

«Творец российской науки»



**Михаил
Васильевич
Ломоносов
(1711-1765)**





Родина Михаила
Васильевича Ломоносова - деревня
Денисовка на берегу Белого моря

- 19 ноября 1711 года В рыбацкой деревушке Денисовка на севере России, близ Холмогор в Архангельской губернии в семье зажиточного крестьянина родился Михаил Васильевич Ломоносов.
- Его отец был рыбаком. С детства Михаил помогал ему на корабле, занимаясь рыбным промыслом и торговлей.
- Сельский священник научил Михаила читать, и это увлечение неожиданно стало главным в жизни подростка.
- Первыми учебными не церковными книгами Ломоносова были «Грамматика» Метелия Смотрицкого и «Арифметика» Леонтия Магницкого.



- В декабре 1731 года Михаил без копейки денег, без вещей - с обозом отборной мороженой рыбы отправляется в Москву. Имея с собой только учебники грамматики и арифметики.
- Выдав себя за сына дворянина, в январе 1731 он поступил в Московскую Славяно-греко-латинскую академию.
- Много горя и нужды претерпел здесь Ломоносов: укоры отца, бедность, насмешки школьников. За пять лет обучения М. В. Ломоносов твердо решил посвятить свою жизнь науке.
- За 5 лет он прошёл курс школы, выучился латинскому и греческому языкам.

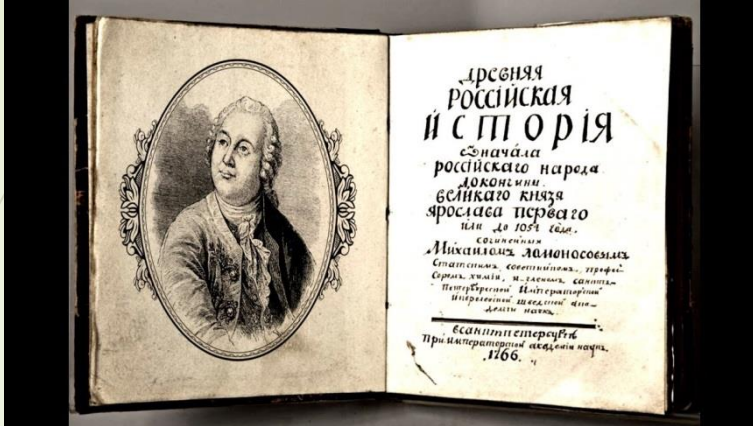


- Когда ему исполнилось 23 года, он решил отправиться в Киев, в Киево-Могилянский коллегиум, чтобы изучать научные труды, которых не было в Москве.
- Но по запросу Петербургской академии наук он из Киева приехал обучаться в Петербург в Академию наук.
- В числе лучших учеников Ломоносова отправили на дальнейшее обучение в Германию в университет города Марбурга, Михаил тщательно изучает гидростатику, механику, гидравлику, аэрометрию, теоретическую физику. Берет уроки немецкого, французского языков, фехтования, танцев, рисования. Здесь же начинает собирать книги, тратя на них практически все деньги.

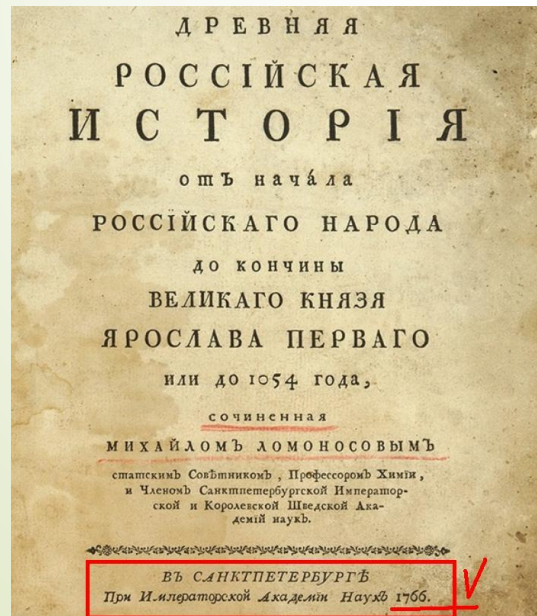


- В июне 1741 Ломоносов вернулся в Россию и был назначен в академию адъюнктом, а в августе 1745 стал первым русским, избранным на должность профессора химии. Ученый читает лекции студентам, много времени проводит за исследованиями в области химии и физики, выпускает много своих работ на латинском языке.
- В 1755 году по проекту М.В. Ломоносова основан Московский университет. Михаил Васильевич добился того, чтобы принимали туда не только детей дворян, а всех сословий.
- Путь М.В. Ломоносова в науку оказался тернистым, но очень интересным и ярким. Преодолеть этот путь Ломоносов смог благодаря своей целеустремленности и невероятной трудоспособности.

НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ ИСТОРИИ



- Собирал материал по древней истории Руси, истории периода Петра I
- Изложил теорию о происхождении славян
- Является автором трудов «О сохранении и размножении русского народа». К концу жизни дописывает «Древнюю Российскую историю» - фундаментальный исторический труд.
- Говорил о необходимости независимого развития государства
- Высказал идею о необходимости для России интенсивного роста населения

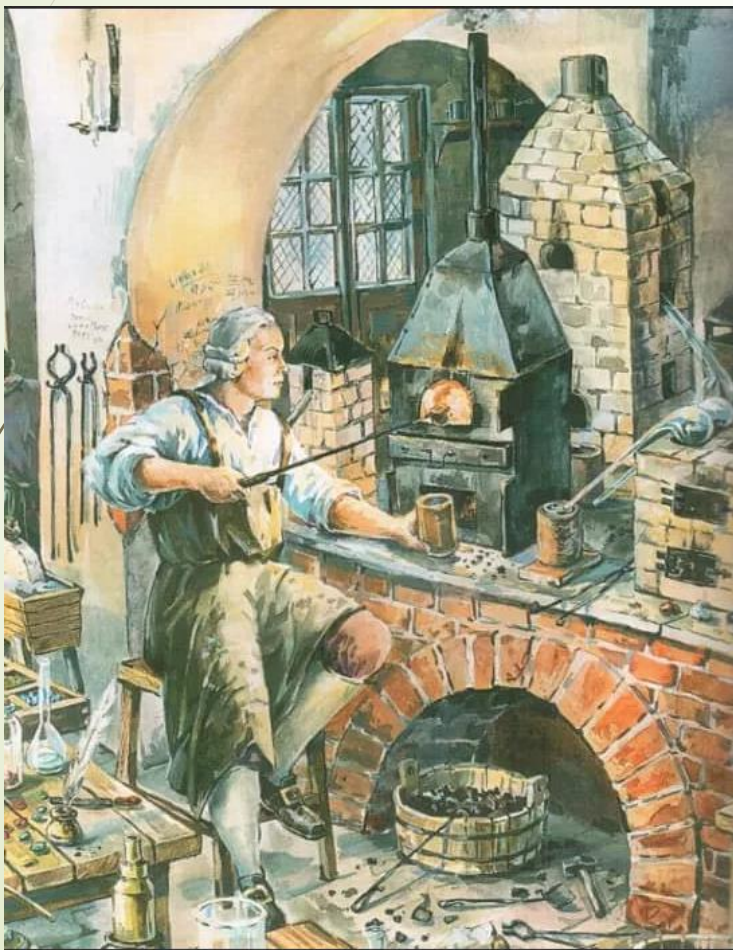


НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ ФИЗИКИ



- Обосновал закон «Сохранения материи и движения»
- Разработал теорию света, отметил связь между природой света и электричеством
- Сформировал теорию преобразования электрических зарядов в атмосфере, объяснил электрическое происхождение северных сияний, способы защиты от грозных явлений.
- Внес значительный вклад в развитие учений о теплоте, оптике, электричестве и предвидел его роль для человечества

НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ ХИМИИ



- Определил химию как науку
- Создал первую научную химическую лабораторию
- Экспериментально доказал закон сохранения массы веществ
- Изучал процесс растворимости
- Проводил эксперименты по растворению металлов в кислотах, солей в воде
- Исследовал световые, тепловые и электрические явления в растворах
- Разработка принципов новой науки – «физическая химия»
- Разработал теорию цвета и мозаики.

НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ ГЕОГРАФИИ



- Доказал возможность Северного морского пути в Индию, представляет научные труды «Рассуждения о большой точности морского пути»,
- Руководил Географическим департаментом Академии наук
- Разрабатывал экспедиции по территории России
- Разработал принципы новой науки – «экономическая география»

НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ ГЕОЛОГИИ И МИНЕРАЛОГИИ



- Создал основы геологической науки в России
- Обосновал теорию эволюции земной поверхности под действием внешних и внутренних сил Объяснил структуру кристаллов, закон постоянства углов кристаллов, исходя из их упорядоченного строения
- Дал описание руд и минералов по внешним признакам
- Проводил анализ минералов, образцов руд
- Отметил важную роль воды при отложении минералов в горных породах

НАУЧНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ АСТРОНОМИИ



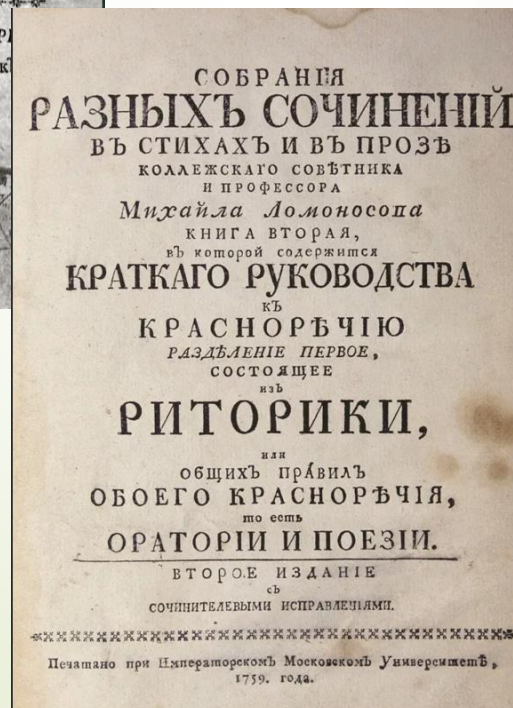
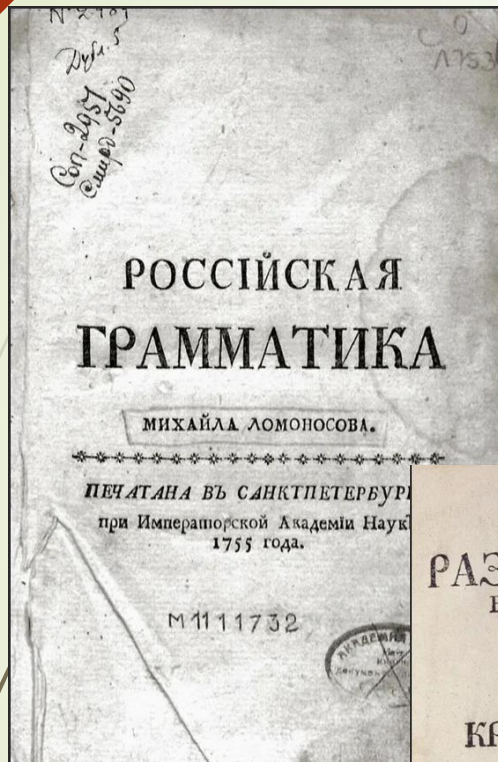
- Сконструировал оптические приборы: уникальный на то время отражательный телескоп-рефлектор,, микроскоп
- Установил, что Венера окружена атмосферой
- Разработал теорию самосвечения комет
- Объяснил, что такое планеты и кометы, от чего происходит северное сияние
- Развил теорию вертикальных атмосферных течений
- Высказывал предположение, что поверхность Солнца «кипит», а хвосты комет образованы под воздействием солнечной энергии

ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ МОЗАИКИ



- В 1748 он создал химическую лабораторию, в которой проводил научные исследования, в том числе разрабатывал состав стекла, фарфора и смальты.
- Ломоносов наглядно продемонстрировал результаты своих химических опытов, восстановив древнюю утерянную технику мозаичного набора. В мастерской ученого было создано около 40 мозаичных работ, до наших дней дошли чуть больше 20.
- Портрет Петра I. Мозаика. Набрана М. В. Ломоносовым. 1754. Эрмитаж
- «Полтавская баталия». Мозаика М. В. Ломоносова в здании Академии Наук. Санкт-Петербург. 1762—1764

ДОСТИЖЕНИЯ М.В.ЛОМОНОСОВА В ОБЛАСТИ ЯЗЫКОЗНАНИЯ



- Существенно развил русский научный язык, который появился незадолго до Ломоносова
- Упорядочил иностранную терминологию, сделал ее более понятной, адаптировал под русский язык
- Знал несколько языков
- Написал первую русскую грамматику
- Выпустил целый ряд стихотворных произведений, а также поэтических переводов

ПАМЯТНИК М.В.ЛОМОНОСОВУ



- Монумент Ломоносову на Воробьёвых горах в Москве– главный памятник великому русскому учёному
- Он расположен напротив Московского университета, основанного Ломоносовым и носящего его имя.
- Авторы: скульптор Н.В. Томский, архитектор Л.В. Руднев. Дата открытия: 1953 г.

Список электронных изданий о М. В. Ломоносове:

- Маневич, И. А. Михаил Васильевич Ломоносов : к 300-летию со дня рождения великого русского учёного / И. А. Маневич. — Москва : Белый город, 2014. — 16 с. — ISBN 978-5-9067-2621-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/50388.html> (дата обращения: 20.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Чичёв, С. И. М. В. Ломоносов: учёный христианин и его время : монография / С. И. Чичёв, Е. И. Глинкин. — Тамбов : Тамбовский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2019. — 81 с. — ISBN 978-5-8265-2080-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/99768.html> (дата обращения: 20.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
- Васильев, Ю. А. М.В. Ломоносов в русской исторической школе : монография / Ю. А. Васильев. — Москва : Московский гуманитарный университет, 2016. — 168 с. — ISBN 978-5-906822-67-3. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/74705.html> (дата обращения: 20.01.2026). — Режим доступа: для авторизир. пользователей