШЕТКА
ПОВАРЕННОЙ СОЛИ



ПОВАРЕННАЯ СОЛЬ



Na Cl



Вода – это гигантский,
«жидкий» кристалл



РИСТАЛЛ КЛЮЧЕВОЙ ВОДЫ



Слова «Я тебя убью!»



www.ck12.org

Спасибо





Вода получила
просьбу
"Сделать это"



Вода получила
приказ
"Сделай это"

Слова
**«Ты надоел мне, опять
ничего
не делаешь»**



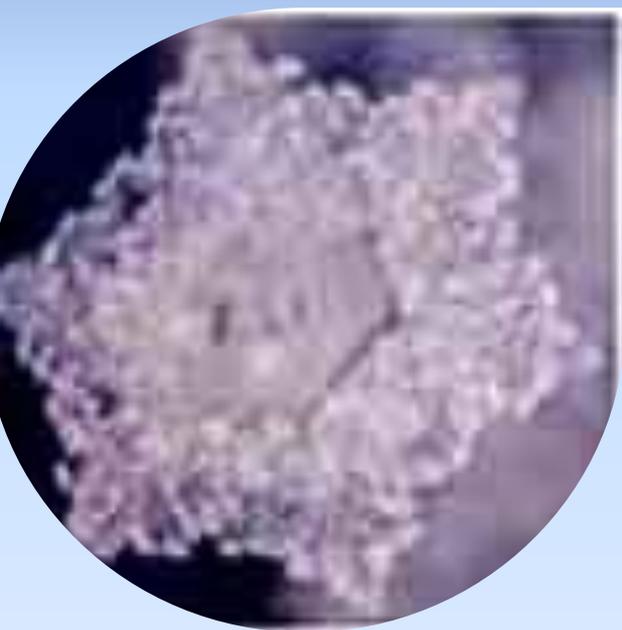
Слова
**«Я тебя люблю и
благодарен.
И знаю, что ты
обязательно это сделаешь»**

Бах
«Ария на струне соль»



Тяжелый рок

**Слова «Любовь и
благодарность»,
произнесенные на
английском языке**



**Слова «Любовь и
благодарность»,
произнесенные на
немецком языке**



**Слова «Любовь и
благодарность»,
произнесенные на
японском языке.**







Кристаллы

счастья