# «Наукой своей Отечеству пользу чинить»:

к 305-летию со дня рождения М. В. Ломоносова  $(1711-2016\ {\rm rr.})$ 

Ломоносов «...был великий человек. Между Петром I и Екатериною II он один является самобытным сподвижником просвещения. Жажда науки была сильнейшею страстью всей его души. Историк, ритор, механик, химик, минералог, художник и стихотворец, он все испытал и все проник. Он создал первый университет. Он сам был первым нашим **университетом».** А.С. Пушкин

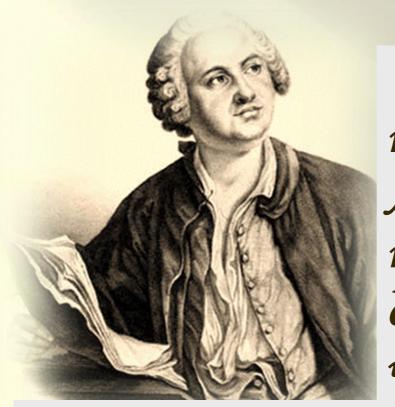


История не повторяется. И, вероятно, уже не будет людей с таким универсальным диапазоном научной деятельности, как у М.В. Ломоносова. Науки сейчас ушли далеко вперед, и одному человеку просто невозможно достичь вершин одновременно в нескольких областях познания.

И всегда Михаил Васильевич Ломоносов – ученый, философ, поэт – будет вызывать глубокий интерес как личность, продемонстрировавшая силу человеческого разума.

человеческого разума.

Не может быть забыт тот, кто жил для России, для ее процветания и могущества, кто обладал главными качествами личности: державной гордостью, высоким достоинством и гражданским мужеством...



На берегах Ледовитого моря, подобно северному сиянию, блеснул Ломоносов. Ослепительно и прекрасно было это явление! Оно доказало собой, что человек есть человек во всяком состоянии

и во всяком климате, что гений умеет торжествовать над всеми препятствиями, какие ни противопоставляет ему враждебная судьба, что, наконец, русский способен ко всему великому и прекрасному не менее всякого европейца.

В. Т. Белинский

О первых годах жизни Ломоносова имеются крайне скудные сведения.

Он родился 19 ноября 1711 года в деревне Денисовка (ранее -Мишанинская) Холмогорского уезда Архангельской губернии крестьянской, довольно зажиточной семье.

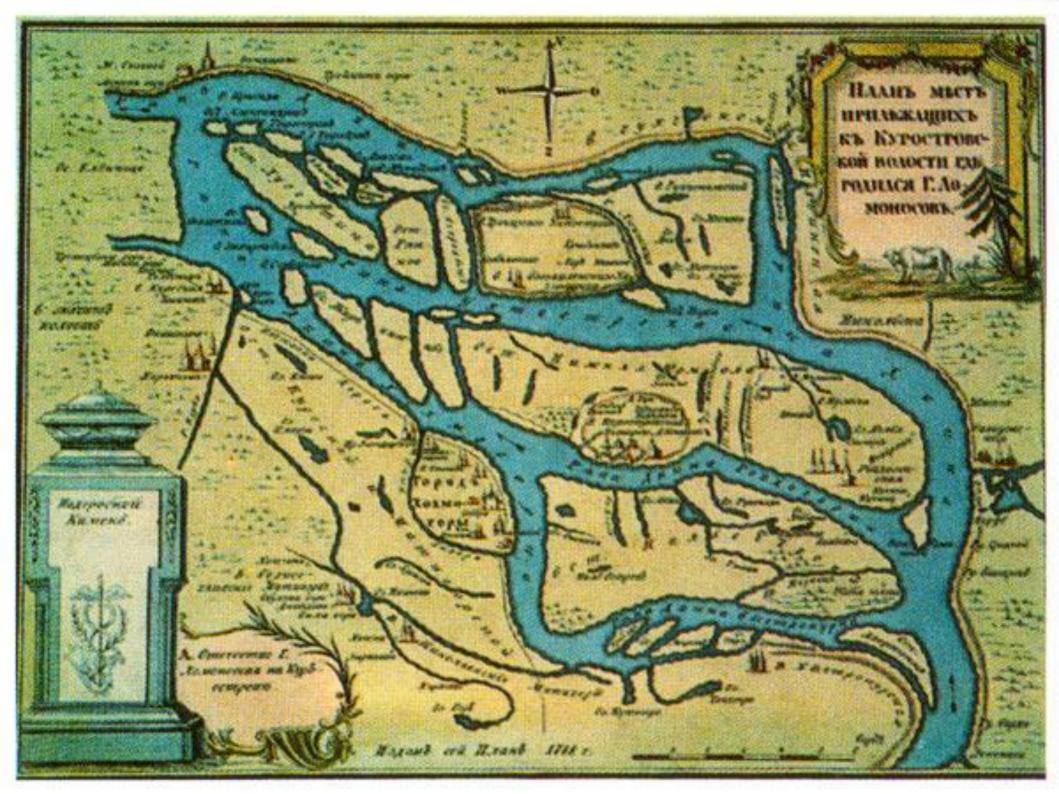
Деревня находилась на Курострове, против города Холмогоры, на одном из девяти островов дельты Северной Двины. Поморы охотились, варили соль, смолу, добывали слюду, занимались художественным рукоделием. Здесь имелись хорошие пахотные земли, богатые выгоны для скота, а главное открытый выход в море. Здесь обретались потомки новгородцев государственные крестьяне, строгие в нравах, деятельные и независимые. Плавания в суровых северных морях были нелёгким и опасным делом. Поморы

объединялись в артели.

Почти все Ломоносовы до начала 20-х годов XVIII века жили одной семьёй, мужчины сообща выходили в море. Морской промысел являлся главным источником

благосостояния.

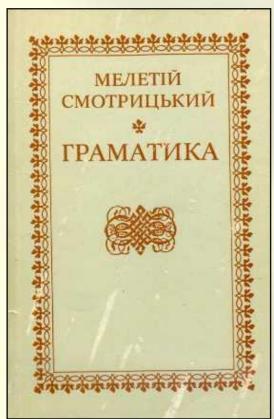
Личность М. В. Ломоносова можно понять только составив представление о природе, в окружении которой он вырос, о том, что он был выходцем из той части русского народа, которая никогда не знала крепостного права...





Схематический план Курострова и его окрестностей. Собственноручный набросок М.В. Ломоносова.

**Отец** Ломоносова М.В. - **Василий Дорофеевич** - был известным и преуспевающим в Поморье человеком, владельцем рыбной артели. **Мать - Елена Ивановна** - дочерью дьякона.



При отсутствии школ, поморы учили грамоте друг друга, переписывали и бережно хранили рукописные книги; предания о великих делах Петра Великого.

С 10 лет Ломоносов помогал отцу в тяжелом и опасном деле – морском рыбном промысле. Опасности плавания закаляли физические силы юноши и обогащали его ум разнообразными наблюдениями.

От матери, умершей рано, Ломоносов научился читать и был первым грамотеем в своей деревне. "Вратами учености" для него стали добытые им книги: "Грамматика" Смотрицкого, "Арифметика" Магницкого, "Стихотворная Псалтырь" Симеона Полоцкого.





# Основные даты жизни и деятельности М.В. Ломоносова 1711 – 1720 гг.

**1711, 8 (19) ноября** – род. в дер. Мишанинской Куростровской волости Двинского уезда Архангелогородской губернии. 1720 - умерла мать М. Ломоносова.

#### 1721 - 1730 гг.

1721 - 1723 - обучался грамоте у Ивана Шубного и дьячка местной церкви Семена Сабельникова.

1721 - 1730 - плавал с отцом по Белому и Баренцеву морям.

1730, декабрь - с рыбным обозом отправился в Москву.

#### 1731 - 1735 гг.

### Москва. Славяно-греко-латинская Академия

Содержание в Академии - три копейки в день. Через полгода Ломоносова перевели из нижнего класса во второй, затем еще через полгода - в третий. Он овладел латынью, изучал греческий язык, посетил Киев: изучал архитектуру города, мозаичные и живописные шедевры Софии Киевской... Президент Академии наук Корф, выполняя завет Петра Великого, внес в Сенат предложение организовать семинарий для тридцати русских дворян при Академии. 23 декабря 1735 года при содействии Феофана Прокоповича Ломоносов в числе 17 учеников отправился в Петербург.

Москва. Славяно-греко-латинская Академия



#### Санкт-Петербург. Нева и Академия наук. Гравюра Г.А.Качалова



# 1735 г. Петербург. Академия наук

Здесь Ломоносов восполняет пробелы своего образования в области естествознания, поэзии и риторики, изучает химию, минералогию, математику, физику.

В Академии возникла нужда в химиках. Барон Корф принимает решение направить троих студентов на обучение в Германию. В числе их - Михаил Ломоносов.



**1736 -1741 гг. Обучение за границей.** Осенью 1736 года Ломоносов отправляется в Германию. Учеба у профессора химии Вольфа, затем у физика Генкеля. Весной 1740 года Ломоносов покидает Генкеля. (в 1740 г. Ломоносов женился на Елизавете Цильх)...

Ломоносову уже 28 лет. Уже написано знаменитое «Письмо о правилах Российского стихотворства». Начинается приключенческая полоса в его жизни: он посещает различных ученых, лаборатории, местные горные рудники; изучает экспериментальную и теоретическую физику, философию, естественную историю, горное дело и многие другие научные дисциплины. Он опускался в рудники, изучал устройства механизмов, стоял у плавильных печей, стал отличным рисовальщиком, написал ряд научных и поэтических работ. В Германии у Ломоносова сформировалось научное мировоззрение, он ощутил себя россиянином и почувствовал всю меру ответственности и долга перед Отечеством.



Дом, в котором Ломоносов жил в Марбурге.

В мае 1741 года Ломоносов возвращается на родину во всеоружии своих энциклопедических знаний, способный предложить собственную программу развития Отечества.

Но в России его ждет множество препятствий. А главное - Ломоносова не знают куда деть и определяют под начало ботаника Аммана.

В 1742 году Ломоносов наконецто получил место адъюнкта Физического класса, что открыло ему путь к самостоятельному творчеству.



Главным своим занятием Ломоносов избрал химию и представил проект о постройке Химической лаборатории. Но только через 6 лет ему удалось его осуществить.

Lununghust unueb a maple fatil -recense some acmessions 1749 г. omit NEW corporations omercusymos. Ломоносов произносит "Слово императрице похвальное Петровне" и с этого Елизавете Moro paru Munisamoppiero Angraini времени начинает пользоваться большим вниманием при Дворе, тисно - тогор Мине Суром, доба любимцем Елизаветы. сближается с И.И. Шуваловым, That enine of productions in second учеть Лиминерино Лабораторію д'ярик cranquelen no modey uncompresentation in ma piadauu; a namb ordro Ladoparnopis надленить, о то тоноритьими и пласть. Марта Анадемін наушь Адэпниты Мидайла Ломонос Рукопись М.В. Ломоносова



Портрет Петра I. Поль Деларо

Послал в Россию человека, Каков не слыхан был от века. Сквозь все препятства он вознес Главу, победами венчану, Россию, варварству попрану, С собой возвысил до небес.

М.В. Ломоносов



Портрет Елизаветы Петровны. Карл Ванлоо

Молчите, пламенные звуки, И колебать престаньте свет: Здесь в мире расширять науки Изволила Елисавет.

М.В. Ломоносов

## Конференц-зал Академии наук



# Наиболее напряженно Ломоносов работал в период с 1741 по 1751 годы:

- Ломоносов хлопочет о разрешении читать публичные лекции на русском языке,
- об умножении переводных книг.
- Им разработаны два основных вопроса физики: о сущности тепла и о газообразном состоянии тел, открыт "всеобщий закон природы".
- Ломоносов создал "Риторику", определившую общие закономерности нашего мышления, организацию нашего словаря и синтаксиса.

В этот период Ломоносов становится профессором, добивается учреждения Химической лаборатории, он пожалован в коллежские советники и получает звание дворянина.



#### 1755 год

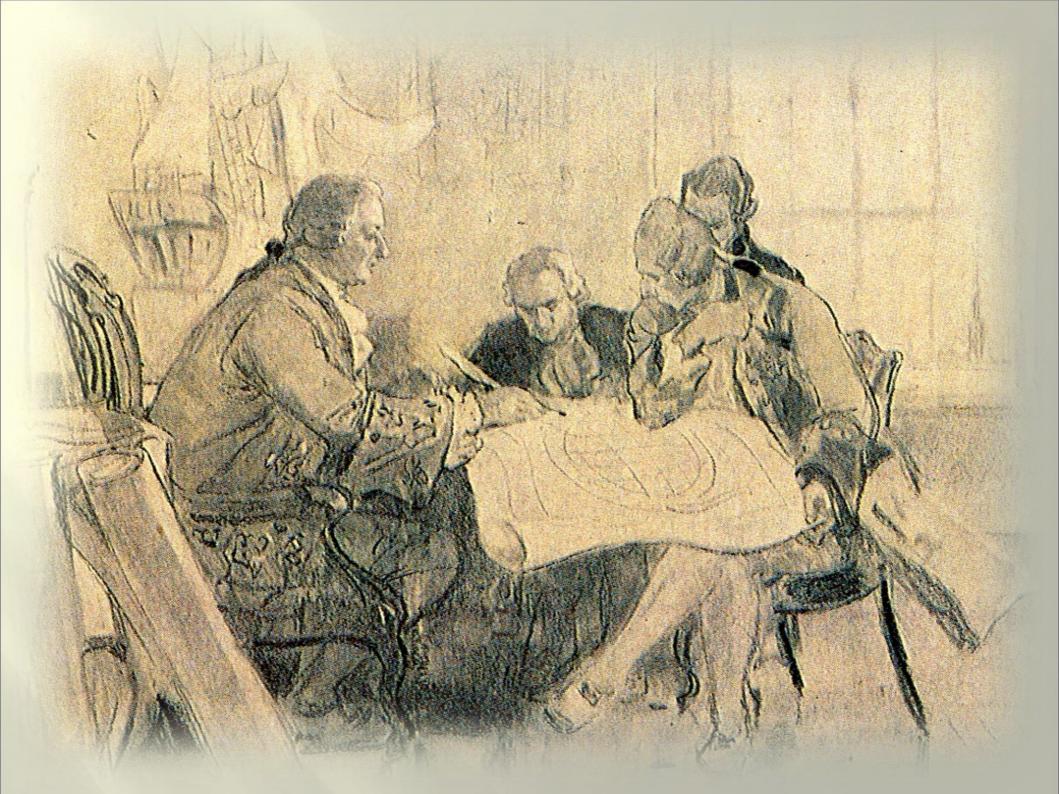
Ломоносов составляет проект и учебную программу первого российского университета - Московского. 30 студентов начинают здесь обучение. Заветной мечтой Ломоносова было также открытие университета в Петербурге. Но только в 1819 году, спустя 54 года после смерти ученого, университет в Санкт-Петербурге был открыт.

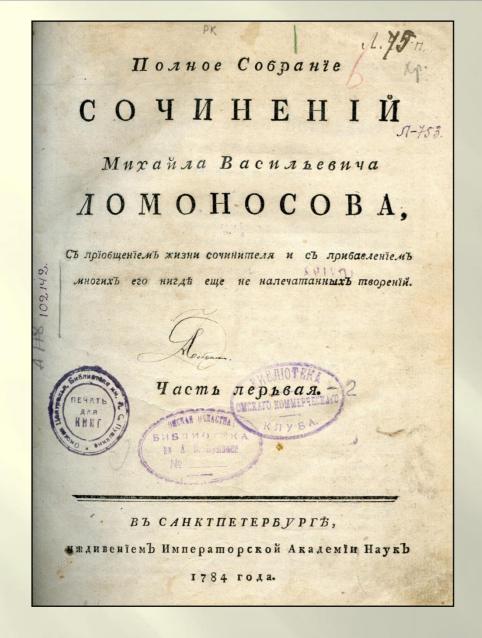
# Области научных интересов Ломоносова:

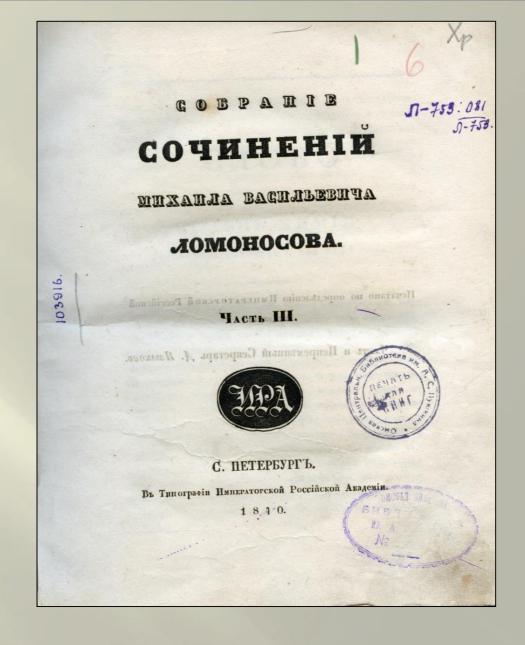
- **метеорология** (стремился устроить метеорологические станции, исследовать верхние слои атмосферы. Эти его идеи были осуществлены только в самом конце XIX столетия);
- **астрономия** (создал оптический прибор ночезрительную трубу; увидел то, что планета Венера окружена атмосферой; открыл, что поверхность Солнца представляет собой бушующий огненный океан); **геология** (написал работу о земных слоях первый блестящий очерк геологической науки, указал на образование нефти из остатков организмов. Эта мысль получила подтверждение и признание только в XX веке);
- горное дело (в 1742 году начал писать большой труд по горному делу, в 1764 году издал «Первые основания металлургии или рудных дел», где дал описание руд и минералов по внешним признакам, рассказал о залегании руд, указал, как по кусочкам руды, найденным в ручье или речке, можно добраться до жилы. Книга явилась практическим пособием русским горным мастерам-рудоискателям).

- Химия (наметил законы постоянства веса, обосновал первый принцип термодинамики, прорецензировал основные положения атомической теории, явился родоначальником современной физической химии «Элементы математической химии»);
- область изящных искусств (добился разрешения на постройку в окрестностях Ориниенбаума (г. Ломоносов) фабрик цветного стекла и мозаики; создал мозаичное панно, посвященное битве под Полтавой); гигиена и диетология (написал о значении чистоты тела для сохранения здоровья человека);
- спорт и массовая физическая культура (первым в мире за полтораста лет до Пьера Кубертена! разработал проект возрождения Олимпийских игр!);
- русский язык («Российская Грамматика», «Рассуждение о пользе книг церковных в российском языке» и «Письмо о правилах российского стихотворства»).

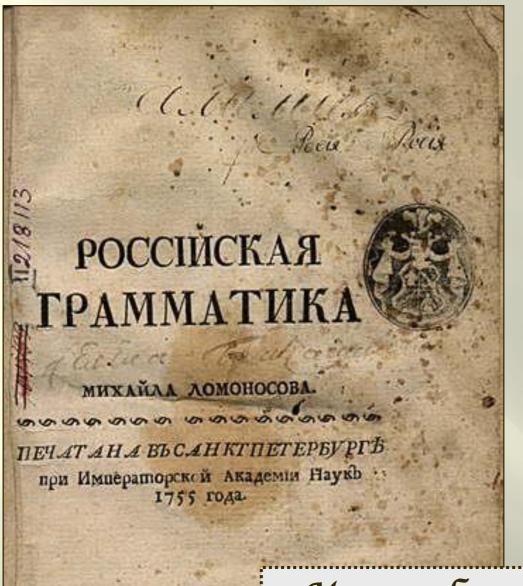
Его многосторонний гений проявляется всюду, и везде он был впереди своего времени на годы, на десятилетия, на столетия... Б.Н.Меншуткин







За общую пользу, а особливо за утверждение науки в Отечестве, и против отца своего родного восстать за грех не ставлю. М.В. Ломоносов



Оглавление учебника «Российская грамматика» ОГЛАВЛЕНІЕ. страницы. Вступленїе часть і, о изобрѣтеніи. LAGSDI. г. О изобрътении вообще 2. О изобрътении простых и идей О сопряжении простых идей 4. О пополненти пертодовь и о распространении слова 5. О изобрътении доводовь б. О возбужденіи, утполеніи и изображеніи страстей 7. О изобрътени витиеватых рвчей 134 8. О вымыслахь часть и, о украшении. О украшении вообще 166 О шеченій слова -169 О тропахь реченій 176 О пропахь предложений 182 О фигурахь реченій TOO О фигурахь предложений 195 О соединенти и смъщенти фигурь 200 ЧАСТЬ

... Может собственных Платонов И быстрых разумом Невтонов Российская земля рождать.

М.В. Ломоносов



Полько в бодром горячем порыве, в страстной любви к своей родной стране, смелости и энергии родится победа. И не только и не столько в отдельном порыве, сколько в упорной мобилизации всех сил, в том постоянном горении, которое медленно и неуклонно сдвигает горы, открывает неведомые глубины и выводит их на солнечную ясность.

М.В. Ломоносов



Повелитель многих языков, язык российский не только обширностью мест, где он господствует, но купно собственным своим пространством и довольствием велик перед всеми в Европе. М.В. Ломоносов

# М.В. Ломоносовым написаны статьи:

- «Об истреблении праздности»,
- «Об исправлении нравов и о большем народа просвещении»,
- «Об исправлении земледелия»,
- «О лучшей государственной экономии»...

В трактате «О размножении и сохранении российского народа» Ломоносов говорит о совершенном отсутствии по русским деревням врачей, «от чего смертность особенно увеличивается», о «частых и великих пожарах», о «драках в народе, разбоях, пьянстве»...

«Полтавская битва» (1761 – 1764 гг.), созданная М.В. Ломоносовым, - самое выдающееся произведение русского мозаичного искусства.
Выполнено из разноцветных кубиков смальты.





Кившенко А.Д. «Ломоносов показывает Екатерине II в своем рабочем кабинете собственные мозаичные работы», 1880.



Федоров И.К. Императрица Екатерина II у М.В. Ломоносова



«Когда по щедрому божескому промыслу и по счастию всемилостивейшая самодержицы нашея желаемый путь по Северному океану на восток откроется, тогда свободно будет укрепить и распространить российское могущество на востоке, совокупляя с морским ходом сухой путь по Сибире на берега Тихого океана...

... I) помянутое мореплавание нам ближе, чем к прочим европейским державам; 2) россиянам тамошний климат сноснее; 3) что на нужных и тесных местах построятся зимовья с предосторожностями для наших людей, коими чужестранные пользоваться не могут; 4) на Камчатке, или около устьев реки Уды, или на островах Курильских, где климат как во Франции, можно завести поселения, хороший флот с немалым количеством военных людей, россиян и сибирских подданных языческих народов, против коей силы не могут прочие европейские державы поставить войска ни севером, ни югом, но хотя б и учинили, однако придут утомленные на крепких, с привозными гнилыми припасами на снабденных жителей свежими домашними, безнадежные ближнего от своих споможения, на места, где вспоможение нам неистощимо.

Таким образом, путь и надежды чужим пресечется, российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном и достигнет до главных поселений европейских в Азии и Америке.»



М.В. Ломоносов

Из записки, представленной цесаревичу Павлу Петровичу, президенту Адмиралтейской коллегии, «Краткое описание разных путешествии по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию» (1763 г.)

**А.Н. Люлько,** профессор Сибирского института международных отношений и регионоведения:

«Величайшим предвидением М.В. Ломоносова явилось то, что он понял огромное значение для России Сибири и Севера.

Что сейчас Россия без Сибири? Входила бы Россия в Большую Восьмерку без Сибири, ее нефти и газа? Навряд ли. Сибиряки, составляя менее 17% населения страны (около 25 млн. людей живут за Уралом), дают 90% бюджета страны, нефть и газ для всей Европы, Китая и прочих стран.

Кроме нефти и газа, по данным США, основным потенциалом в мире через некоторое время станет вода: "К 2015 году почти половина населения мира, более 3 млрд. человек, будут жить в странах, испытывающих недостаток воды».

А в Сибири есть неисчислимые запасы этого богатства: сибирские реки, озера Байкал и Телецкое обладают самыми большими в мире запасами пресной воды...

Я думаю, что если Россия вторую половину XX века живет и, пожалуй, весь XXI век будет жить за счет сибирских ресурсов, то XXII век она будет жить за счет Северного Ледовитого океана. Сибирь и Север - это наш, если хотите, основной "стабилизационный фонд" для будущих поколений!"

**Российское могущество прирастать будет Сибирью и Северным океаном!** М.В. Ломоносов Статский советник, помещик, профессор и академик в генеральском звании, Ломоносов скончался 4 апреля (по старому стилю) 1765 года. Похоронен он в Александро-Невской лавре.

Тлавной своей обязанностью Ломоносов считал служение Отечеству, главной задачей - поднять его к тому государственному идеалу, который был только намечен Петром. Это была титаническая попытка.

«Не должен никому» - кроме России. Россия тоже многим обязана ему.

И.Я. Лосиевский



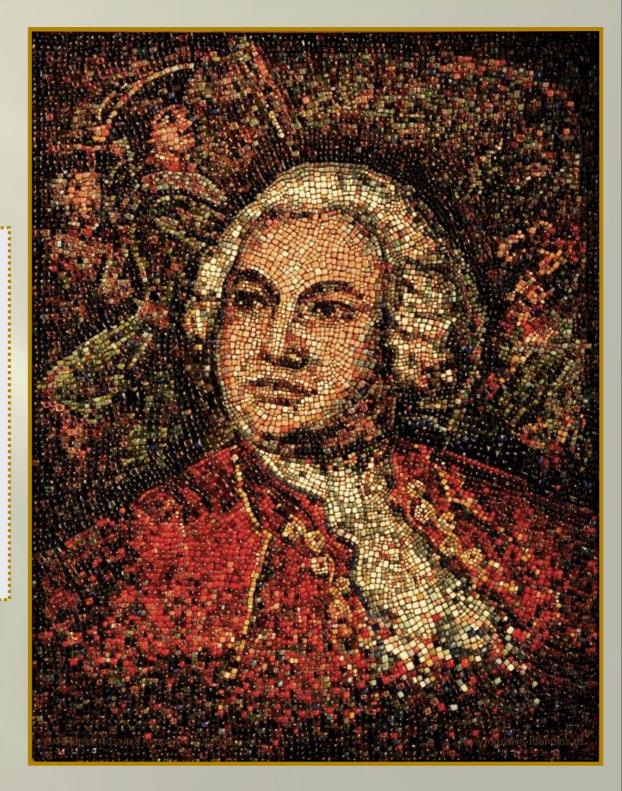
### Андрей Манджос. Мозаичное панно «Михайло Ломоносов».

Размер: 31 х 40,5 см.

Материал: эмаль, медь, дерево

При создании панно было использовано 13.650 медных пластинок, покрытых многоцветной горячей ювелирной эмалью.

Панно - единственный мозаичный портрет Ломоносова, на котором он изображён на фоне своей знаменитой мозаики - "Полтавская битва".



Короток жизненный путь Ломоносова. Он прожил неполных 54 года. За это время он совершил столько научных открытий, осуществил столько изобретений, что трудно найти во всей предшествующей мировой истории другого человека таких огромных и плодотворных дерзаний и творческих подвигов.

Истинно русский гений, он продолжил начатое Петром Великим дело культурного переустройства России и показал миру, какие выдающиеся таланты скрыты в россиянах, «что, наконец, русский способен ко всему великому и прекрасному не менее всякого европейца» (В. Г. Белинский).

Я не тужу о смерти: пожил, потерпел и знаю, что обо мне дети Отечества пожалеют. Жалею о том, что не мог я свершить всего того, что предпринял я для пользы Отечества, для приращения наук и для славы Академии...

М.В. Ломоносов