

# Презентация на тему: «История открытия стекла»

Работу выполнил: ученик 9 «А» класса  
Петросян Т.

# История появления стекла в мире

Первое стекло - обсидиан возникло из вулканической лавы и использовалось людьми для изготовления режущих предметов. Отвечая на вопрос, откуда появилось стекло, ученые сделали вывод, что это произошло примерно 55 веков назад, на территории Древнего Египта и Месопотамии. Первыми предметами из стекла были небольшие шарики правильной формы. Скорее всего, они не имели практической ценности, поскольку образовывались случайно при производстве керамики и обработке металла.



# Как появились первые стекла

В качестве основного сырья для непрозрачного стекла использовались:

- песок (кремний)
- известь
- сода

Цветное стекло египетские мастера изготавливали, добавляя в смесь песка и соды железо, марганец или медь. Ответ на вопрос, как появилось стекло, ученые дают на основании древних рисунков и записей. Технология производства содержалась под строгим секретом не только самих мастеров, но властей древнего государства. Стекло изготавливали только при дворе правящих особ и использовали исключительно в декоративных целях.



# Первые стеклянные предметы — предметы роскоши. Появление цветного стекла.

Самыми первыми стеклянными предметами считаются амулеты, украшения и сосуды - вазы, кувшины, кубки, малые сосуды для благовоний, позднее начали производить столовую посуду и литые оконные стекла. Когда появилось 1 стекло, оно было доступно исключительно представителям знати и считалось истинной роскошью, а оконные стекла изготавливались только для храмов. византийские мастера научились изготавливать цветное плоское стекло - смальту. Цвет ей придавали с помощью золота, меди, железа, ртути и марганца. В Византии производилась смальта нескольких сотен расцветок. В результате чего большее развитие получила мозаика.

