

# Из чего делают стекло?



ООО фирма "Студент"

составила Павлова Т.П.  
учитель начальных  
классов



# Стекло в нашей жизни

Стеклянные изделия – прочно вошли в нашу жизнь.



- Говорят, правильно подобранная посуда может улучшить вкус напитка.



# Виды стеклянной посуды

- Существует удивительное множество стеклянной посуды самых разнообразных форм, размеров и цветов. Стекло может быть простым или узорчатым, на него можно нанести рисунок, позолоту.



# История стекла

- До сих пор не установлено достоверно, как и где впервые было получено стекло. Долгое время считали, что первые стеклянные изделия появились в Египте.



**Рисунки в  
гробницах  
фараонов**

# История



- Основоположником научного подхода к производству стеклянных изделий в нашей стране стал Михаил Ломоносов.

**Начало** промышленного производства стекла **в России** относится к первой половине 17 века. В 18 веке появились:

- **Дятьковский**,
- **Гусевский**,
- **Императорский** фарфоровый завод в Петербурге.



# Свойства стекла

хрупкое

прозрачное

прочное

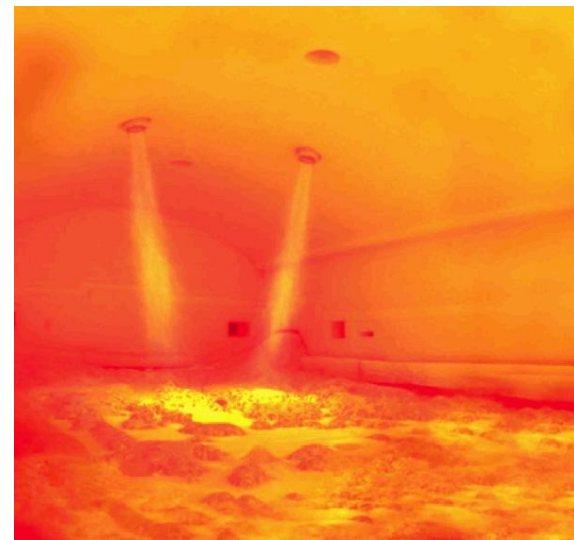


# Из чего делают стекло ?

- **Сырьем** для производства обычного стекла служат чистый **кварцевый песок, сода и известняк**. Эти вещества тщательно перемешивают и сильно



зают (150





Жидкое стекло поступает в аппарат для создания стабильных смесей, где оно перемешивается до массы с единой температурой.

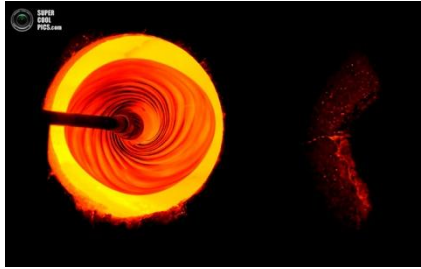


# В мастерской стеклодува



- **Стеклодув** – это мастер, создающий изделия из разогретой стеклянной массы путём выдувания.
- **Стеклодувная трубка** была единственным орудием стекольной техники в течение двух тысяч лет. За все это время она почти не менялась. В настоящее время стеклодувные трубки делают из железа. Они бывают разного

# Производство стекла



Сначала  
массу  
наматывают  
на трубку



Потом начинают потихоньку выдувать  
нужную форму



Затем форма приобретает очертания  
будущего изделия

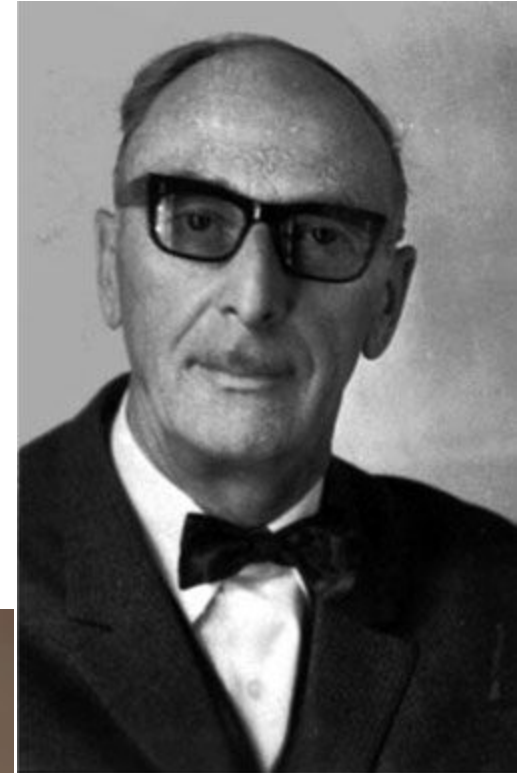


# Новейшие технологии

- **МЕТАЛИЧЕСКОЕ СТЕКЛО.**

**Ситалл** - это стекло со свойствами металла. Его можно ковать. По прочности он превосходит чугун, хотя втрое легче его и гораздо дешевле. Его придумал московский профессор

- И. И. Китайгородский .





**СПАСИБО  
ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

