

ЛОМОНОСОВ
МИХАИЛ
ВАСИЛЬЕВИЧ



Работа неизвестного художника. Масло

Миха́йл (Миха́йло) Васи́льевич Ломоно́сов (8 ноября 1711 - 4 апреля 1765 (53 года))

Первый русский учёный-естествоиспытатель мирового значения, энциклопедист, химик и физик; он вошёл в науку как первый химик, который дал физической химии определение, весьма близкое к современному, и предначертал обширную программу физико-химических исследований; его молекулярно-кинетическая теория тепла во многом предвосхитила современное представление о строении материи, — многие фундаментальные законы, в числе которых одно из начал термодинамики; заложил основы науки о стекле. Астроном, приборостроитель, географ, металлург, геолог, поэт, утвердил основания современного русского литературного языка, художник, историк, поборник развития отечественного просвещения, науки и экономики. Разработал проект Московского университета, впоследствии названного в его честь. Открыл наличие атмосферы у планеты Венера. Действительный член Академии наук и художеств (адъюнкт физического класса с 1742, профессор химии с 1745).

Дом ,где родился Ломоносов (д.Мишанинская)



Купель, в котором крестили М. В. Ломоносова



Купель 17 века.
До предания, в этой купели
крестили М. В. Ломоносова.

Образцы почерка 14-летнего (сверху) и 19-летнего (снизу) М.В. Ломоносова. Обнаружены А. Тыренским при обследовании Дмитриевской церкви в 1865 году.

Въ мѣстѣ
по рабшюмъ а рекъ ад гримеда
стаго по павы хъ да сриграбъ
и сына бн Фюкишала Поида въ мѣ
Ломоно Соцъ ршиу Примо Филъ

1730 Января 25 днѣ яже иже иже иже
принвля устроителѣ илана ловаина автмату
тум рѣти дельѣ платякъ по тмса поавитиѣ
иностранца Михаилу Ломоносову

Наука о стекле

В своей Химической лаборатории М. В. Ломоносов в 1752—1753 годах впервые за всю историю науки читал курс физической химии студентам академического университета. А разрешение на строительство этой лаборатории он смог получить только после трёхлетних усилий — это была первая научно-исследовательская и учебная лаборатория в России.

В октябре 1748 года, когда она, наконец, была построена, и получила оборудование, изготовленное по чертежам и проектам самого учёного, он начал проводить в ней экспериментальные исследования по химии и технологии силикатов, по обоснованию теории растворов, по обжигу металлов, а также — осуществлял пробы руд.

Здесь он провёл более 4-х тысяч опытов! Им разработана технология цветных стёкол (прозрачных и «глухих» — **смальт**). Эту методику он применил в промышленной варке цветного стекла и при создании изделий из него.

В четырёхлетних фундаментальных научных исследованиях по химии стекла, проводившиеся М. В. Ломоносовым, и потребовавших упомянутых четыре тысячи опытов, можно наблюдать **три крупных этапа**:

Расширение ассортимента исходных материалов.

Получение сравнительно чистых разных минеральных красителей — посредством химической обработки природных и искусственных соединений.

Изучение действия красителей на стекло

Работы проводились на чрезвычайно высоком методическом уровне, для каждого из вышеозначенных факторов производилась большая самостоятельная серия опытов, когда количественное участие его систематически изменялось в очень широких пределах

Астрономия

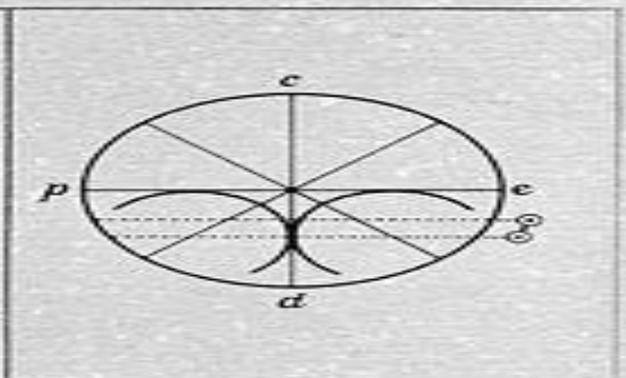
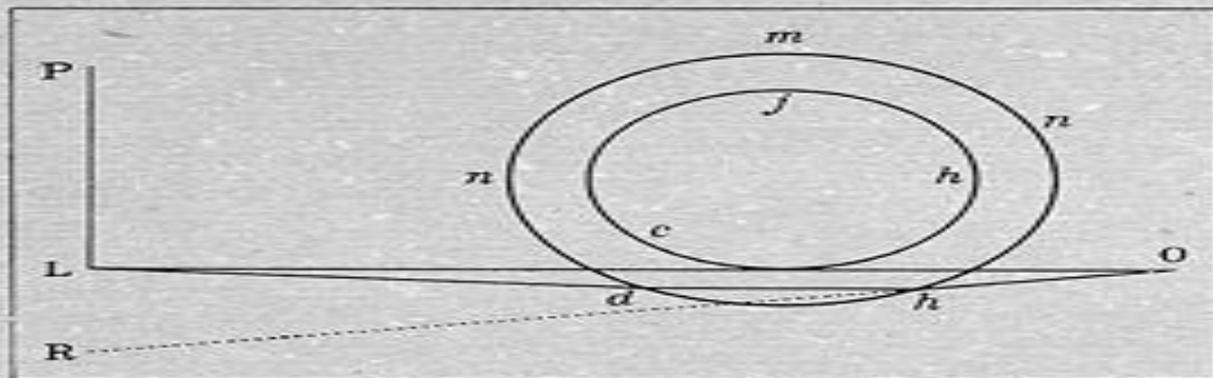
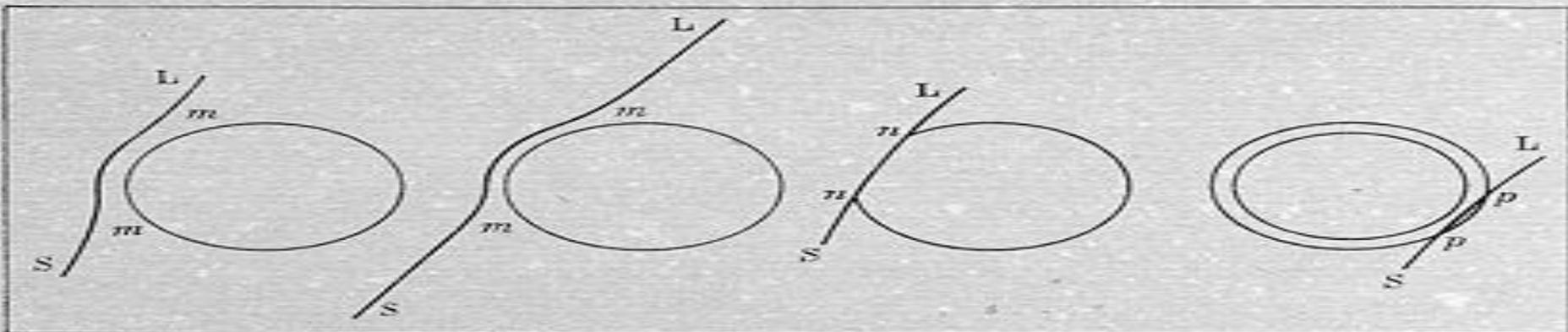
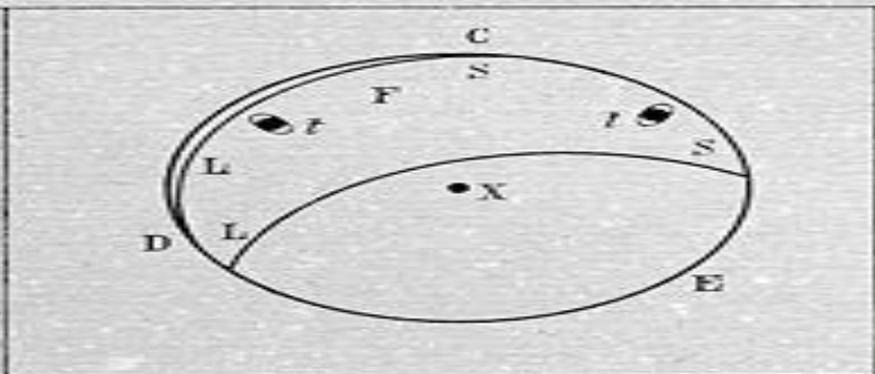
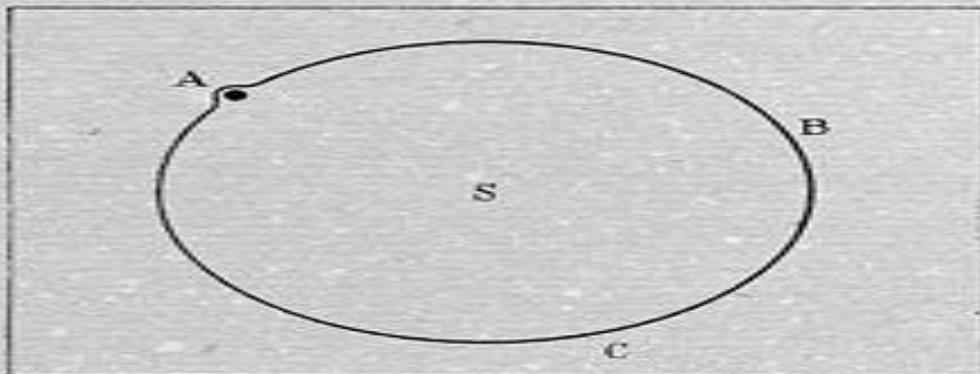
26 мая 1761 года, наблюдая прохождение **Венеры по солнечному диску**, М. В. Ломоносов обнаружил наличие у неё **атмосферы**. (по Юлианскому календарю, а по Григорианскому это 6 июня 1761 года, кстати, это явление повторится **6 июня 2012 года**)

Это космическое явление было заранее вычислено и с нетерпением ожидаемо было астрономами мира. Исследование его требовалось для определения параллакса, позволявшего уточнить расстояние от Земли до Солнца (по методу, разработанному английским астрономом **Э. Галлеем**), что требовало организации наблюдений из разных географических точек на поверхности земного шара — совместных усилий учёных многих стран.

Они производились в 40 пунктах при участии 112 человек. На территории России организатором их был М. В. Ломоносов, обратившийся 27 марта в Сенат с донесением, обосновывавшим необходимость снаряжения с этой целью астрономических экспедиций в Сибирь, ходатайствовал о выделении денежных средств на это дорогостоящее мероприятие, он составил руководства для наблюдателей и т. д. Результатом его усилий стало направление экспедиции Н. И. Попова в Иркутск и С. Я Румовского — в Селенгинск. Немалых усилий также стоила ему организация наблюдений в Санкт-Петербурге, в **Академической обсерватории**, при участии А. Д. Красильникова и Н. Г. Курганова. В их задачу входило наблюдение контактов Венеры и Солнца — зрительного касания краёв их дисков.

М. В. Ломоносов более всего интересовавшийся физической стороной явления, ведя самостоятельные наблюдения в своей домашней обсерватории, обнаружил световой ободок вокруг **Венеры**.

Иллюстрации М. В. Ломоносова к рукописи «Явление Венеры на Солнце». 1761



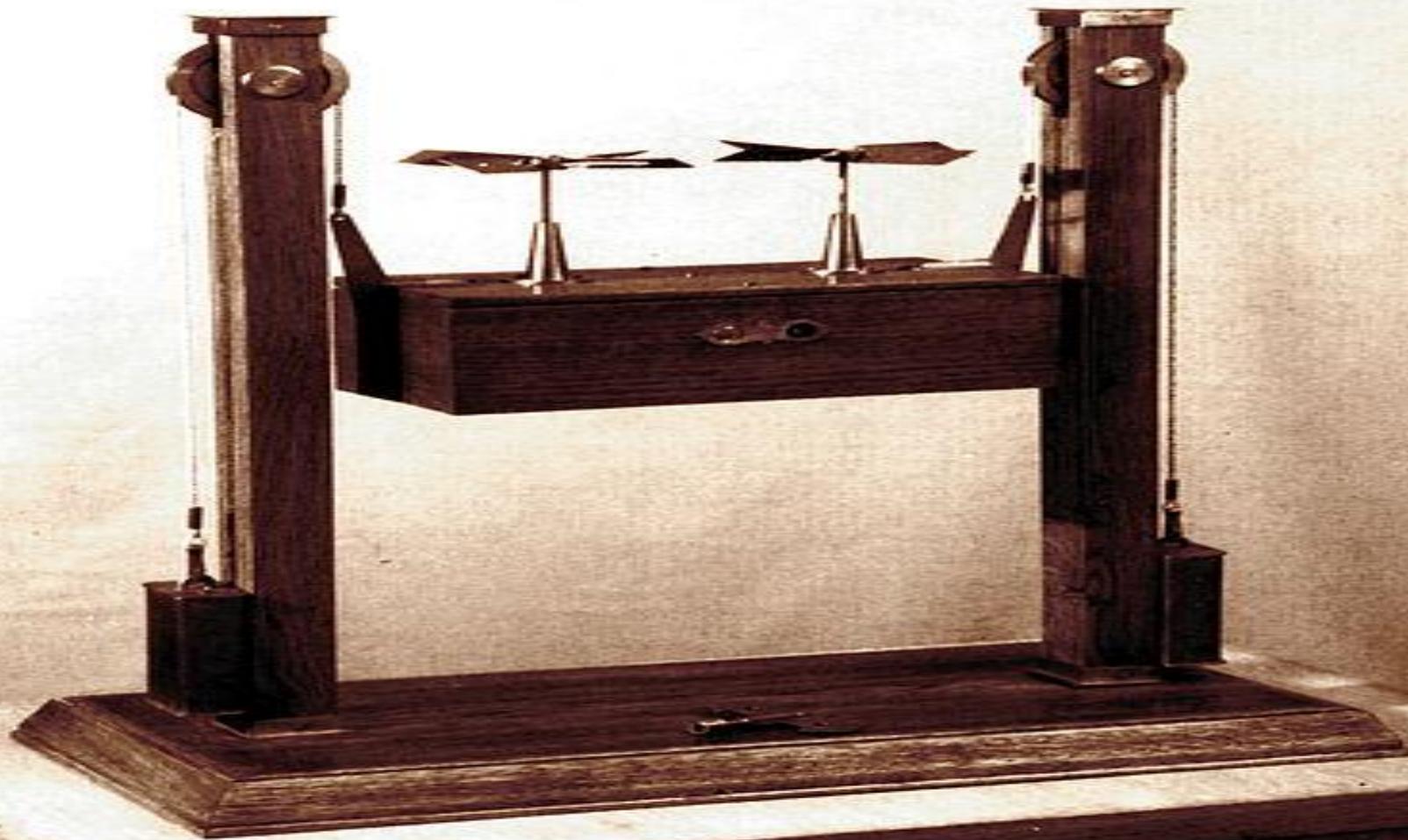
Твёрдая ртуть

В декабре 1759 года М. В. Ломоносов и И. А. Браун первыми получили ртуть в твёрдом состоянии. Но важность этого успеха для М. В. Ломоносова выражалась в большей степени не фактом приоритета, а логикой аргументации ряда положений его корпускулярно-кинетической теории, и последовавшим успехом в классификации веществ — когда учёным первым в январе 1760 года, наряду с решением ряда других задач, была показана электропроводность и «ковкость» ртути, что стало основанием для отнесения этого вещества к металлам.

Прототип вертолѐта

В рамках метеоисследований, в том числе измерений на разных высотах (температура, давление и т. д.), М. В. Ломоносов, независимо от идеи **Леонардо да Винчи**, чьи труды найдены много позже, разработал летательный аппарат вертикального взлѐта — первый прототип **вертолѐта**, при двух равных винтах на параллельных осях, равноудалѐнных от центра тяжести и оси прибора. Однако он не подразумевал пилотируемых полѐтов — только подъѐм метеоприборов.

«Прототип вертолётта»
М. В. Ломоносова. 1754



Грамматика и теория стиля

«**Российская грамматика**» — основы и нормы русского языка, в которой Ломоносов разработал понятия о частях речи, правописание и произношение того или иного слова.

Орфоэпические рекомендации «Российской грамматики» опираются на специфику «московского наречия»: «Московское наречие не только для важности столичного города, но и для своей отменной красоты прочим справедливо предпочитается». Ломоносов ввёл понятие художественно-выразительных приёмов.

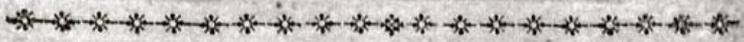
Разработал стилистическую систему русского языка — **теорию трёх штилей** (книга «Рассуждение о пользе книг церковных в

№ 270
Душ.
Соп-2957
Смрр-5690

С. 0
1753

РОССИЙСКАЯ ГРАММАТИКА

МИХАЙЛА ЛОМОНОСОВА.



ПЕЧАТАНА ВЪ САНКТПЕТЕРБУРГЪ
при Императорской Академіи Наукъ
1755 года.

М 1111732



M
A-24

Russische Grammatick

verfaſset
von

Herrn Michael Lomonosow
Kaysrl. Staats-Rath, der Kaysrl.
Academie der Wiſenſchaften zu St. Peterſburg
wirklichem Mitgliede und Profefſoren der Chemie,
wie auch der Kaysrl. Academie der Künſte
daſelbſt, der Königl. Academie der Wiſen-
ſchaften in Schweden und der Academie
des Bononiſchen Inſtituts Ehrens-
Mitgliede.

aus dem Ruſſiſchen überſetzt
von

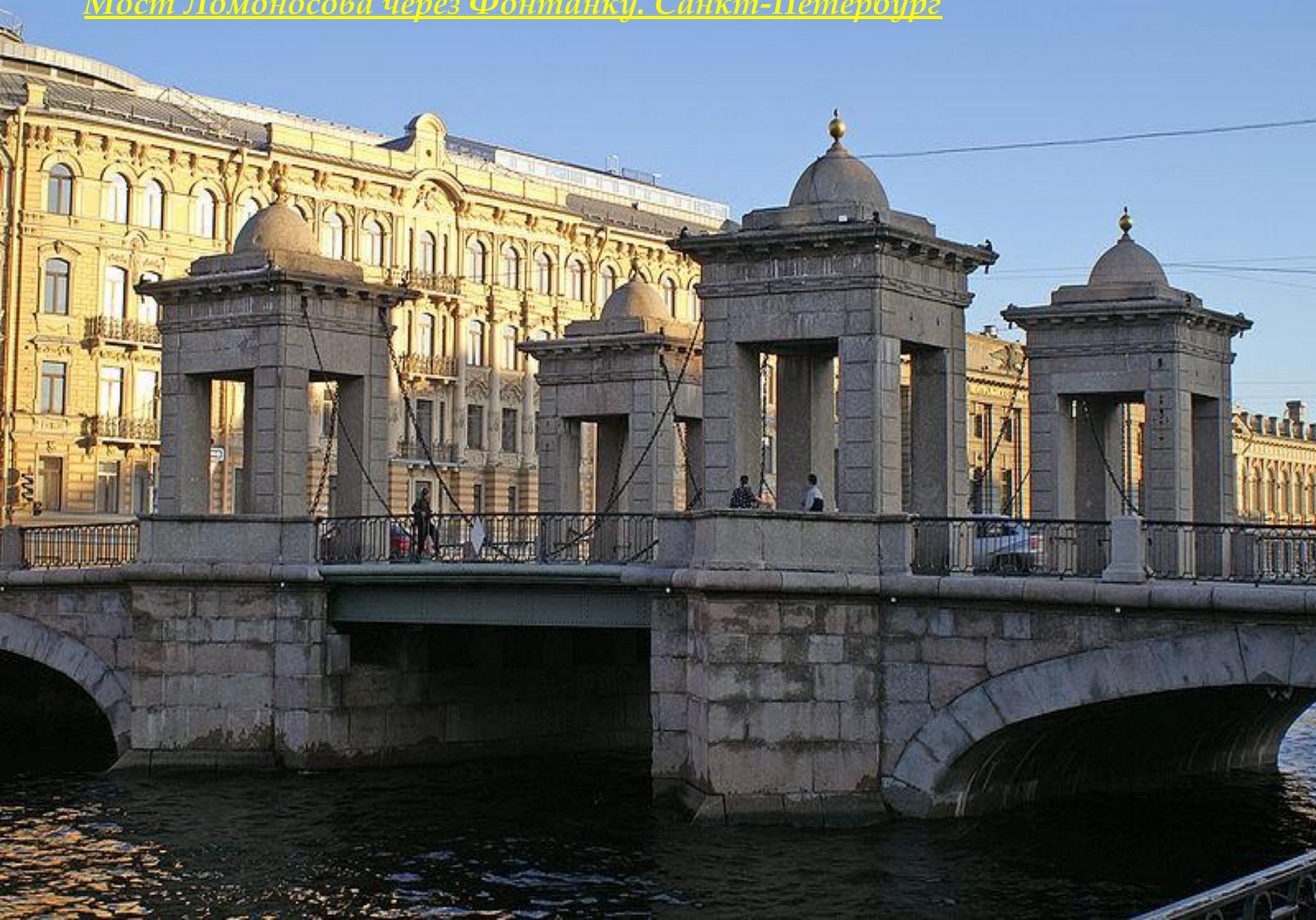
Johann Lorenz Stavenhagen.

St. Peterſburg,
Bey der Kaysrl. Academie der Wiſen-
ſchaften 1764.

Работы Ломоносова (Мозаика)



Мост Ломоносова через Фонтанку. Санкт-Петербург



Почтовые марки СССР и России





Памятные монеты России в честь М.В. Ломоносова



1992 год. Первая
памятная монета **ЦБ**
РФ номиналом 100
рублей. **Золото**.



2005 год, 3
рубля, серебро.
250-летие
основания
МГУ.



2011 год, 2
рубля, серебро.
К 300-летию со
дня рождения

М.В. Ломоносов **1765** – 4 апреля скончался от
воспаления лёгких в собственном доме на реке
Мойке. (Санкт-Петербург).





1765 — 8 апреля похоронен на **Лазаревском кладбище** **Александро-Невской лавры**

В создании презентации принимали участие:

Терешков Евгений

Серёгин Стас

Кичин Иван

9 «А» класс

Спасибо за внимание!!!