

**«У ФИЗИКИ С ХИМИЕЙ
ПОТ ПРОЛИВАЮ, ЗА
ВИРШИ, ЗА БАСНИ
ПЛОДЫ ПОЛУЧАЮ»**

М.В.

ЛОМОНОСОВ



**Годы жизни: 15 ноября 1711 –
4 апреля 1765**



**«...Слава россов,
неподражаемый,
бессмертный
Ломоносов».**

Г.Р.Державин

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



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. Он их читал с таким усердием, что выучил наизусть.

**«принужден был читать и
учиться... в уединенных и пустых
местах»**



Путь Ломоносова В Москву



Сын крестьянина-помора из деревни Денисовка около Холмогор в устье северной Двины, он в 19 лет отправился пешком в Москву.

Москва

а

Славяно – греко – латинская академия в Москве



Скрыв крестьянское происхождение, Михаил поступил в лучшее учебное заведение тогдашней России.

1736 год, Марбург, Германия



Студент
немецкого
университета



Осенью 1736 г.
трое лучших
студентов, в том
числе Ломоносов,
были отправлены
Академией Наук в
Германию, для
обучения
математике,
физике, химии
философии и
металлургии.

1741 год, Петербургская академия наук



1742 –адъюнкт физики



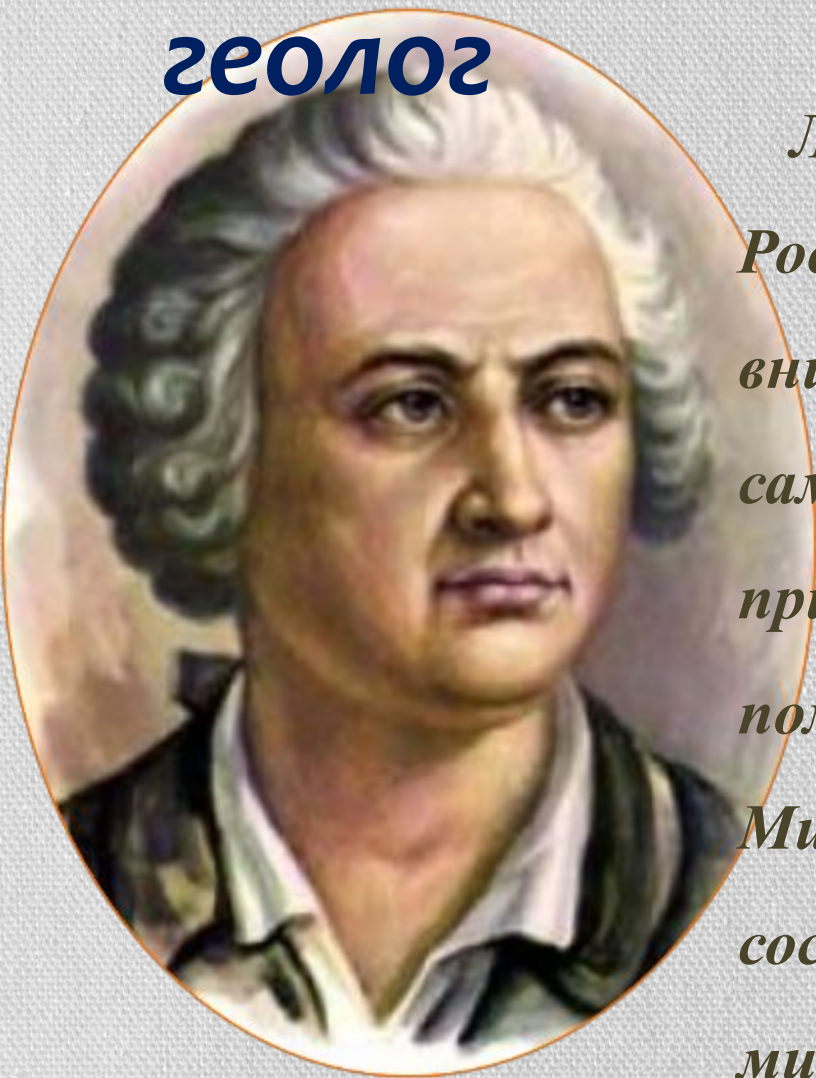
- 1745 год- профессор химии
- 1751 год- чин коллежского советника
- 1763 год –статский советник

Открытия в области астрономии

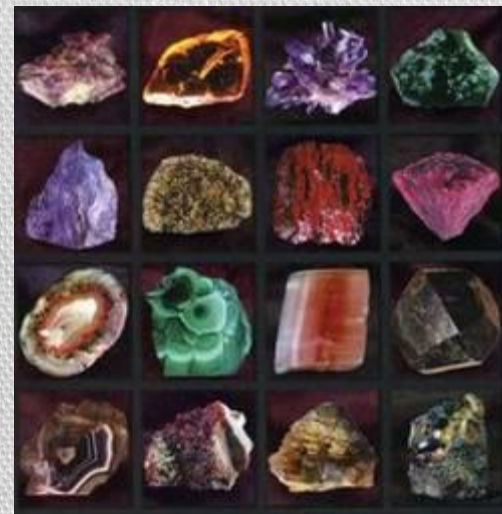


- Усовершенствовал подзорную трубу, которую называл «ночезрительной» прибор «для сгущения света»
- Открыл атмосферу на Венере

Металлург, геолог



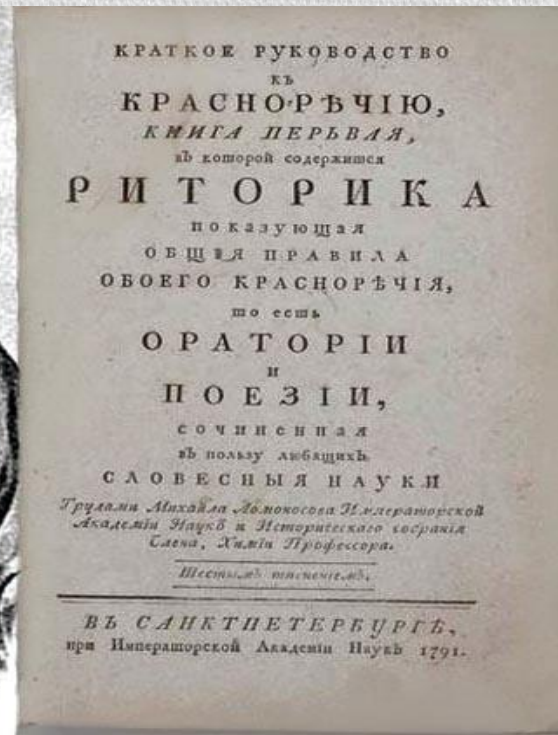
*Ломоносов первым в
России обратил
внимание на историю
самой Земли и на
причины образования
полезных ископаемых.
Михаил Васильевич
составил каталог
минералов России.*



Открытия в области геологии

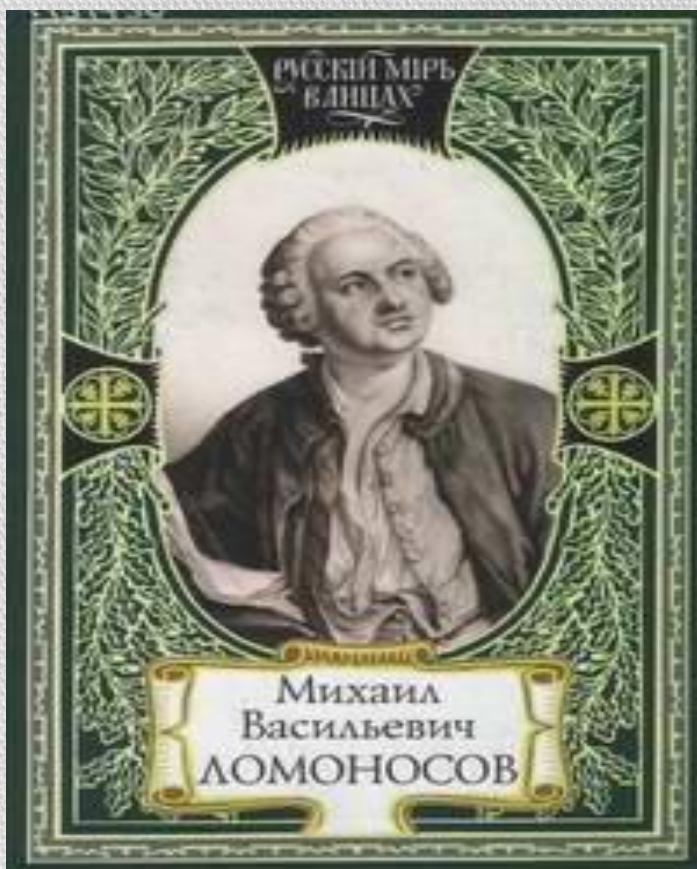


- Теория
возникновения
минералов и
металлов*
- О причине
землетрясений*



Краткое руководство к красноречию (1748 г.) - первая риторика в русском языке, курс общей теории литературы. Трактат «О пользе книг церковных в российском языке» (1757 г.) - первый опыт русской стилистики - является применением учения античных филологов о трех стилях (высоком, посредственном, низком) к русскому языку и жанрам русской литературы.

**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.

Реформа стихосложения

Мы и не замечаем, что многие из научных выражений, применяемых нами всеми сегодня, составлены по правилам. Например, земная ось, законы движения, удельный вес, негашеная известь. Именно Ломоносов ввел в науку ряд русских слов, имевших бытовое значение, таких как: опыт, движение, явление, частица.





В итоге Ломоносовские научные и технические слова и выражения мало-помалу заменили собой прежние неуклюжие термины. Так великий ученый земли русской положил начало нашему точному научному языку, без которого теперь никто не может обходиться.



В 1755 по инициативе Ломоносова и по его проекту был основан Московский университет, «открытый для всех лиц, способных к наукам», а не только для дворян.

Любимая наука - химия

С Л О В О
О
П О Л Ъ З Ъ Х И М И И ,
В Ъ П У Б Л И Ч Н О М Ъ С О Б Р А Н И И
И М П Е Р А Т О Р С К О Й А К А Д Е М И И Н А У К Ъ
С Е Н Т Я Б Р Я 6 Д Н Я 1 7 5 1 Г О Д А
Г О В О Р Е Н Н О Е
М И Х А Й Л О М Ъ Л О М О Н О С О В Ы М Ъ

**«Слово о пользе Химии»
Ломоносова.**

Ломоносов по-новому осознал роль и значение химии, её место среди наук, изучающих природу. Он называл химию наукой.



Открытия в области химии

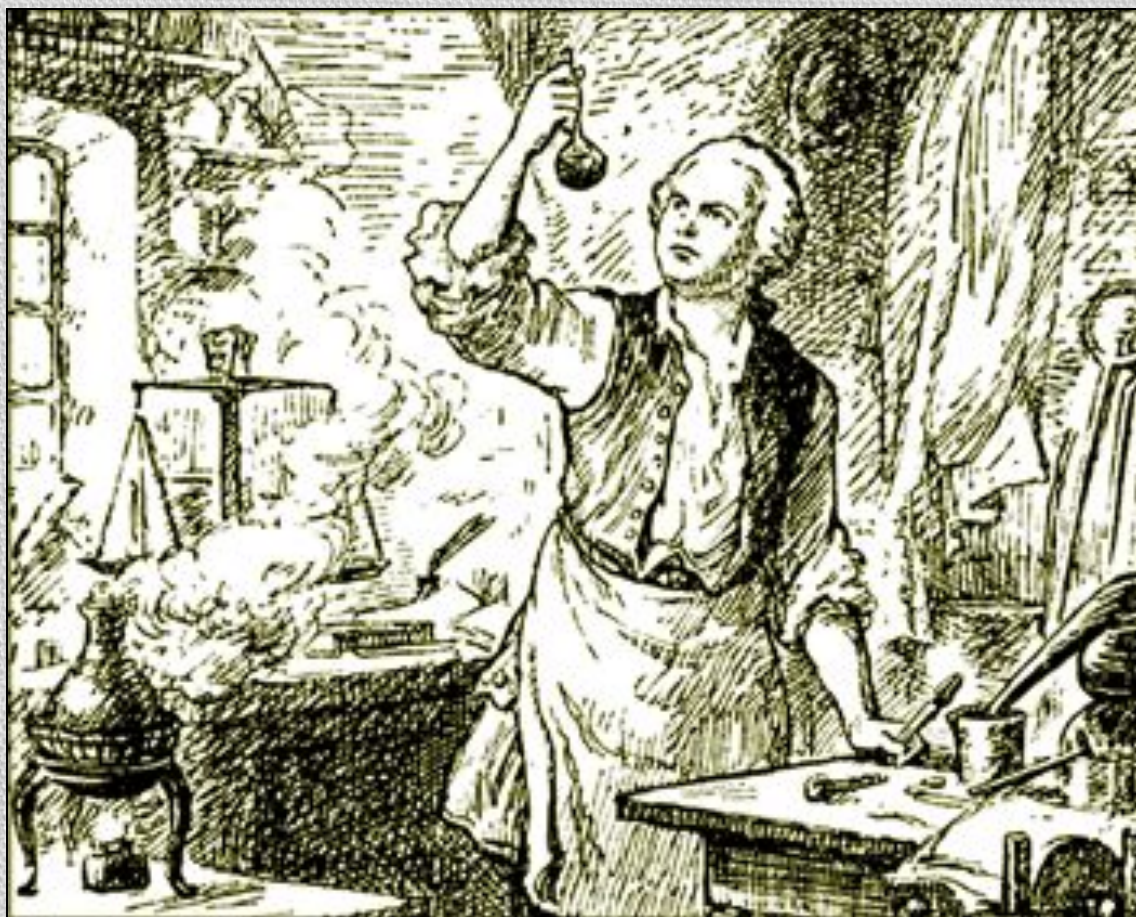


- ❖ Открыл первую химическую лабораторию в России
- ❖ Составил рецепт для приготовления фарфоровых масс
- ❖ Разработал принципы новой науки «Физической химии»

Диплом профессора химии

В 1748 он создал химическую лабораторию, в которой проводил научные исследования, в том числе разрабатывал состав стекла, фарфора и смальты, которую использовал для своих мозаик, созданных в 1751.

Ломоносов в своей химической лаборатории.



Екатерина Вторая в химической лаборатории Ломоносова





**Образцы смальт
и стекла,
созданные
Ломоносовым**



Роберт Бойль (1627 – 1691)



25.01.1627 года

замок Лисмор

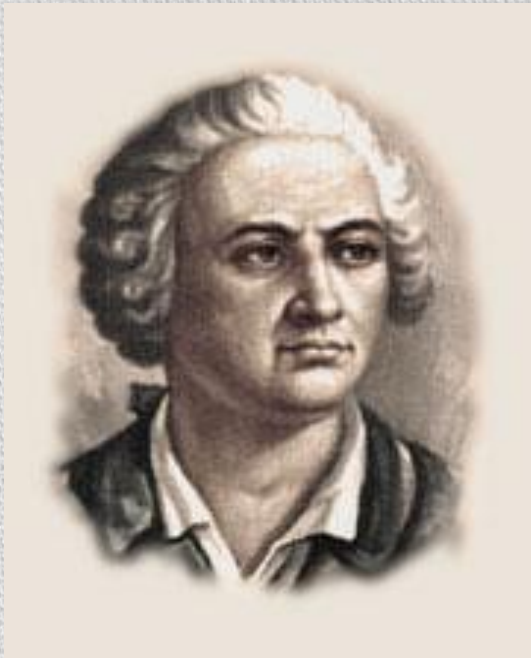
30.12.1691 года

Лондон

**В историю науки
Бойль вошел не
только как автор
фундаментальных
открытий, но также
как первый в мире
организатор науки.**

МИХАИЛ ВАСИЛЬЕВИЧ ЛОМОНОСОВ

(1711 – 1765)



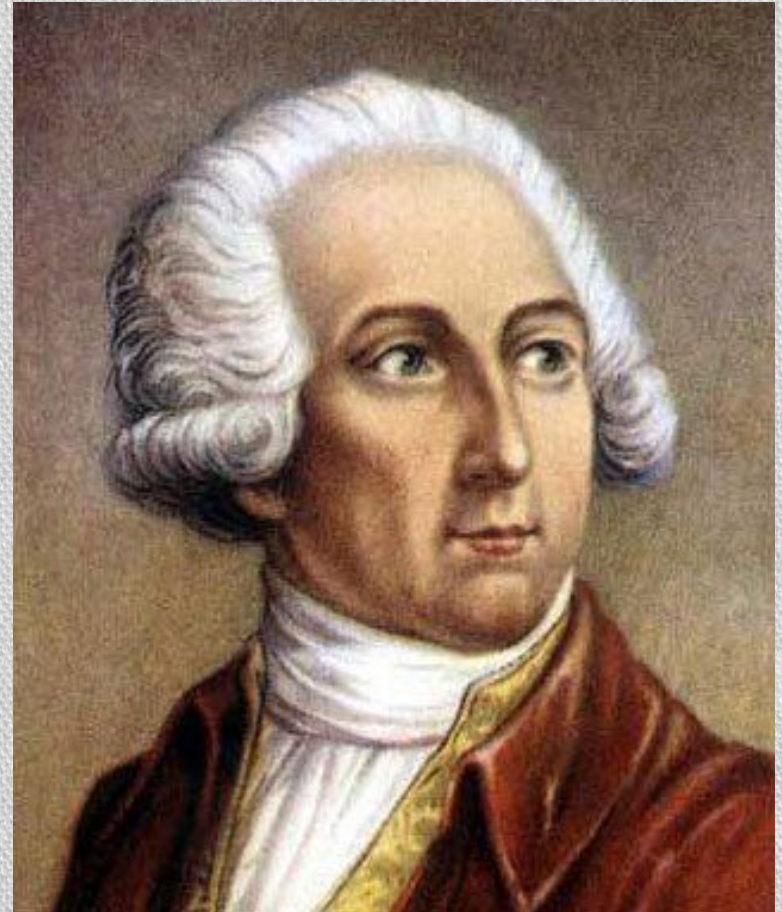
Закон сохранения массы веществ впервые сформулирован в 1748 г.

М. В. Ломоносовым. Позднее (в 1756 г.) он экспериментально обосновал этот закон.

М.В.Ломоносов в химической лаборатории за проверкой опытов Р.Бойля (линогравюра Н.Г.Наговицина, 1958 г.)

Антуан Лоран Лавуазье (1743-1794)

Независимо от Ломоносова этот закон сформулировал в 1789 г. французский химик Лавуазье. Он также получил экспериментальные доказательства закона, изучив многие реакции окисления металлов.



Современная формулировка закона такова: масса веществ, вступающих в химическую реакцию, равна массе веществ, образующихся в результате реакции.



Открытия в области физики



Открыл закон сохранения материи



Сконструировал термометр

Открытия в области географии



- составил «Полярную карту»;
- разработал приборы для морского кораблевождения;
- доказал существование материка на Южном полюсе (Антарктиды);
- доказал возможность Северного морского пути в Индию

Ломоносов - художник



- Открыл секрет изготовления смальты*
- Изготовил 40 мозаичных картин*
- Избран почетным членом Петербургской Академии художеств*
- Открыл мозаичную мастерскую*

Открытия в области истории



□ Написал 1-ый том
Российской истории

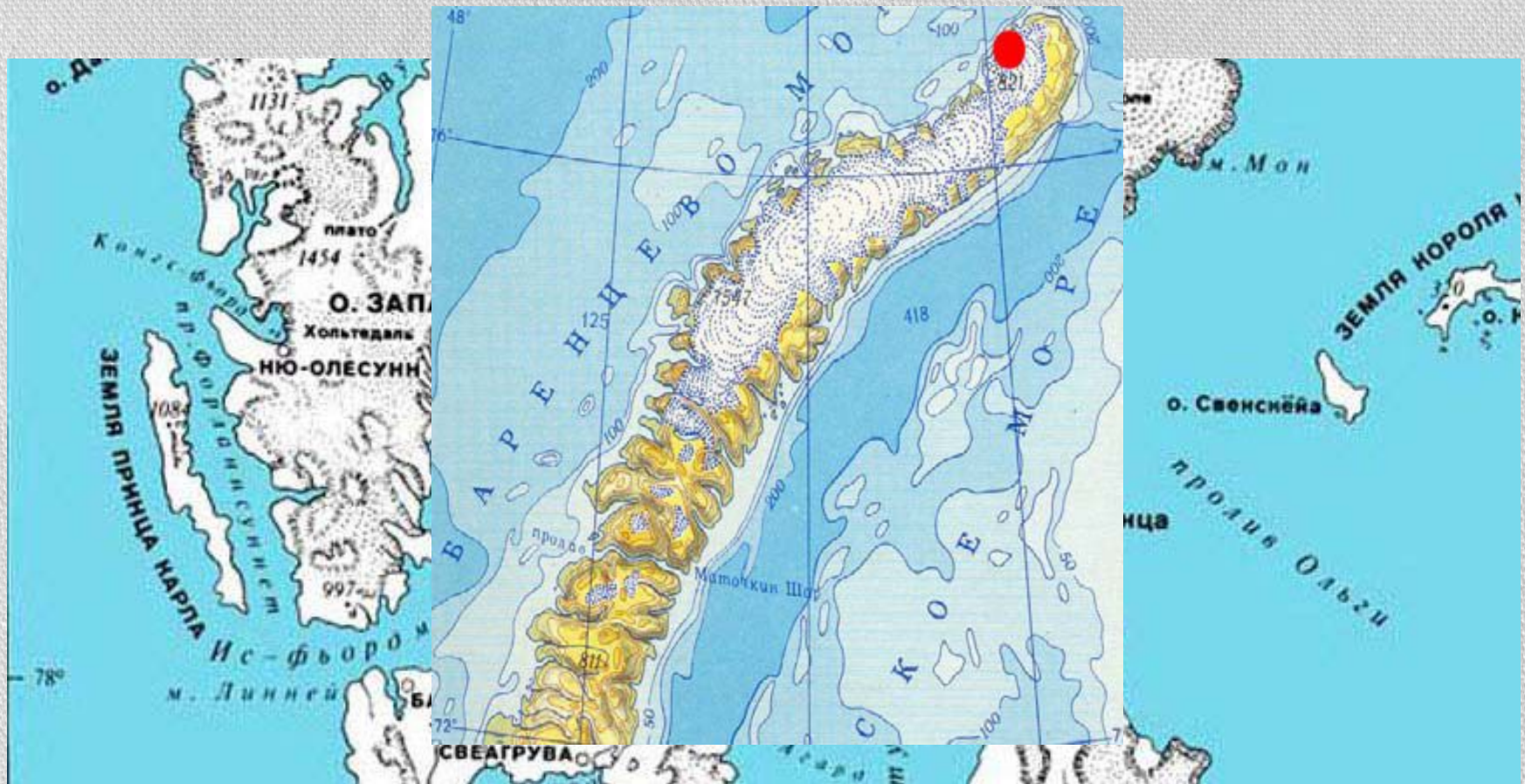
□ Составил «Краткий
Летописец с
родословием»



Имя Ломоносова на карте мира



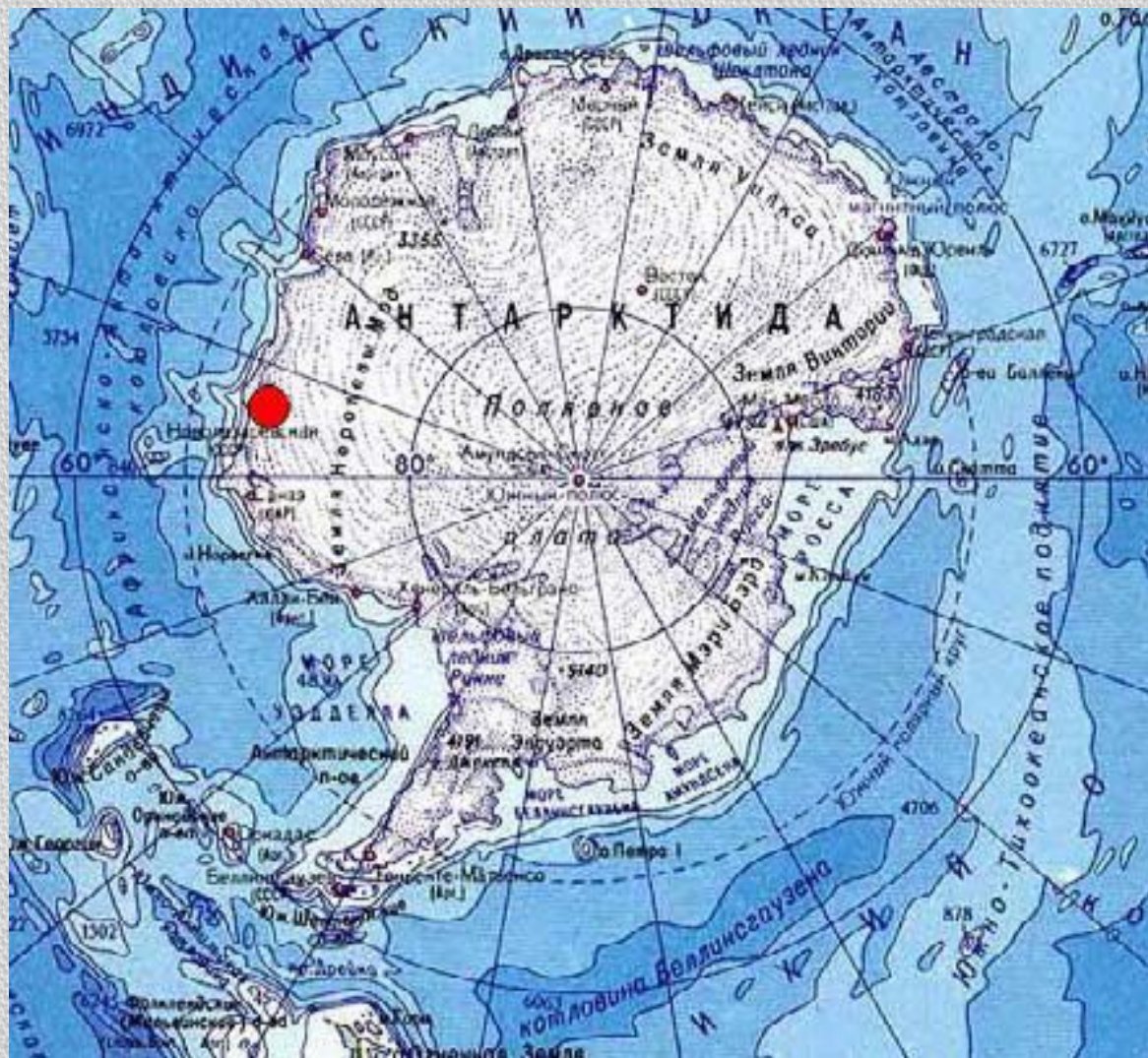
Архипелаг Шпицберген



- Архипелаг
- Новая Земля

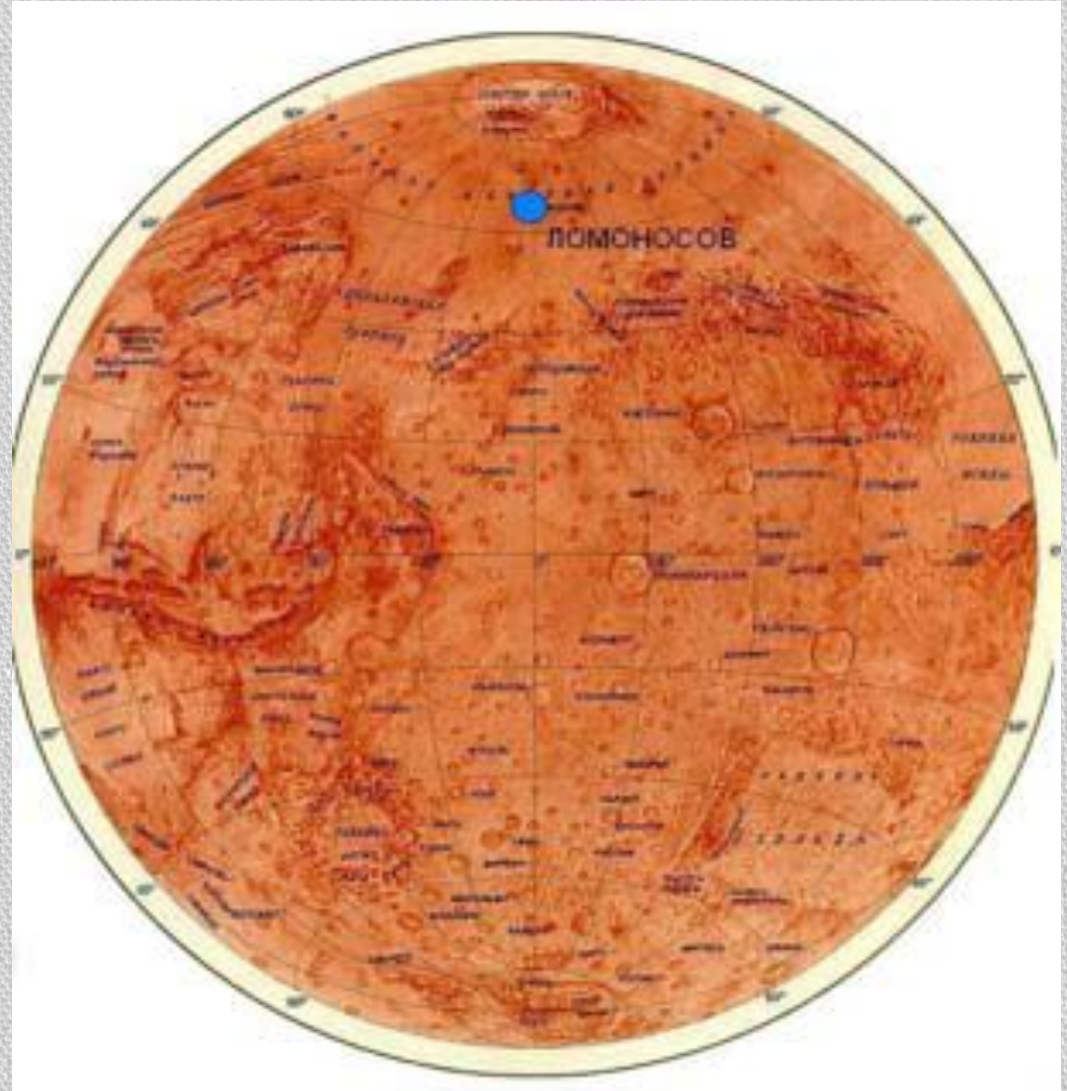


Хребет Ломоносова на карте Антарктиды



Имя М.В. Ломоносова в космосе

- Кратер Ломоносова на карте западного полушария Марса



Курильские острова

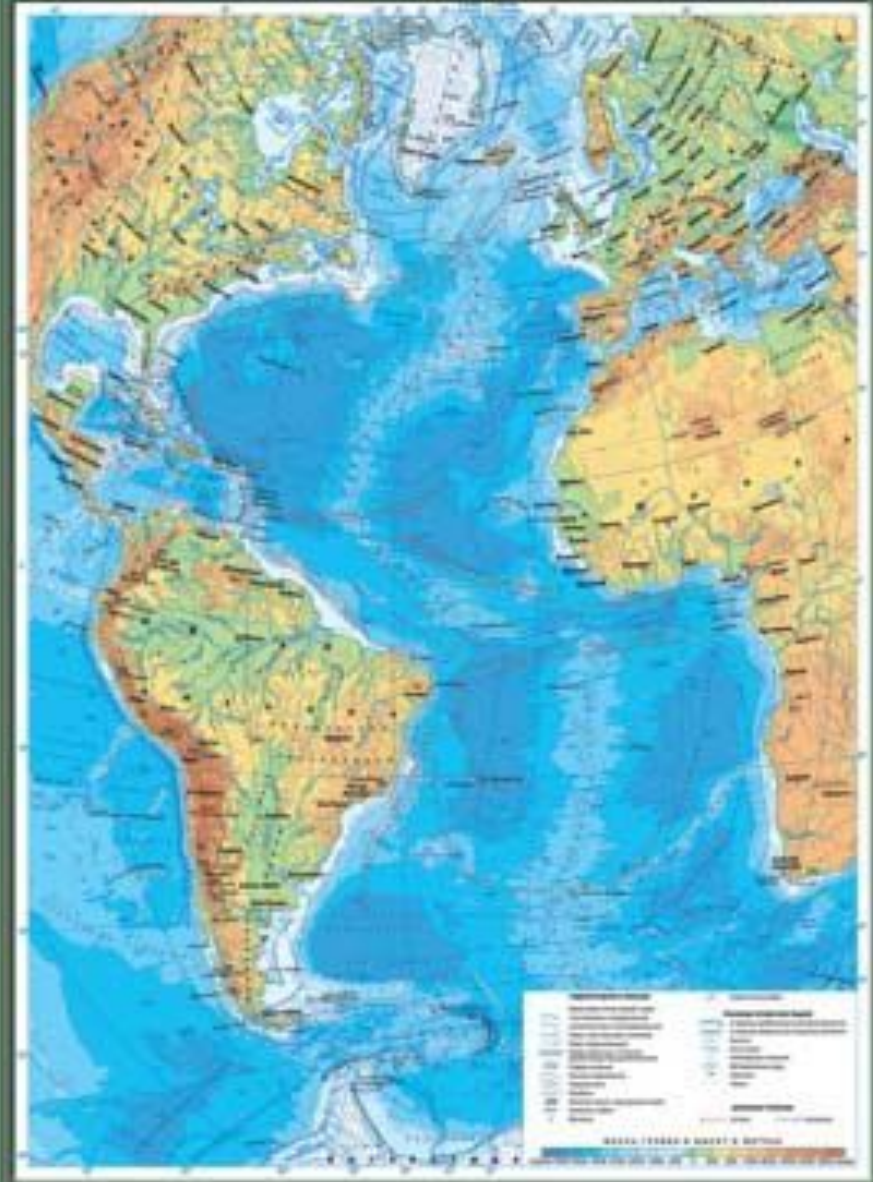
- **Гора Ломоносова на острове Парамушир**



АТЛАНТИЧЕСКИЙ ОКЕАН. ФИЗИЧЕСКАЯ КАРТА

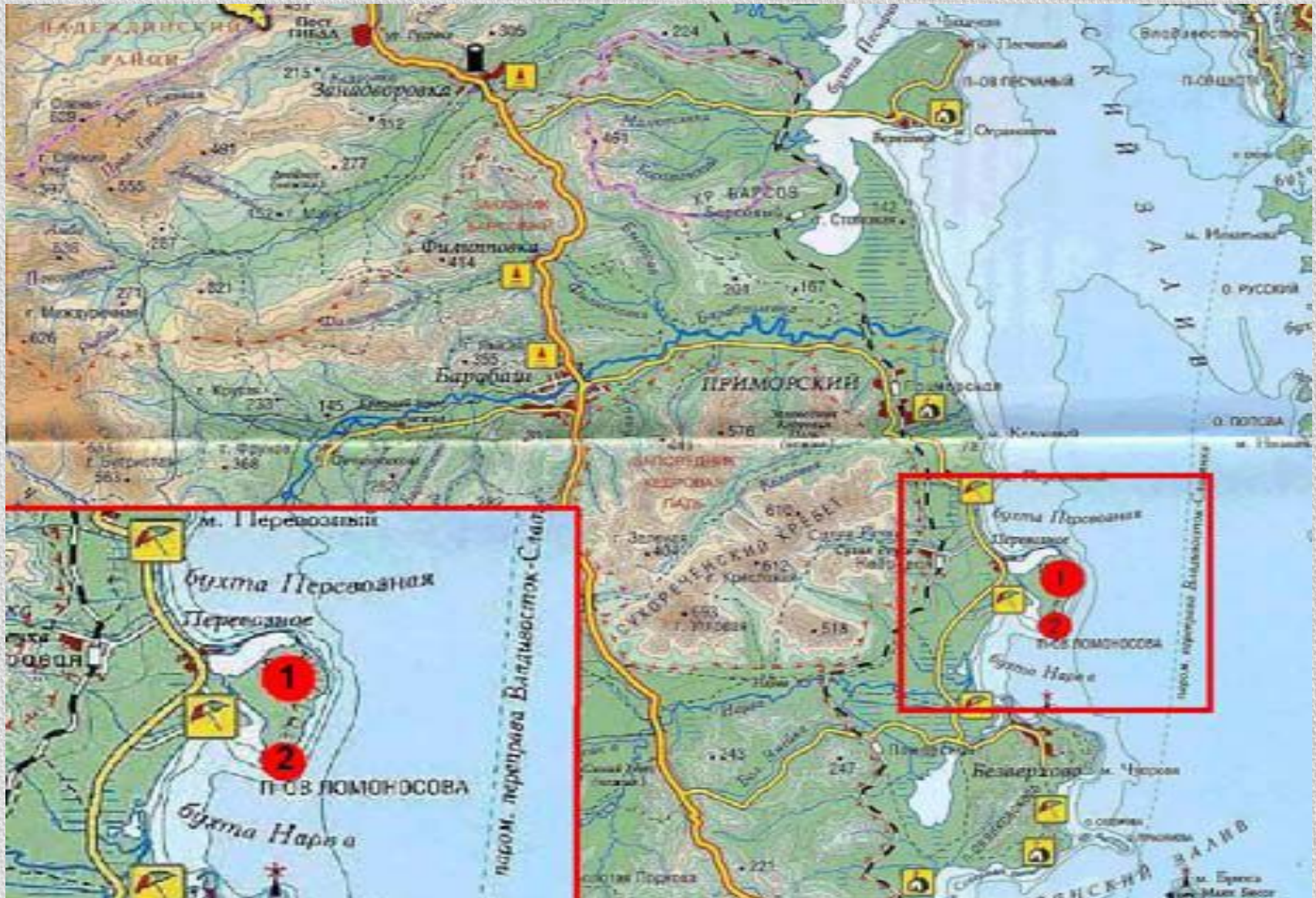
Масштаб 1:18 000 000

Для печати на стандартных принтерах



1. Подповерхностное экваториальное противотечение имени Ломоносова
Открыто в 1959 году экспедицией на научно-исследовательском судне М. В. Ломоносов
2. Подводная вершина имени Ломоносова в районе Азорских островов

Карта побережья Амурского залива Японского моря



Ленинградская область





дом - музей в с. Ломоносово



Областной драмтеатр им. Ломоносова



памятник у АГТУ



Улица Ломоносова



пгу



**Могила
Ломоносова**

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.

И в заключение...

**Науки юношей питают,
Отраду старым подают,
В счастливой жизни украшают,
В несчастной случай берегут;
В домашних трудностях утеха
И в дальних странствах не помеха...**

М. В. Ломоносов

Использованные ресурсы

- http://az.lib.ru/l/lomonosow_m_w/photo2.jpg –слайд 20, фото Ломоносова
- http://tol-nabat.org.ua/uploads/posts/2011-01/1294857345_lomonsv-1.jpg - слайд 21
- http://colonization.com.ua/images/content/history/astronomy_old/lomonosov.jpg -слайд 8
- <http://class-fizika.narod.ru/phys/15.jpg> - слайд 5
- http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/0/51/799/51799947_Lomonosov_2.jpg - слайд 6
- http://www.edu.severodvinsk.ru/after_school/obl_www/2009/4/picture/content/laboratory.gif - слайд 8
- http://museum-old.lomic.ru/img/zal3_img1.jpg - картина Кислякова, слайд 4
- <http://ekislova.ru/wp-content/uploads/2009/11/gram1.jpg> - Российская грамматика, слайд 11
- <http://hotel-lomonosov.ru/assets/images/Exterior/photo2.jpg> - Московский университет
- <http://m-necropol.narod.ru/lomonosov1.jpg> - слайд 27
- http://www.hrono.info/img/rgd/lomonosov_ovech.jpg - Ломоносов-учёный, слайд 7
- http://hvbooks.ru/images/shots/f_msu_smart_br/lomonosov_max.jpg - слайд 24
- http://www.ui.ua/UploadFiles/File_76193637Co.jpg - слайд 9
- <http://www.vmireinteresnogo.com/Content/ArticleImages/864/2.jpg?9857750938293741305> - слайд 3

- <http://www.spbfoto.spb.ru/foto/data/media/1/oranien.jpg> - слайд 30
- http://imgo.liveinternet.ru/images/attach/b/2/24/557/24557809_dom_lomonosova.jpg - дом Ломоносова, слайд 3
- <http://znaniya-sila.narod.ru/people/Lomonosov-and-Ekaterina2.jpg> - слайд 9
- http://clasicizm.com/content/r_lomonosov/foto/4.jpg - слайд 12
- http://www.mr7.ru/netcat_files/825/620/oranienbaum_580.jpg - Ораниенбаум, слайд 29
- http://school-history.my1.ru/_nw/6/99539792.png - слайд 10
- http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/2/2f/Lomonosov_SGLAcademy.jpg/220px-Lomonosov_SGLAcademy.jpg - слайд 4
- <http://pglomonosov.org/images/Lomonosov%20collage.jpg> - слайд 26
- <http://www.lomonosovo.ru/images/main4.jpg> - слайд 1
- <http://nobelru.narod.ru/Lomonosov/Lomonosov3.jpg> - слайд 1
- http://zasluga.ru/catalog_photos/lomonosov1.jpg - слайд 28
- http://rithelp.ru/wp-content/uploads/2011/04/lomonosov_krasnorechie1.jpg - слайд 17
- <http://www.bochkavpechatleniy.com/data/photo/23142/lomonosovpamtnik-moskva-mgu.jpg> - памятник, слайд 27
- <http://www.museum.ru/img.asp?5150> - дом-музей Ломоносова, слайд 25
- http://www.lib.cap.ru/images/n_book91.jpg - слайд 18, обложка книги
- http://nplit.ru/books/item/fo0/s00/z0000004/pic/st000_44.jpg - слайд 13
- http://www.imyanauki.ru/files/2681/photo_200x145.jpg - автограф, слайд 2
- <http://www.ng.ru/images/2007-12-18/272-10-1.jpg> - илл. к басне, слайд 16
- http://rekomenda.ru/upload/shop_1/5/6/7/item_567/shop_items_catalog_image567.jpg - сонеты, слайд 15
- <http://novosti-plus.ru/wp-content/uploads/wpid-b83081aefb98bbc2e5f3.jpg> - комедия, слайд 16