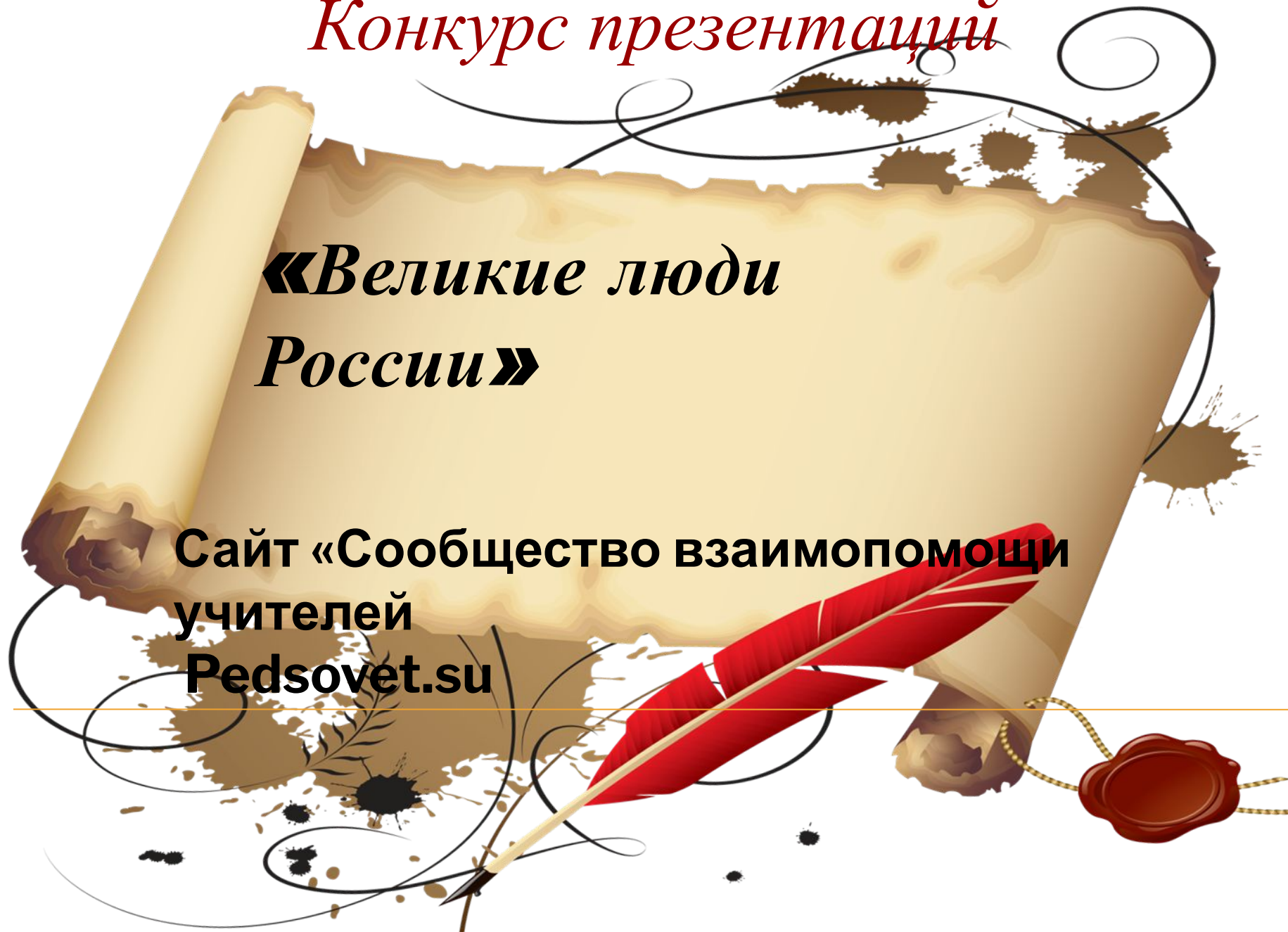


Конкурс презентаций

«Великие люди России»

**Сайт «Сообщество взаимопомощи
учителей
Redsovet.ru**



Михаил Васильевич Ломоносов

*«Историк, ритор, механик, химик,
минералог, художник и
стихотворец, он все испытал и все
проник»*

**Литвиненко Галина Андреевна
учитель химии**

ГБОУ школа №26

**с углубленным изучением французского
языка**

г.Санкт-Петербурга



Михаил Васильевич Ломоносов

«Он создал первый университет. Он, лучше сказать, сам был первым нашим университетом.» А.С. Пушкин



Оптика и теплота, электричество и тяготение, метеорология и искусство, география и металлургия, история и химия, философия и литература, геология и астрономия – вот те области, в которых Ломоносов оставил свой след.

А.С.Пушкин писал, что, «соединяя необыкновенную силу воли с необыкновенной силой понятия, Ломоносов обнял все отрасли просвещения. Жажда науки была сильнейшей страстью сей души исполненной

М.В. Ломоносов родился 8 ноября 1711г. в деревне Денисовка (ныне село Ломоносово Куростровской волости около села Холмогоры (Архангельской губернии) в семье крестьянина-помора Василия Дорофеевича Ломоносова. Уже 10-летним мальчиком Михаил Ломоносов сопровождал он отца в его далеких и опасных путешествиях.

Возвращаясь из плавания, Ломоносов брался за книги. Рано научившись читать, он вскоре знал наизусть те немногие книги, которые смог достать. Особенно большое влияние оказало на него чтение «Арифметики» Магницкого.



ГОДЫ УЧЕНИЯ



зимой 1730г. он ушел с обозом в Москву. Здесь в январе 1731г. Ломоносов поступил в Заиконоспаскую славяно-греко-латинскую академию – первое высшее учебное заведение Московской Руси. Ломоносов проявил блестящие способности, пройдя первые три класса за один год.

В конце 1734г. отправился в Киев и поступил в Киево-Могилянскую академию.

В 1736г. Его направили в числе лучших учеников в Петербург.



В июле 1745 г. Ломоносов получил звание профессора химии Петербургской Академии наук. В 1742г. подал свое первое прошение о постройке лаборатории. В конце 1748г., когда во дворе «Бонова-дома» на Васильевском острове появилось маленькое кирпичное здание Химической лаборатории (фото), Ломоносов оснастил лабораторию первоклассными оригинальными приборами, созданными по его проектам. Здесь он предпринял большую серию экспериментов в разных областях химии, решил много практических, начал преподавание новой науки

Макет дома Ломоносова на реке Мойке



В 1756г. Ломоносов получил построил собственный дом. Во флигеле он устроил химическую лабораторию и оптическую мастерскую. В самой же усадьбе расположилась знаменитая мозаичная мастерская. В глубине усадьбы, за прудом стояло строение – домашняя астрономическая обсерватория ученого. Именно здесь он сделал замечательное открытие – обнаружил атмосферу на планете Венера, наблюдая ее прохождение по диску Солнца 26 мая 1761г.

Улица Герцена, дом 61



В 1765г. Ломоносов обзавелся собственным домом в центре Петербурга на Большой Морской улице, ныне улице Герцена. Ныне на нем установлена мемориальная доска. Научную деятельность Ломоносова можно разделить на три периода: до создания лаборатории он в основном занимался химическими и физическими исследованиями, с 1748 проводил преимущественно химические работы, а с 1753 до конца жизни – в самых различных областях естественных и прикладных наук. Наряду с научными исследованиями занимался

Столик из смальты



В течение многих лет Ломоносов разрабатывал технологию получения цветного стекла на фабрике, построенной им в Усть-Рудицах (близ Петербурга). Цветные стекла использовались для создания мозаик. Фабрика выпускала стеклянные чернильницы, песочницы и набалдашники для тростей, всевозможные ароматники, табакерки, нюхальницы, наклейки на письма, графины, стеклярус, бисер и т.п..

Ломоносовская фабрика была передовым художественно-промышленным предприятием России 18 века

Мозаичный портрет А.Невского.



Михаил Васильевич Ломоносов попытался воссоздать образ русского полководца и государственного деятеля князя Александра Невского. В 1757-1758гг. в мозаичной мастерской Усть-Рудицкой фабрики было создано несколько изображений князя по русской иконе середины 18 века. Кусочки смальты скреплены мастикой, состав которой, как и сама техника набора, были изобретены Ломоносовым. Мозаика заключена в золоченую раму,

Мозаичный портрет Петра I



В блестящей галерее мозаичных портретов мастерской М.В. Ломоносова особо выделяются изображения Петра Первого. В героической поэме «Петр Великий» Ломоносов писал:

*«Пою премудраго Российского Героя,
Что, грады новые, полки и флоты строя,
От самых нежных лет со злобой вел войну,
Сквозь страхи проходя, вознес свою страну,
Смирил злодеев внутрь и вне поправил противных,
Рукой и разумом сверг дерзостных и льстивых»*

Хрустальный бокал и серебряное блюдо, принадлежавшие Ломоносову



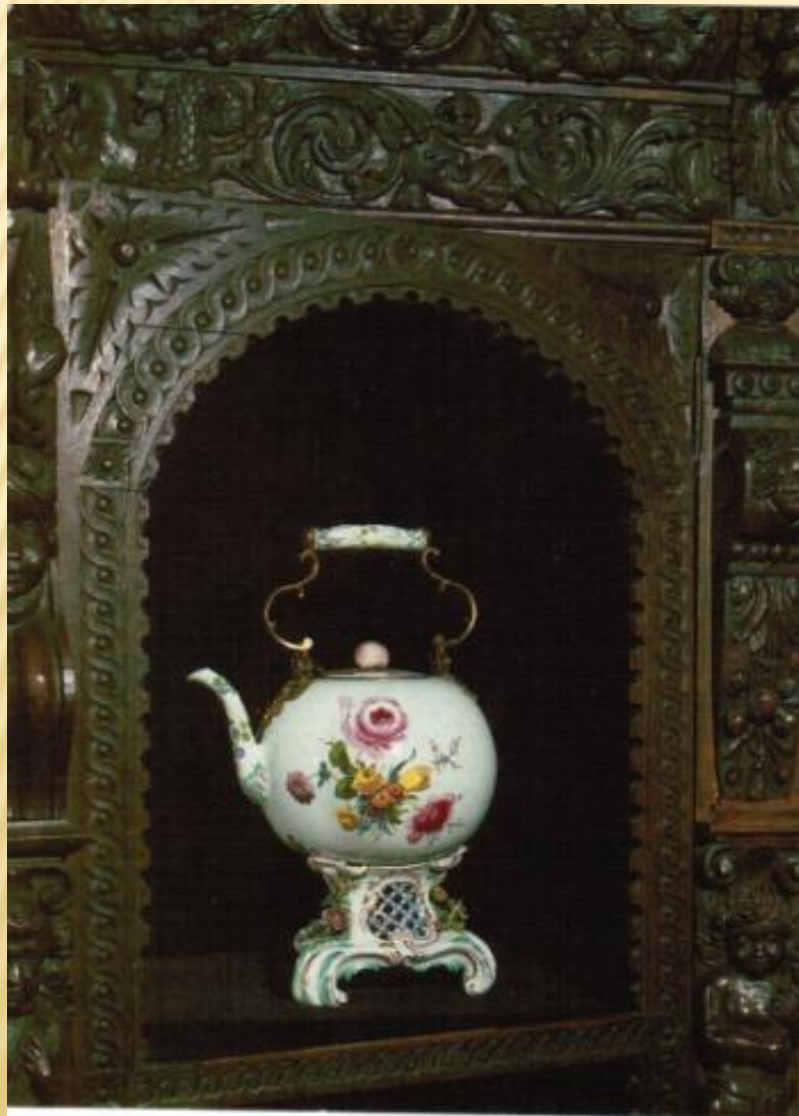
Младший современник Ломоносова писатель и журналист Н.И.Новиков писал об ученом: «Сей муж был великого разума, высокого духа и глубокого учения. Сколь отменна была его охота к наукам и ко всем человечеству полезным знаниям, столь мужественно и вступил он в путь к достижению желаемого им предмета... Бодрость и твердость его духа оказывались во всех его предприятиях... Слог его был великолепен, чист, тверд, громок и приятен... Нрав имел

Памятник Ломоносову в городе Ломоносов Санкт-Петербурга



В Мемориальном музее М.В. Ломоносова в Петербурге хранятся хрустальный бокал с вензелем и портретом императрицы Елизаветы и серебряное блюдо с монограммой «ML» на оборотной стороне как личные вещи человека, память о котором дорога народу. (эти предметы изображены на предыдущем слайде).

Фарфоровый чайник, принадлежащий Ломоносову



До наших дней дошло мало личных вещей Ломоносова. Они хранились в семьях потомков ученого.

Ломоносов был женат на Елизавете Андреевне Циль. Известна судьба только одной их дочери - Елены Михайловны, которая вышла замуж за А.А. Константинова. Внучкой Ломоносова была Софья Алексеевна, жена героя Отечественной войны 1812 года генерала Н.Н.Раевского, а правнучкой ученого -- Мария Николаевна, жена декабриста С. Г. Волконского, один из самых

Площадь им. Ломоносова в Петербурге



В 30-х годах 19 века зодчий К.Росси создал в центре Петербурга замечательный ансамбль, завершением которого на берегу Фонтанки стала предмостная площадь. Здесь в 70-х годах возник небольшой сквер, в 1881г., названный Ломоносовским. В его центре в 1892г был установлен бюст Ломоносова работы скульптора П.П. Забелло. Украшением ансамбля является и мост.

В 1948г в память ученого площадь, мост и улица, ведущая к мосту, получили имя

Зрительная труба, изготовленная мастером И.И.Беляевым по проекту Ломоносова



Ломоносов был блестящим оптиком-теоретиком и талантливым изобретателем. Им были предложены девять конструкций оригинальных оптических инструментов. Среди них – «горизонтоскоп» (предшественник современного перископа), «ночезрительная труба» большой светосилы, нашедшая применение в морской практике, «катоптрикодиоптрический зажигательный инструмент»

«Громова машина» в «Боновом доме»



Два друга – профессор физики Петербургской Академии Георг Рихман и Ломоносов – занялись тщательным и систематическим изучением атмосферных электрических явлений.

25 ноября 1753г. Ломоносов создал свою теорию атмосферного электричества и доказал, что оно той же природы как и «искусственное». Ученый дал объяснение множеству природных явлений - грозе, полярным сияниям и

Экспозиция музея М.В.Ломоносова, посвященная его физическим работам



До конца дней Ломоносов не оставлял физических исследований, энергично работая в Академии и дома.

Глубокий теоретик, блестящий физик-экспериментатор, он был и просветителем – впервые в России начал чтение научных лекций для широкой публики на русском языке.

КОРИФЕЙ РУССКОЙ НАУКИ

19 ноября исполняется 240-летие со дня рождения корифея русской и мировой науки, великого гражданина нашей страны Михаила Васильевича Ломоносова.

Каждый раз, когда произносишь это имя и в воображении встает образ этого гиганта, сердце преисполняется гордостью и снова возникает вопрос: каким образом могло сочетаться в одном человеке такое количество разнородных талантов и возможностей пропикать с предельной глубиной в разнообразнейшие сферы человеческой деятельности?

Поэт и филолог, историк, философ и публицист, ученый химик и физик, оптик-конструктор и астроном, механик и инженер-технолог, организатор производства и, наконец, художник — основатель новой отрасли монументального искусства... Кажется, создавая этого человека, природа расщедрилась и никак не могла остановиться, выделая своего избранника все новыми и новыми дарами.

Можно было бы ожидать, что столь универсально одаренный человек в своей практической деятельности остановится на какой-либо одной из своих природных склонностей, отдавая другим второстепенное значение. Однако в действительности у Ломоносова мы ничего подобного не наблюдаем. Во всех областях он является не только подлинным профессионалом, в совершенстве овладевшим всеми тонкостями дела, но и крупнейшим ученым ведущего плана, закладывающим теоретические основы той, то другой науки, опережая современников на несколько поколений.

Химик по образованию, в совершенстве овладевший этой наукой, Ломоносов особенно много сделал в этой области, разрешив

Н. КАЧАЛОВ,
ЧЛЕН-КОРРЕСПОНДЕНТ АКАДЕМИИ
НАУК СССР

дах или «чудищах», как их величал Ломоносов.

В процессе этой борьбы он разрешает ряд важнейших научных вопросов, имеющих всемирно-историческое значение. Он открывает (за 20 лет до Лавуазье!) закон сохранения материи и движения, разрабатывает основные положения в области молекулярно-кинетических свойств теплоты, устанавливает сущность процесса горения и высказывает идею о вращательном тепловом движении молекул, закладывая основание к разработке кинетической теории газов. Этими трудами Ломоносова идеалистическим теориям, распространившимся по Западной Европе вместе со скудоумием вольфовской метафизики, был нанесен сокрушительный удар.

Одновременно Ломоносов занимается своей излюбленной темой — теорией цвета. Он разработал основные положения науки о цветах и первый экспериментально доказал, что из трех основных цветов можно путем сложения или вычитания получить все остальные цвета.

Ломоносов всегда стоял за сближение химии и физики. Его по справедливости считали отцом физической химии. Он разработал основные положения этой науки, написал первый учебник, провел со студентами Академии наук первый цикл лекций по физической химии и руководил первой диссертацией на физико-химическую тему.

Второй специальностью Ломоносова была металлургия и горное дело. Он разработал

вост учения о жильных образованиях, происхождении металлических минералов, возрасте гор.

Академик В. И. Вернадский в Ломоносовском сборнике, вышедшем в 1901 году, упоминает, что в своих высказываниях о строении земной коры Ломоносов далеко обогнал современны ему научные представления метнулся мыслью лет на сто вперед.

Другой пример такой же «дальновидности» ума Ломоносова приводит наш знаменитый почвовед В. В. Докучаев в своих трудах, изданных в 1901 г. Он пишет: «...дних проф. В. И. Вернадский получил по чению от Московского Университета разрешение сочинения Ломоносова, и я с удивлением узнал от проф. Вернадского, что Ломоносов давно уже изложил в своих сочинениях ту теорию, за защиту которой я получил докторскую степень, и изложил, надо признаться, шире и более обобщающим образом».

Как известно, основным увлечением Ломоносова было стекло. Роль трудов Ломоносова в этой области нельзя переоценить. Современная наука о стекле, охватывая обширный круг сложнейших вопросов — от явлений стеклообразования строения вещества, получила свое начало в сороковых годах XVIII столетия в маленькой трехкомнатной лаборатории и в простом домике на Васильевском острове близ Тучкова моста.

Про этот период своей работы Ломоносов пишет: «Изобрел все сок к мозачному делу, для чего сделал более 4.000 опытов, ковх не только рецепты, яля, но и материалы своими руками большей части развешивал, и в печь ст не смотря на бывшую тогда жестокую чую болезнь...».

ИСТОЧНИКИ ИЛЛЮСТРАЦИЙ:

- 1.Набор открыток «Ломоносовские места Ленинграда»

Внешторгиздат.Изд.№508р

2.Вырезка из газеты «Ленинградская правда» за 1951 год от 18 ноября.

3.Почтовая открытка «Ломоносов на пути в Москву» за 1948г.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

- 1.Б.Г.Кузнецов. Творческий путь Ломоносова
- Изд.АН СССР.1961
- 2..Ф.Кононков и Б.И.Спасский М.В.Ломоносов как физик.М.Изд.Московского университета.
- 3.П.Г.Куликовский. М.В.Ломоносов – астроном и астрофизик.М.,Физматгиз.1961
- 4.Е.Павлова. М.В.Ломоносов в воспоминаниях и характеристиках современников. М.-Л.,Изд. АН СССР, 1962
- 5.Творческие работы учащихся.