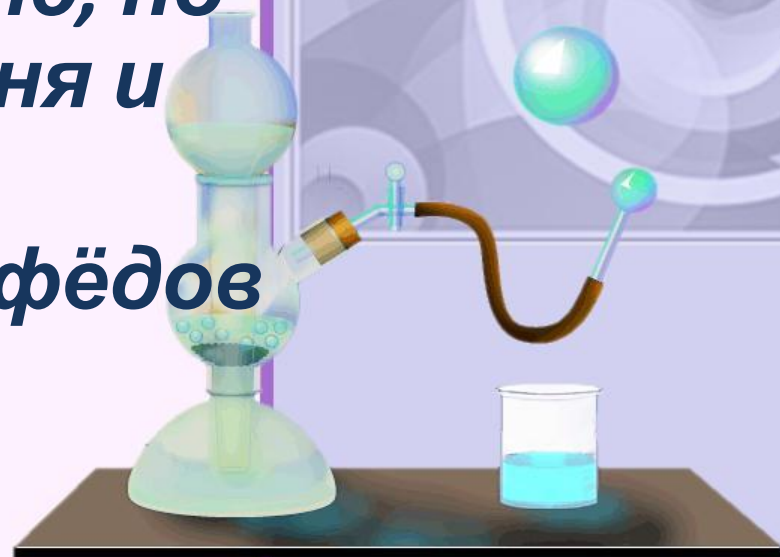


«Я думаю, что химики – это те, кто на самом деле понимает мир. Этот огромный мир – удел химиков.»
Л.К.Полинг

«Можно не любить химию, но прожить без неё сегодня и завтра нельзя»
О.М.Нефёдов



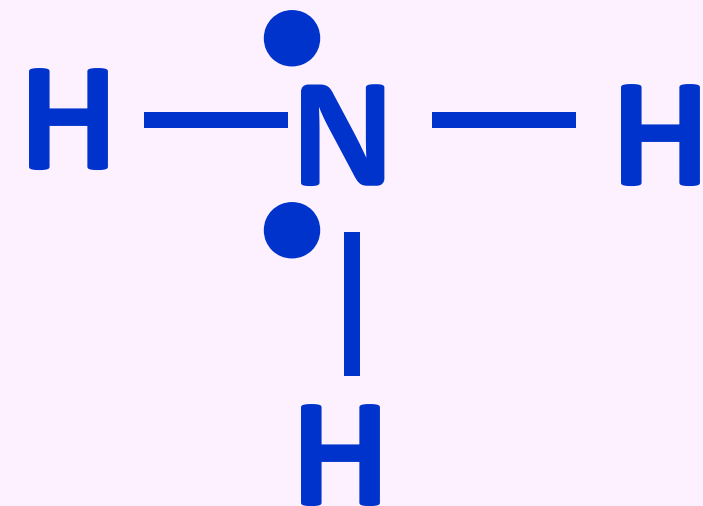
Эта история произошла во время Первой мировой войны



Тема урока Аммиак и его свойства. Соли аммония.

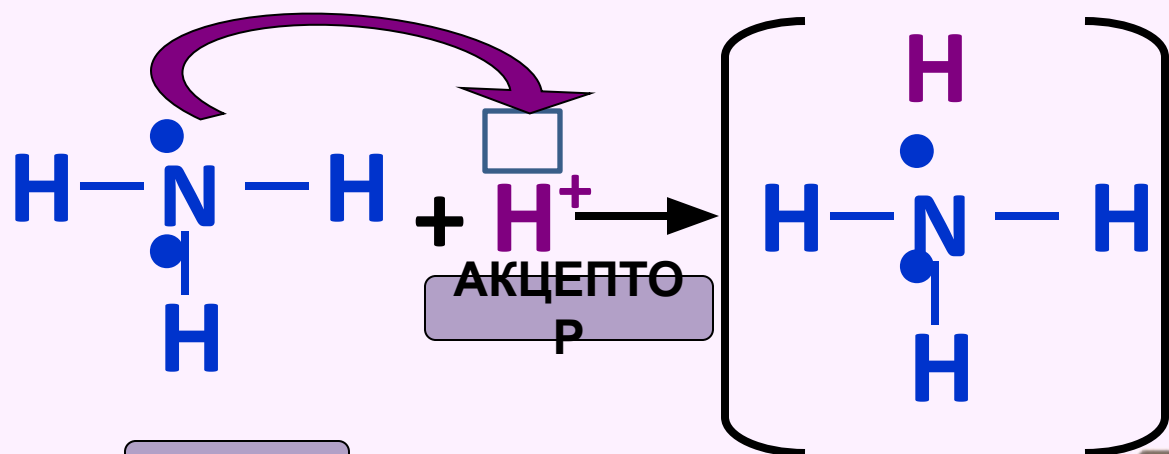


Образование иона аммония

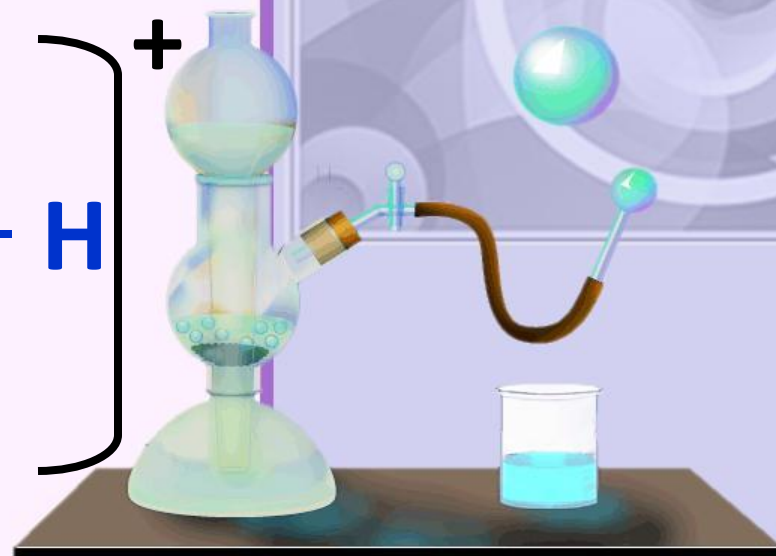


У атома азота есть
неподеленная
электронная пара

Есть возможность образовать
донорно – акцепторную связь

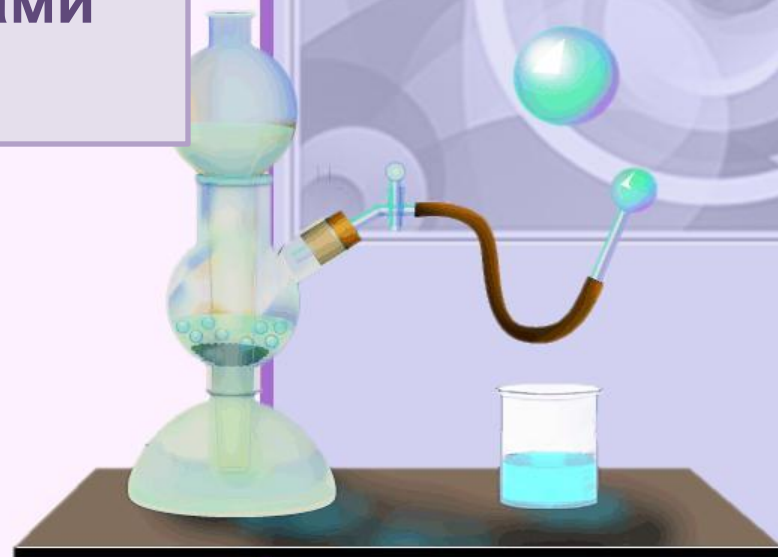
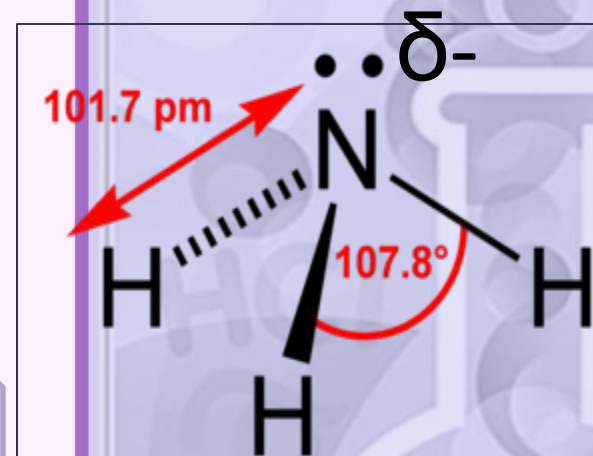
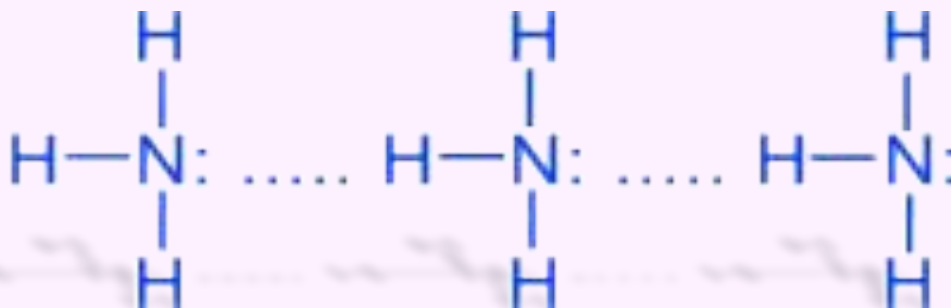


ДОНОР



Между молекулами аммиака образуются водородные связи:

Водородная связь – это связь между атомами очень электроотрицательного элемента (F, O, N) одной молекулы и атомами водорода другой молекулы.



Лабораторный опыт «Получение аммиака»

1. Нагрейте смесь в пробирке - ректоре
2. Соберите газ в пробирку - приемник
3. Определите наличие газа с помощью полоски индикаторной бумаги
4. Растворите газ в воде

При работе соблюдайте правила техники безопасности!!!!

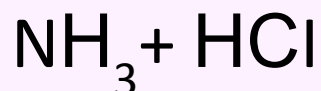
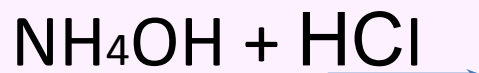


Химические свойства

❖ Взаимодействие с водой



❖ Взаимодействие с кислотами



❖ Взаимодействие с кислородом



Применение



Производство
азотной
кислоты.



В холодильных
установках.



Производство
азотных
удобрений



Производство
взрывчатых
веществ



Для паяния



В
медицине,
в быту.



Составьте синквейн по теме

- 1 строка – одно существительное, выражающее главную тему синквейна.
- 2 строка – два прилагательных, выражающих главную мысль.
- 3 строка – три глагола, описывающие действия в рамках темы.
- 4 строка – фраза, несущая определенный смысл.
- 5 строка – заключение в форме существительного (ассоциация с первым словом).

