

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА ПО  
ХИМИИ

***«...Пою перед тобой в восторге  
похвалу***

***Не камням дорогим, ни злату, но  
Стекло.»***

Ломоносов М.В.



Выполнил: учащийся 10 класса  
Степуринской СОШ  
Шамсудинов Шамиль  
Руководитель: Золотова М. А.

**АКТУАЛЬНОСТЬ** исследования определяется интересом к наследию изготовления произведений искусств из цветного стекла в России, начатого М. В. Ломоносовым.

**ГИПОТЕЗА:** Работы из цветного стекла, выполненные М.В. Ломоносовым и его последователями, стали яркой страницей в истории русского искусства.

**Цель:** Определить место экспериментальных работ М.В. Ломоносова в технологии стекла и его вклад в русскую культуру, охарактеризовать основные этапы его развития.

### **Задачи**

- Познакомиться с историей изготовления цветного стекла
- Составить представление о вкладе М.В.Ломоносова в возрождение и развитие мозаичного искусства.

# ИСТОРИЯ СТЕКЛОДЕЛИЯ В РОССИИ

---

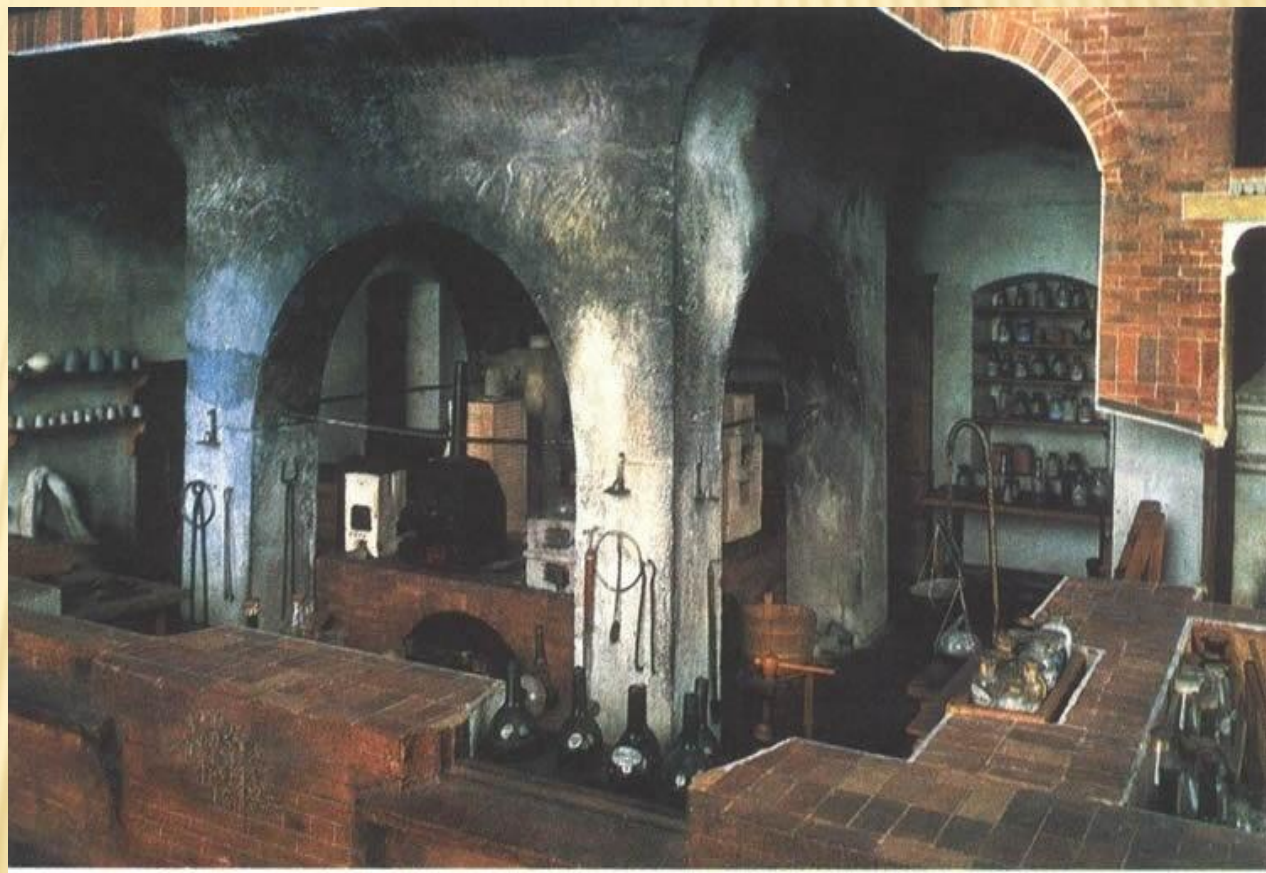


Стекло сопутствует человеку на всех этапах истории его развития.

# ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Первая в России химическая лаборатория была построена в Петербурге, на 2-й линии Васильевского острова, на участке «ботанического огорода» Академии наук.

.





- Первый камень фундамента был заложен утром 3 августа 1748 г.,

М. В. ЛОМОНОСОВ ОЧЕНЬ  
УВЛЕЧЕННО РАБОТАЛ НАД  
ИЗГОТОВЛЕНИЕМ ОКРАШЕННЫХ  
СТЕКОЛ И В 1749—1751 ГГ.  
ОТДАВАЛ ЭТОМУ ЗАНЯТИЮ  
БОЛЬШУЮ ЧАСТЬ ВРЕМЕНИ.



Стол химика. Экспонаты химической лаборатории М.В. Ломносова.

Образцы пластинчатых и  
колотых образцов  
смальт

# УСТЬ-РУДИЦКАЯ ФАБРИКА

В марте 1753 г. состоялось именное повеление: «Дать ему, Ломоносову, для работ к фабрике в Копорском уезде из Коважской мызы от деревни Шишкиной 136, из деревни Калищ 29, из деревни Усть-Рудиц 12, от мызы Горья Валдай из деревни Перекулы и Липовой 34 — всего 211 душ со всеми к ним принадлежащими по описным книгам землями!»



Императрица Екатерина у  
Ломоносова.





Невские тигли М.В.Ломоносова  
из раскопок Усть-Рудицкой  
фабрики.





Уже в 1754 г. на фабрике началась производственная деятельность. К лету этого года в Усть-Рудицах была построена мельница, с помощью которой производились различные работы: помол зерна, распиловка бревен на доски, шлифовка и полировка стекла.

ГРАФИЧЕСКОЕ ИЗОБРАЖЕНИЕ  
ПЕЧАТИ УСТЬ-РУДИЦКОЙ ФАБРИКИ  
ЦВЕТНОГО СТЕКЛА...

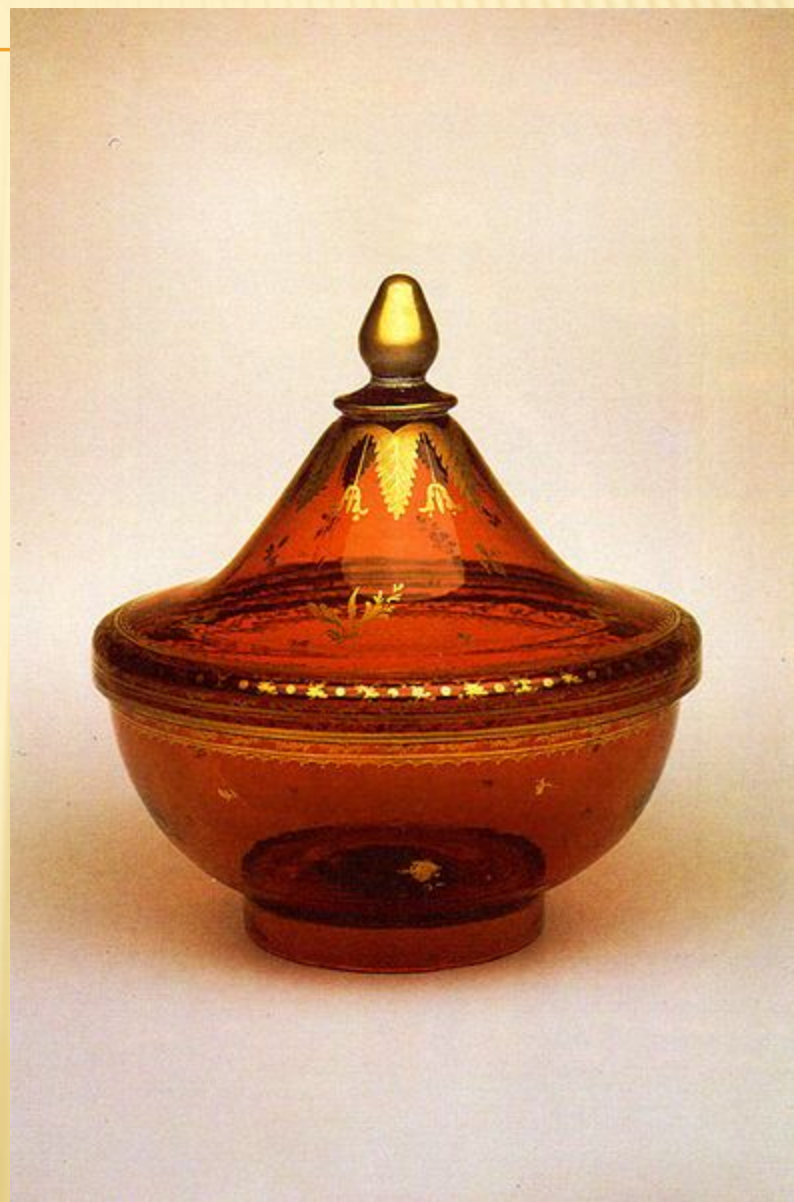


"ПИСЬМО О ПОЛЬЗЕ СТЕКЛА" М. В.  
ЛОМОНОСОВА. (ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ  
БРОШЮРЫ)

**ПИСЬМО**  
**О ПОЛЬЗѢ СТЕКЛА**  
къ дѣйствительному  
**Е Я**  
**ИМПЕРАТОРСКАГО ВЕЛИЧЕСТВА**  
**КАММЕРГЕРУ**  
и орденѣ святого Александра  
и святыя Анны Кавалеру  
ЕГО ПРЕВОСХОДИТЕЛЬСТВУ  
**Ивану Ивановичу Шувалову**  
отъ  
Коллежскаго Секретаря и Профессора  
**МИХАЙЛА ЛОМОНОСОВА.**

---

Печатано въ Санктпетербургѣ при  
Императорской Академіи Наукѣ  
1752 года.





В 1768 году Усть-Рудицкая фабрика была закрыта. Но дело, начатое Ломоносовым, все же дало толчок развитию стекольной промышленности.

# ИСПОЛЬЗОВАНИЯ СТЕКЛА В РУССКОМ ИНТЕРЬЕРЕ XVIII ВЕКА



Опочивальня Екатерины II  
в Большом Царском-Сельском  
дворце



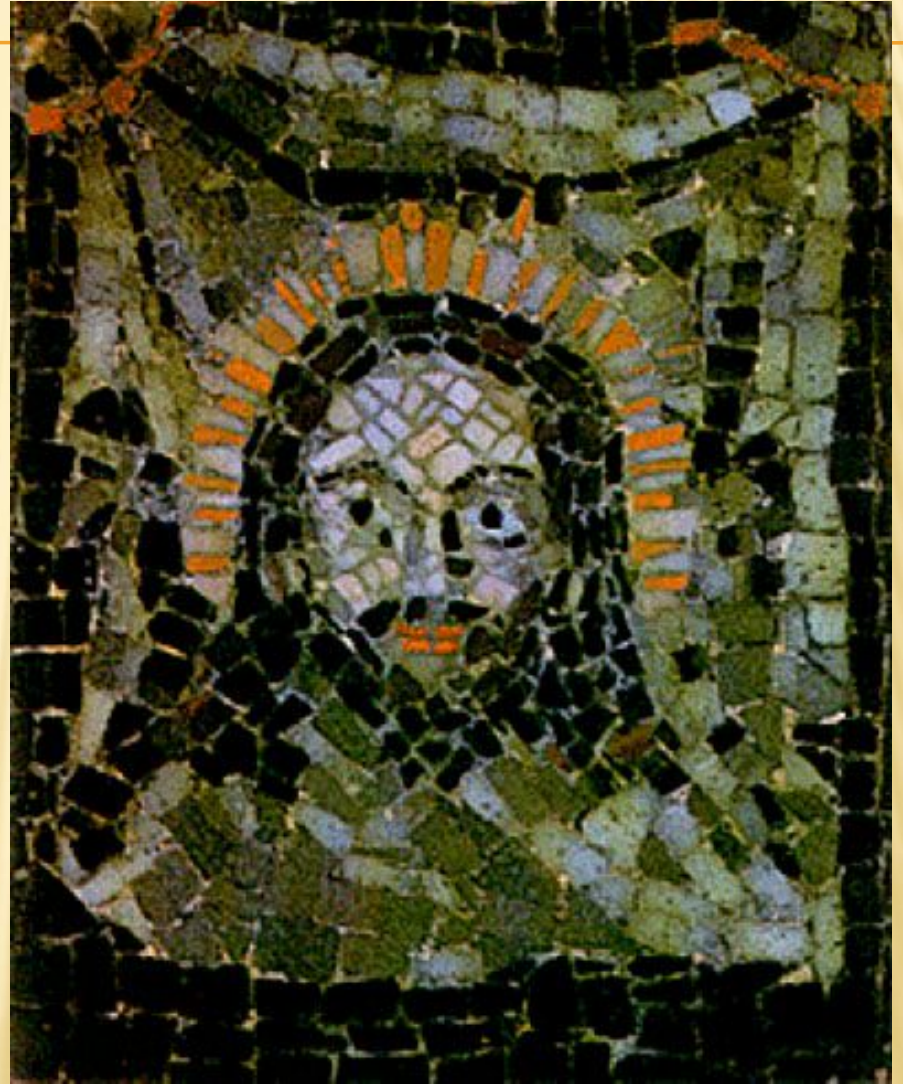
Синий кабинет («Табакерка»)



Стеклярусный кабинет в Китайском дворце в Ораниенбауме.

# МОЗАИЧНЫЕ КАРТИНЫ

---



# ПЕТР ПЕРВЫЙ. МОЗАИКА РАБОТЫ М. В. ЛОМОНОСОВА (XVIII ВЕК)

В Государственном Эрмитаже (Русском отделе) хранится мозаичный портрет Петра I, исполненный также лично Ломоносовым в 1755-1757 гг



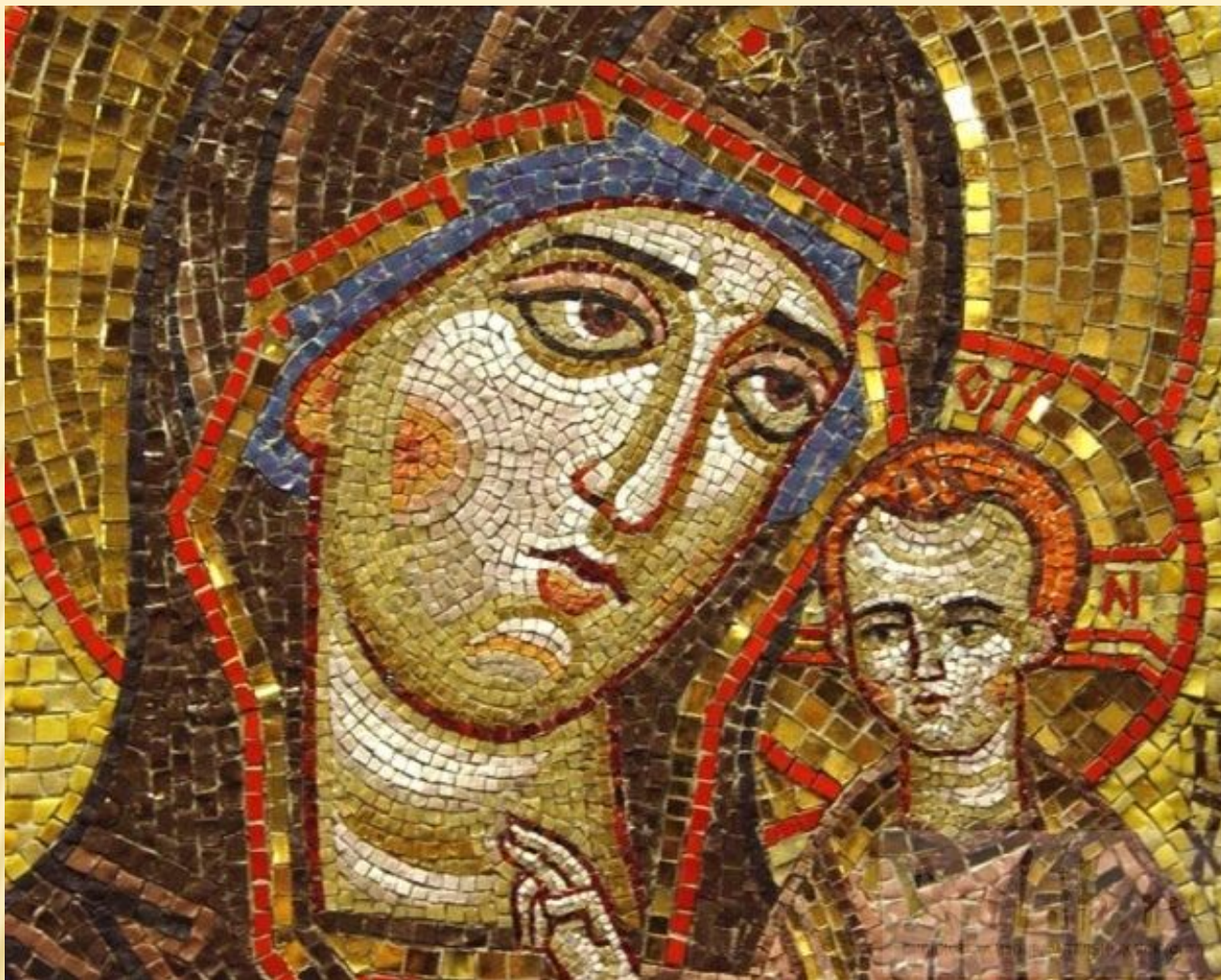


- Анна Петровна. Мозаика
- . Усть-Рудицы. 1756-1757 г.



- Г.Г. Орлов. Мозаика .
- Ломоносовская мастерская. Около 1764 г.
-





- Образ богородицы с картины итальянского художника Солимена



- Екатерина II. Мозаика Ломоносовской мастерской
- Государственный Русский музей



- Великий князь Пётр Фёдорович
- Мозаика Ломоносовской мастерской



Полтавская баталия. Мозаика мастерской М.В. Ломоносова, 1761-1765.

- 
- ▣ **М.В.Ломоносовым и его помощниками была выполнена 41 мозаичная картина, но найдено до сих пор лишь 21. Местонахождение и судьба остальных 20 картин пока неизвестны.**

# ЗАКЛЮЧЕНИЕ

---

Думая о жизни и деятельности Ломоносова, невольно вспоминаешь правдивые слова другого патриота нашей великой Родины - Алексея Максимовича Горького: «Есть только две формы жизни: гниение и горение. Трусливые и жадные изберут первую, мужественные и щедрые - вторую. Каждому, кто любит красоту, ясно, где величественное».

Ломоносов избрал вторую, и вся его величественная жизнь была неугасимым горением  
...