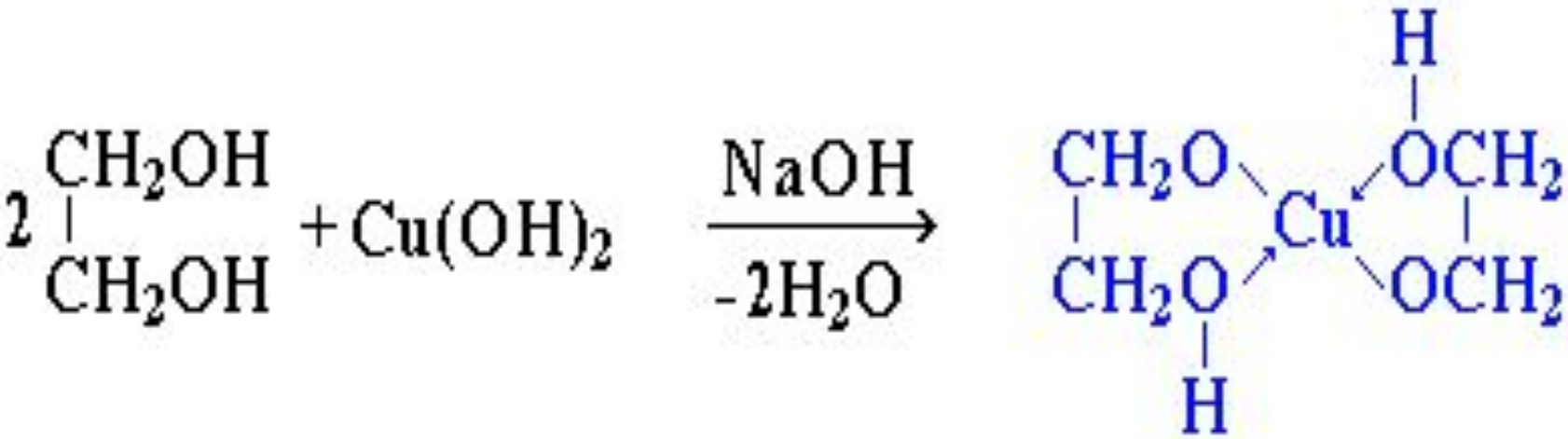
Качественные реакции с использованием гидроксида меди (11) в курсе органической химии

Химический эксперимент
на РМО подготовила
учитель химии МБОУ СОШ №1
Пасько Л.В.

Качественная реакция на многоатомные спирты

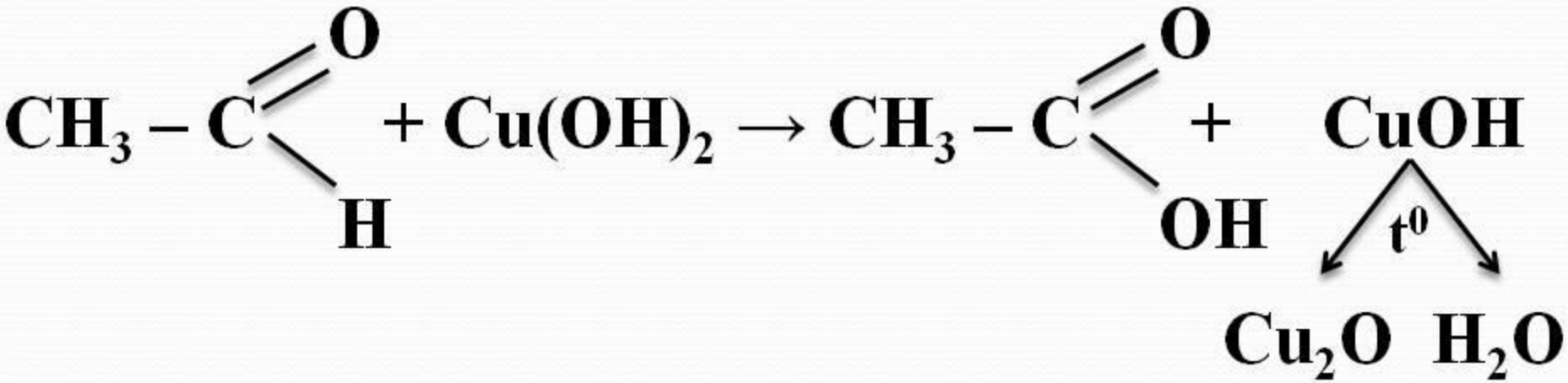
Многоатомные спирты могут взаимодействовать со свежеприготовленным гидроксидом меди (II) в избытке щелочи. В результате реакции образуются соединения ярко-синего цвета

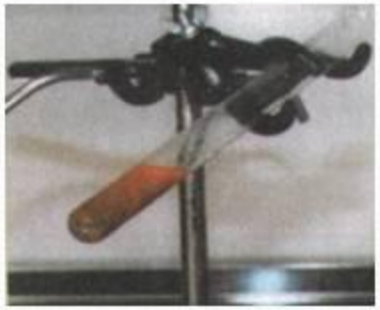


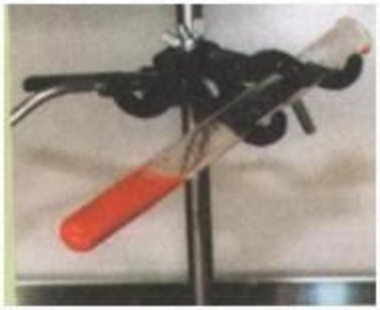
гликолят меди

Альдегиды. Свойства

Реакция окисления гидроксидом меди (II) при нагревании – качественная реакция на альдегиды.



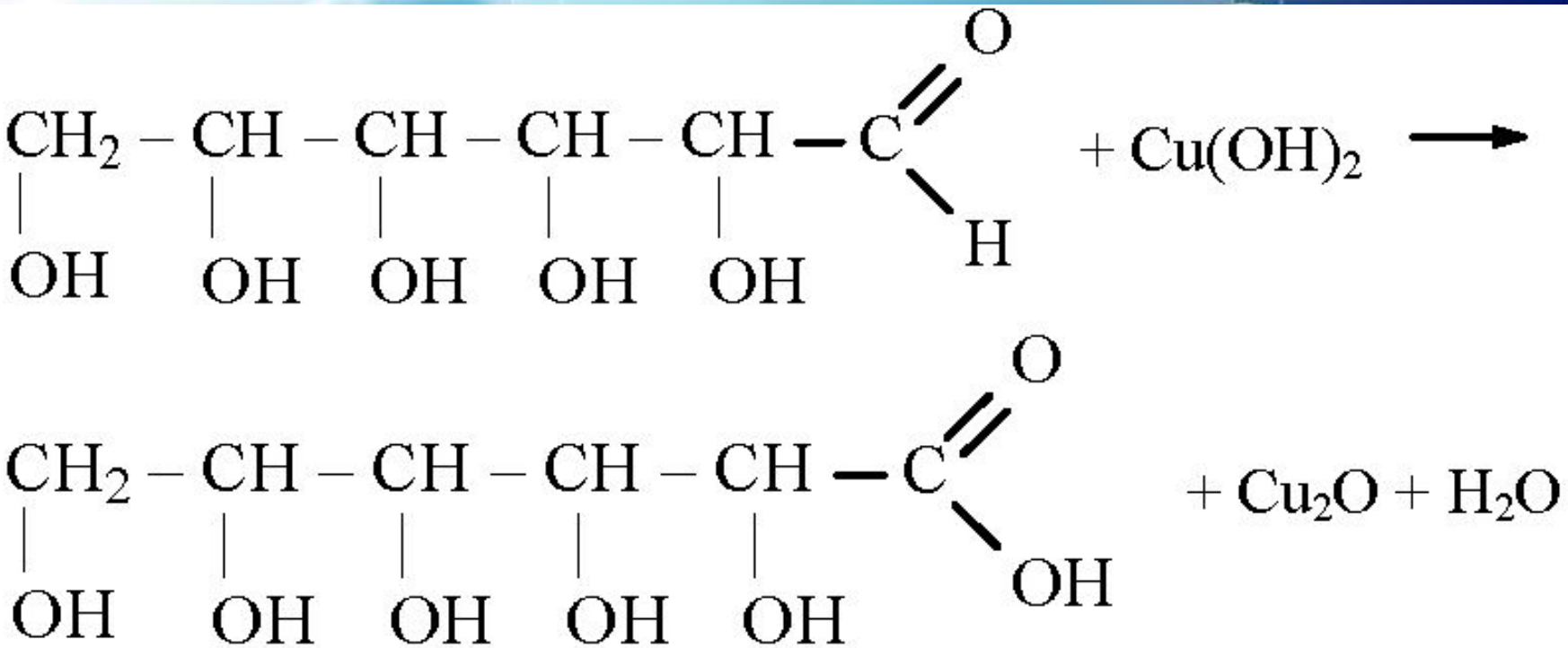




- Глюкоза - $C_6H_{12}O_6$
- Относится к кислородсодержащим соединениям, углеводам.
- При помощи химических реакций выясним структурную формулу глюкозы.

PPT4WEB.ru

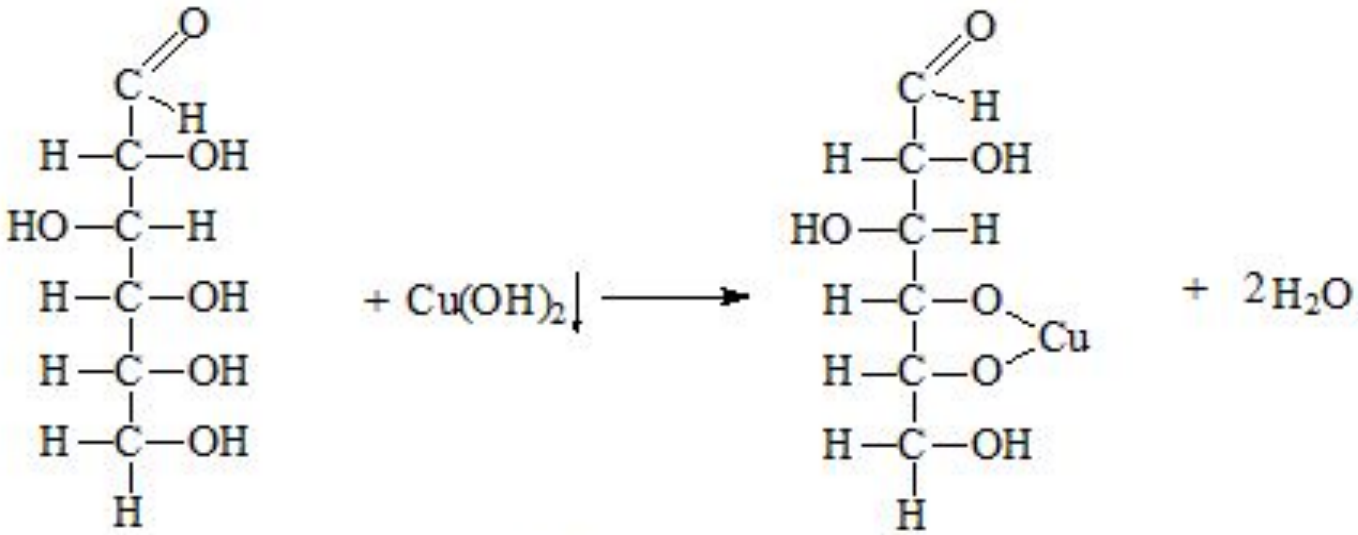
Свойства глюкозы как альдегида



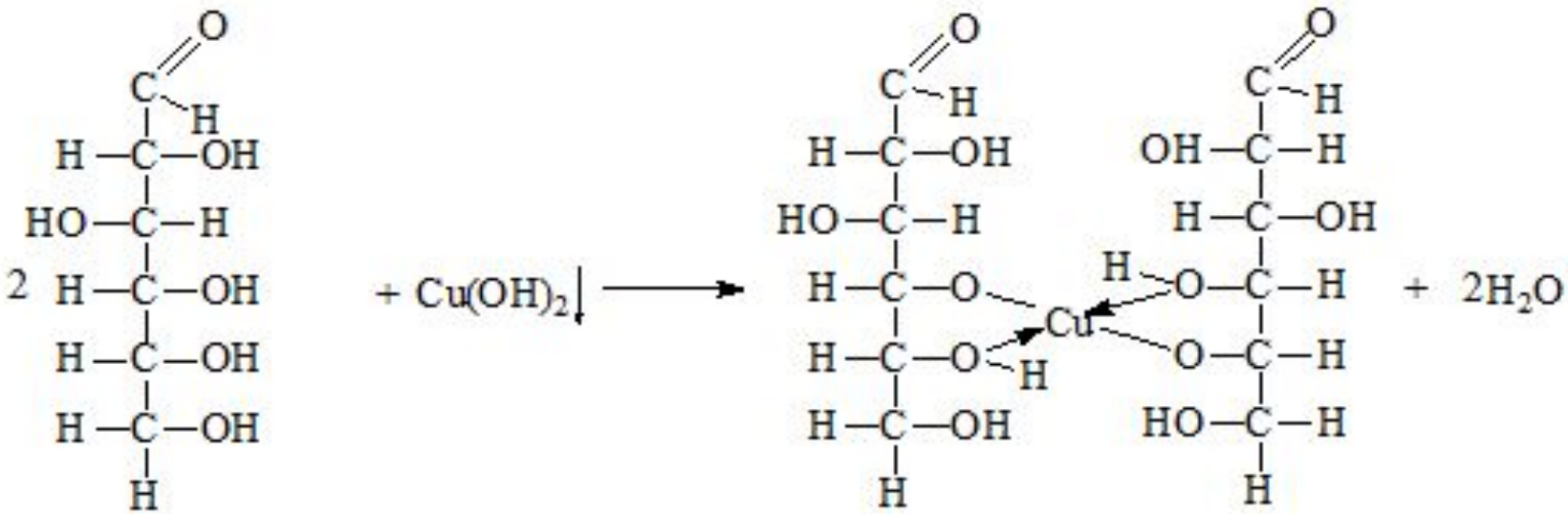
irinam.com

II. Как многоатомный спирт (за счет гидроксогрупп)

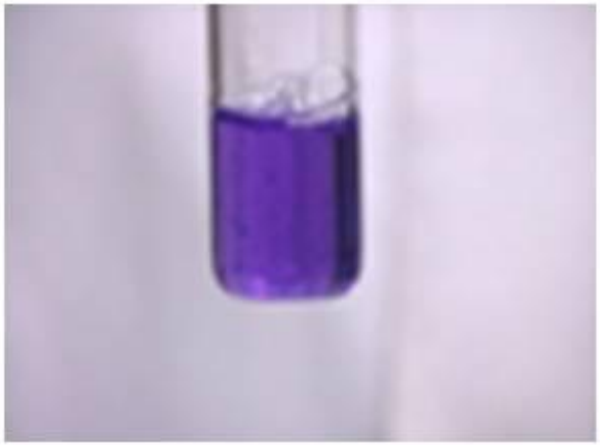
1) Взаимодействие со щелочным раствором гидроксида меди (II):



глюкоза голубой осадок глюконат меди – темно-синее растворенное



Обнаружение глюкозы в продуктах питания

4) Качественные реакции на белки:

а) ***Биуретовая реакция*** – фиолетовое окрашивание при действии солей меди (II) в щелочном растворе. Такую реакцию дают все соединения, содержащие пептидную связь.