

Михаил Васильевич Ломоносов



Михаил Васильевич Ломоносов



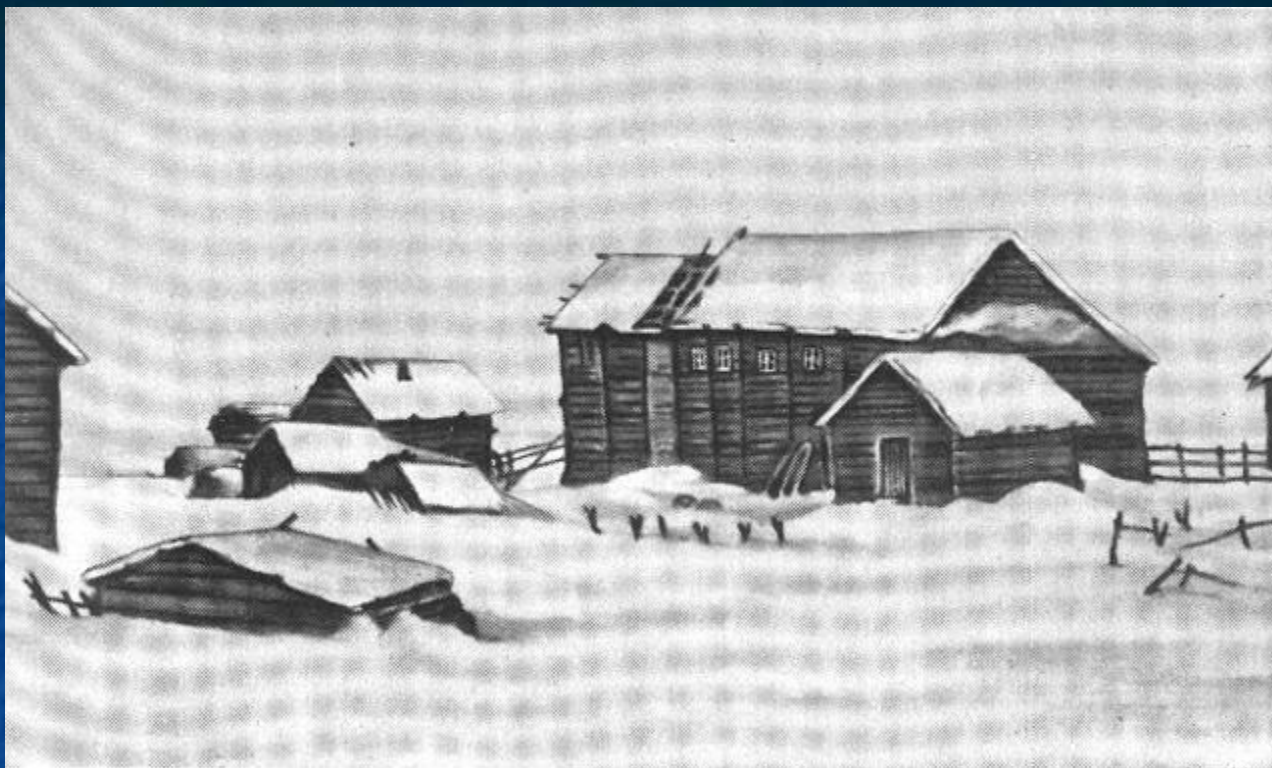
- 8 (19) ноября 1711 года у Василия

Дорофеевича
Ломоносова родился
сын – Михайло
Ломоносов.

Они жили в рыбацкой
деревушке на севере
России,
близ города **Холмогоры**
Его отец был **рыбаком**,
и

готовил своего сына к
тому же.

С 10 лет Михайло был
с отцом на промыслах в
Белом и



300 лет назад в рыбацкой деревушке на севере России, близ г.Холмогоры рос здоровый и крепкий мальчик. Звали его Михайлой Ломоносовым.



Гостиниц двор Архангельска.
Современный вид

Сельные парники. Рисунок из альбюма
Э.Палладинского. 1874 г.



Верфи на р.Вонга. По рисунку XVIII в.



Резная кость. Тигель и грабли для кно.
Музей М.В.Ломоносова. Ленинград



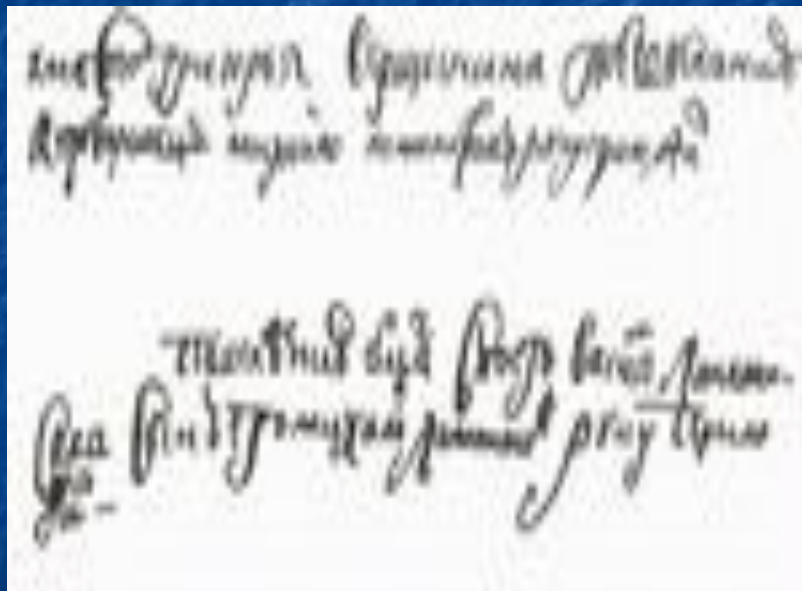
Архангельск, до основания Петербурга, был единственным портом России, связывавшим страну с Западной Европой.
На берегах Северной Двины в начале XVIII века были построены верфи.
Здесь процветали издавна художественные промыслы: резьба и роспись по дереву, резьба по кости, вышивки. На севере выпаривали соль, гнали смолу, добывали смолу и железо.

Первые учебники



- В 11-12 лет Михайло начал учиться грамоте. Его первым учителем был **дьячок** местной церкви. Он прочитал все, что было под рукой. У соседа нашлись славянская «**Грамматика**» **Мелетия Смотрицкого** и «**Арифметика**» **Леонтия Магницкого**.

Автографы Ломоносова



- Найденные автографы нам говорят о том, что Михайло Ломоносов, которому не сравнялось ещё и 14 лет, был уже настолько грамотным, что купцы, чиновники таможни и посадские люди Архангельска и окрестностей доверяли ему подписывание важных документов.

В 19 лет тайком от отца М.В.Ломоносов отправляется из деревни Холмогоры в Москву и поступает в Славяно – греко – латинскую академию и становится одним из лучших учеников.



Н.И. Кисляков «Юноша Ломоносов на пути в Москву»





Ломоносов в школе при монастыре

- Несмотря на его взрослые лета, Михайло определили в самый низший класс, т.к. он не знал латинского языка.
- Через полгода он был переведён в следующий класс.



Обучение в Москве

- В Москве Ломоносов поступил в **славяно-греко-латинскую академию**, так как латинский язык был **международным языком науки**.
- Нелегки были годы учебы. Над ним смеялись одноклассники, так как он был старше и выше всех. Вот как об этом он вспоминал : «**Имея один алтын в день жалованья, нельзя было иметь на пропитание в день больше, как на денежку хлеба и на денежку квасу, остальное на бумагу, на обувь и другие нужды. Таким образом жил я пять лет и наук не оставил**».
- Ломоносов сумел проявить свои блестящие

Где ещё учился М.В. Ломоносов

- В числе лучших двенадцати учеников, отправленных за хорошую учёбу в **Петербург**, был назван и Михайло Ломоносов. В день нового 1736 г. он прибыл в **Петербург**.
- Еще одно обстоятельство оказалось благоприятным для Ломоносова. Три более подготовленных студента: Ломоносов, Виноградов и Рейзер – были отправлены в **Германию** для обучения горному делу и для прохождения общего курса наук.
- Пять лет он учился в Германии, по возвращении стал работать в **Петербургской академии наук**.

Ломоносов стал самым образованным человеком в России

- Знал несколько языков.
- Сочинил множество стихов.
- Преподавал в Академии наук русский язык, историю, физику, химию и другие предметы.
- Написал первую русскую грамматику, учебник русской истории.
- Первым объяснил русским людям, откуда берётся тепло и дожди, что такое планеты и кометы, от чего происходит северное сияние и мн. др.



Книги М.В.Ломоносова



- Автор трудов по русской истории.
- Крупнейший русский поэт-просветитель 18 в..
- Создатель русской оды философского и высокого гражданского звучания.
- Автор поэм, поэтических посланий, трагедий, научной грамматики русского языка.
- Возродил искусство мозаики, создал с учениками мозаичные картины.
- Член Академии художеств



Императрица Елизавета Петровна
пожаловала ему мызу и деревню.

Открытия Ломоносова



- Организовал первую в России химическую лабораторию. **/Химия/**
- Развивал атомно-молекулярные представления о строении вещества **/физика/**
- Создал ряд оптических приборов.
- **Открыл атмосферу на Венере.**
- Описал строение Земли.
- Объяснил происхождение многих полезных ископаемых и минералов.
- Опубликовал руководство по металлургии.
- Подчеркивал важность исследования Северного морского пути и **освоения Сибири.**
- Автор трудов по русской истории.
- По инициативе Ломоносова основан **Московский университет (1755).**

Основал первый в России
университет, который носит его имя



22 года работал он в Академии наук,
выступал с крупными работами по химии и физике,
геологии и географии, изучал астрономию, разработал
основы металлургии, организовал производство и
изготовление мозаики, составлял географические карты



Любимая наука - химия



Микроскоп XVIII в. Метел
М.В.Ломоносова. Литография

Ломоносов считал химию своей «главной профессией», причем развитие химии, по мнению ученого, должно было помочь решению практических задач. «Истинный химик: должен быть теоретиком и практиком», – писал он. Став профессором химии, Ломоносов начал добиваться создания химической лаборатории.

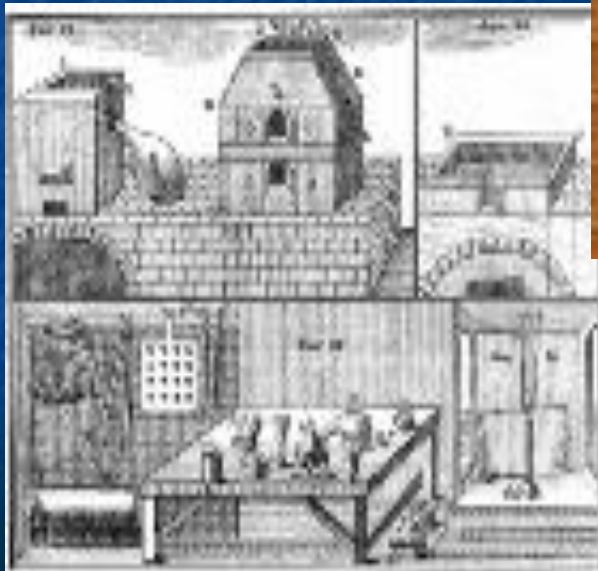
М.В.Ломоносов. Неизвестный художник
XVIII в. Архангельский областной краеведческий музей



Воздушный насос XVIII в. Метел
М.В.Ломоносова. Литография

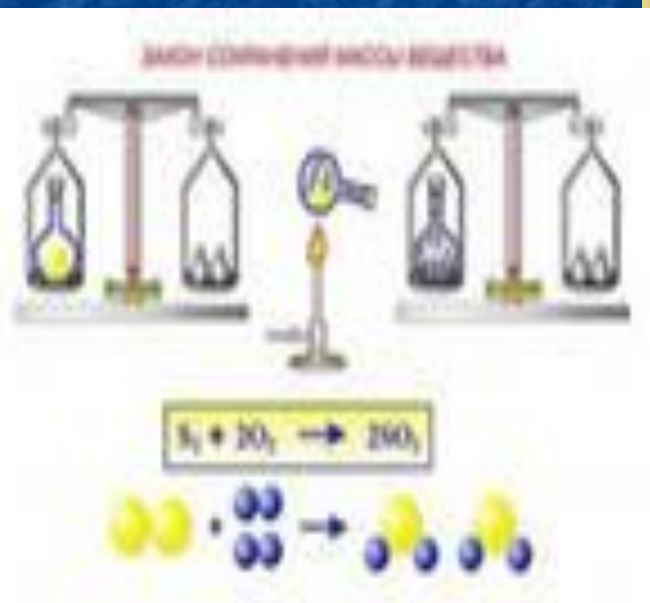
Вещи из химической лаборатории М.В.Ломоносова

- Основным направлением в своей научной работе Ломоносов избрал химию. Значение этой дисциплины в связи с развитием промышленного производства возрастало с каждым годом. Но для внедрения химических опытов нужна была экспериментальная база, лаборатория. Михаил Васильевич разработал проект лаборатории и в январе 1742 года передал его на рассмотрение в академию. И только через шесть лет, после его неоднократных просьб и протестов, руководство Петербургской академии согласилось на постройку химической лаборатории. Она была построена и открыта благодаря усилиям Ломоносова в 1748 году.
- Химическая лаборатория стала местом, где Михаил Васильевич в 50-ых годах с громадным увлечением занялся совсем новым и очень своеобразным делом — мозаикой. Задача эта вполне подходила характеру и вкусам Ломоносова: в ней переплеталось изобразительное искусство с химией цветного стекла, оптикой и техникой. Ему пришлось выполнить многие тысячи пробных плавок по изготовлению разных сортов цветного стекла.





- В особенности большое значение имеет открытый им закон о сохранении материи, точнее – веса и движения. Обоснование этого закона впервые дано Ломоносовым в письме к Л.Эйлеру. Там он писал: “Но все встречающиеся в природе изменения происходят так, что если к чему-либо нечто прибавилось, то это отнимается у чего-то другого. Так, сколько материи прибавляется к какому-либо телу, столько же теряется у другого, сколько часов я затрачиваю на сон, столько же отнимаю у бодрствования и т.д. Так как это всеобщий закон природы, то он распространяется и на правила движения: тело, которое своим толчком возбуждает другое к движению, столько же теряет от своего движения, сколько сообщает другому им двинутому”. В работе “Об отношении количества материи и веса” (1758) и в “Рассуждении о твердости и жидкости тел” (1760) открытый Ломоносовым “всеобщий естественный закон” получил полное обоснование. Обе работы были опубликованы на латинском языке, следовательно, были известны и за пределами России. Но осознать значение сделанного Ломоносовым многие ученые тех лет так и не смогли.



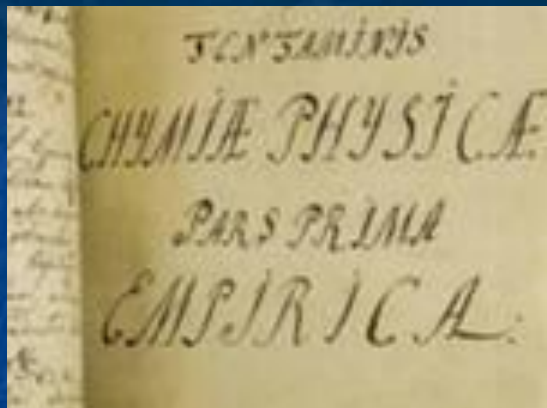
Он создал первый университет. Он лучше
сказать, сам был первым нашим
университетом.

А. С.Пушкин.

В **1748** г. сформулировал
важнейший закон химии –
закон сохранения массы
вещества в химических
реакциях.

Масса веществ, вступивших в реакцию, равна массе
веществ, получившихся в результате ее.

- Не менее ценными были исследования Ломоносова в области физики. Собственно физика и химия в опытах, в теоретических анализах ученого дополняли друг друга. В этом также сказывалось его новаторство как ученого, который не оставлял без внимания никакие стороны эксперимента. В итоге он стал родоначальником новой науки — физической химии.
- До наших дней дошел перечень того, что Михаил Васильевич Ломоносов сам считал наиболее важным среди своих результатов в области естественных наук. На втором месте в этом списке стоят исследования по физической химии и, в особенности, по теории растворов.
- В теории растворов важное значение имеет разделение растворов на такие, при образовании которых теплота выделяется, и на такие, для составления которых нужно затратить тепло. Ломоносов исследовал явления кристаллизации из растворов, зависимость растворимости от температуры и другие явления.
- В основе всех его теоретических заключений были законы постоянства материи и движения.

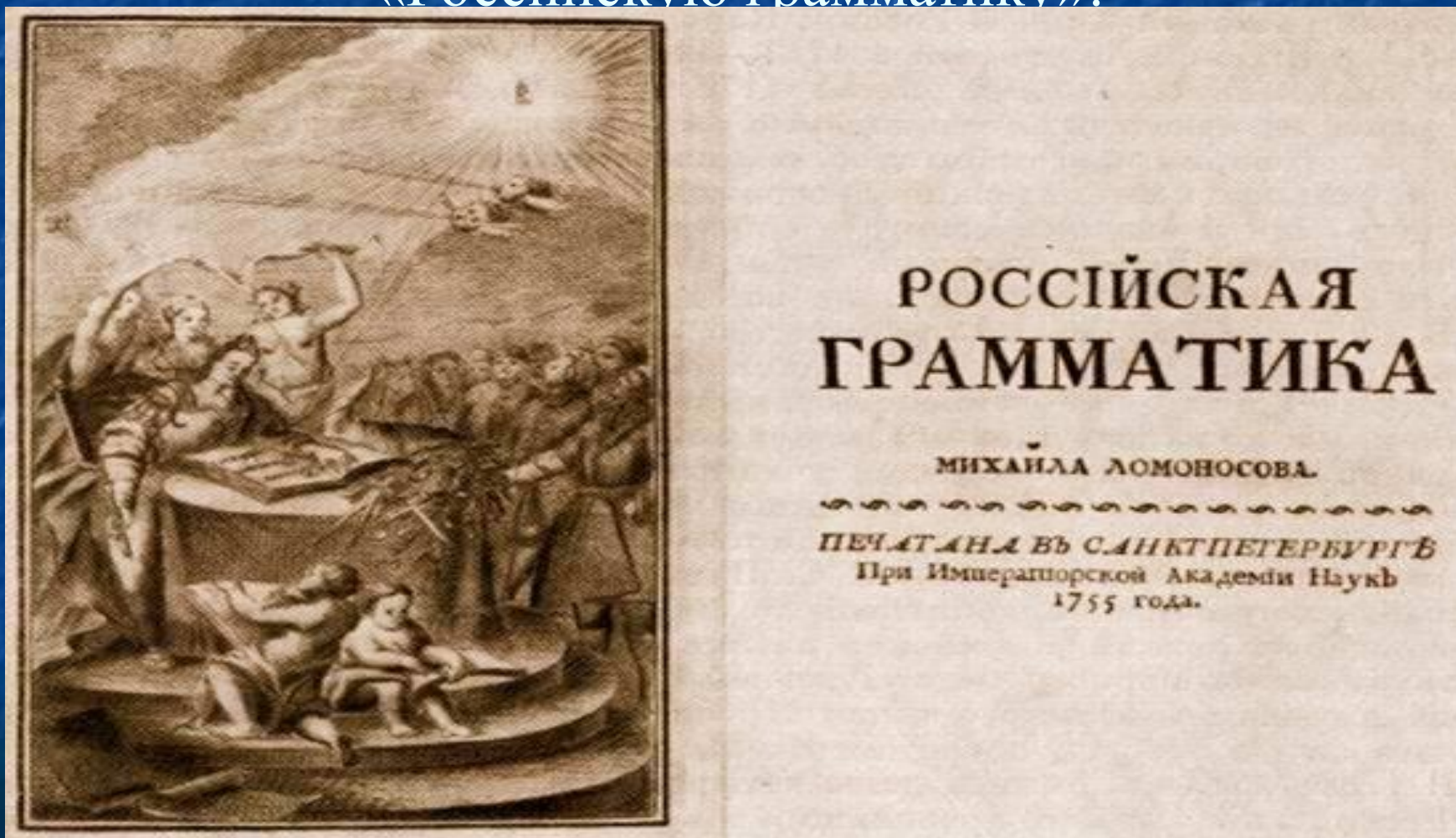


«Введение в истинную
физическую химию».
Рукопись М.В. Ломоносова

The image shows a page from a laboratory journal. It features a table with multiple columns and rows, containing handwritten data. The text is in a cursive script, and the paper is aged and yellowed. The table appears to be a record of experimental results, with various measurements and observations noted in the cells.

Запись в лабораторном
журнале

Занимаясь лингвистикой, он разработал
первую научную грамматику русского языка-
«Российскую грамматику».

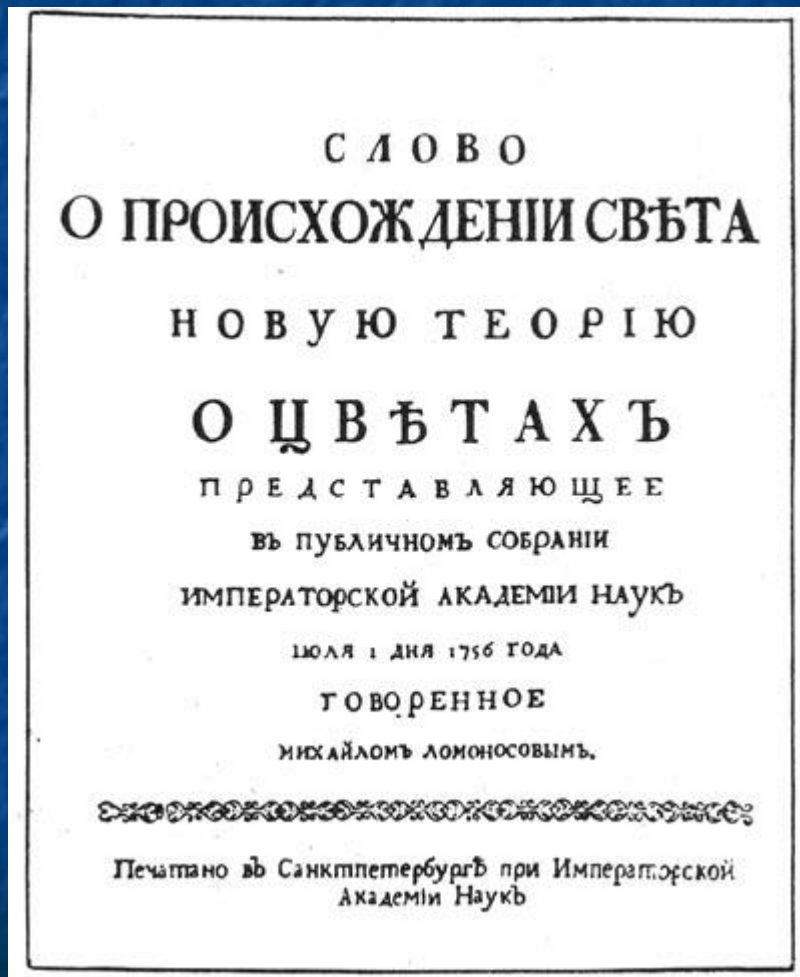


Теория трех стилей

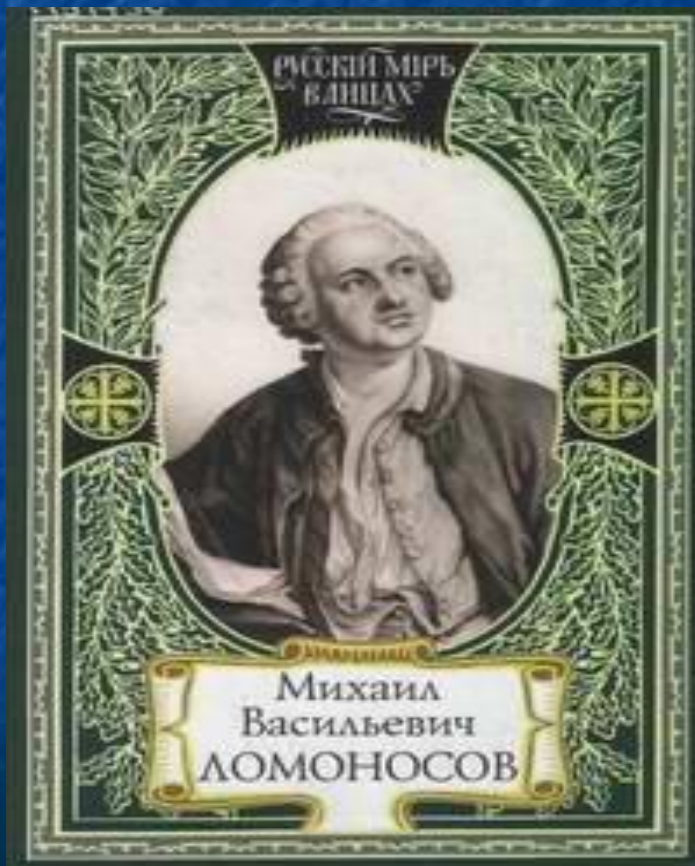
- Михаил Васильевич Ломоносов для упорядочения письменной речи (деловой, научной, художественной) разделил язык на "три рода речений".

Теория "трех стилей" имела демократический характер: она ограничила употребление старославянских слов, приблизила литературный язык к разговорному.

Художественные и научные произведения, написанные в соответствии с требованиями этой теории, были доступны более широкому кругу читателей.



**Поэтическое творчество занимало
большое место в духовном мире
Ломоносова. « Стихотворство - моя утеха...», -
писал он в «Российской грамматике».**



Я знак бессмертия себе воздвигнул
Превыше пирамид и крепче меди,
Что бурный Аквилон сотреть не может,
Ни множество веков, ни едка древность.
Не вовсе я умру; но смерть оставит
Велику часть мою, как жизнь скончаю.
Я буду возрастать повсюду славой,
Пока великий Рим владеет светом.
Где быстрыми шумит струями Авфид,
Где Давнус царствовал в простом народе,
Отечество мое молчать не будет,
Что мне беззнатный род препятством не был,
Чтоб внести в Италию стихи эольски
И первому звенеть Алцейской лирой.
Взгордися праведной заслугой, муза,
И увенчай главу дельфийским лавром.

**Ломоносов
закончил
реформу
русского
стихосложения и
подкрепил ее
своими
поэтическими
произведениями.
Он содействовал
созданию
русского
классицизма в
литературе.**



Обращение М.В.Ломоносова к потомкам

“О вы, которых ожидает Отечество от недр
своих

И видеть таковых желает,
Каких зовет из стран чужих,
О, ваши дни благословенны!
Дерзайте ныне ободренны
Раченьем вашим показать,
Что может собственных Платонов
И быстрых разумом Невтонов
Российская земля рождать”.

Память народная



- М. В. Ломоносов умер в 1765 году.
- Уже при жизни учёного велика была его слава, причём не только в 'пределах российских', но и в других странах.

Памятник М. В. Ломоносову установленный на его родине П. И. Челищевым

Дом-музей Ломоносова





Памятники М.В. Ломоносову на Родине



Памятник Ломоносову в г. Архангельске



Памятник Ломоносову в
г. Архангельске
у ПГУ им М.В.Ломоносова

Город Ломоносов, расположенный на южном берегу Финского залива, в 44 километрах от Санкт-Петербурга, широко известен своими дворцами и парками, которые вошли в сокровищницу мирового искусства как выдающиеся архитектурные памятники России XVIII века

Государственный музей-заповедник г. Ломоносов. Дворцово-парковый ансамбль Ломоносова - ценнейший уникальный памятник русской культуры и искусства 18-го века



НАГРАДЫ – Орден Ломоносова



- Орденом Ломоносова награждаются граждане за высокие достижения в государственной, производственной, научно-исследовательской, социальной, культурной, общественной и благотворительной деятельности, в области науки, литературы и искусства.

- История, конечно, не повторяется. И, вероятно, уже не будет людей с таким универсальным диапазоном научной деятельности, как у 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, как борец с тьмой и невежеством.