



Ученик: Витковский Григорий.

Учитель: Шевякова Кира Владимировна.

ГОУ ВСШ № 203.

Класс: 9б.

Презентация на конкурс «М.В. Ломоносов – гений земли русской».

Становление будущего академика.

Введение.

- В 2011 году исполнится 300 лет со дня рождения великого русского учёного М.В. Ломоносова.
- М.В. Ломоносов – первый русский академик Петербургской АН, член Академии художеств, почётный член Стокгольмской и Болонской академий наук.
- Основатель Московского государственного университета, который носит имя М.В. Ломоносова.

Обзор.

- В презентации представлены основные этапы становления будущего академика М. В. Ломоносова.

Этапы обучения М.В. Ломоносова.

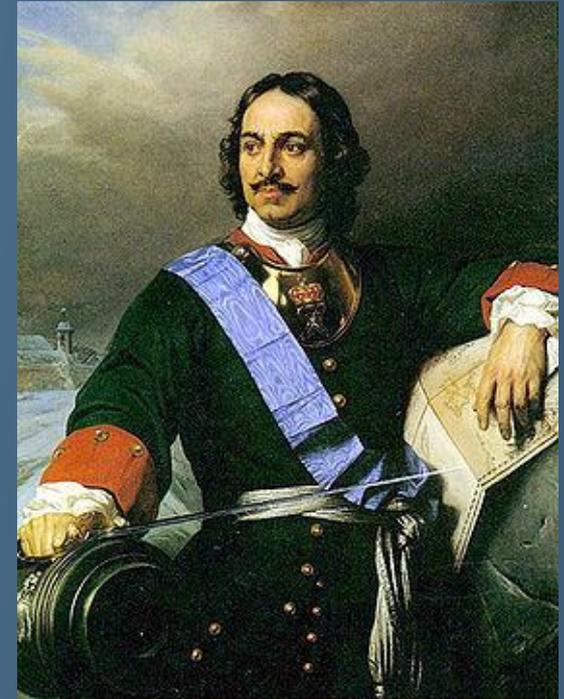
- Хронология событий.

Детство и отрочество	Юность (Московский этап)	Юность (Киевский этап)	Юность (Петербургский этап)	Обучение в Германии	
1711-1730 гг.	1731-1735 гг.	1734 г.	1736 г.	С 1736г.	По 1741 г.
Село Мишанинская, Холмогоры Архангельской губернии Из	Славяно-греко-латинская академия	Киево-Могилянская академия	Санкт-Петербургский академический университет	Марбург, Марбургский университет	Фрайберг

1 этап. Детство и отрочество.

Эпоха и среда, в которой рос М.В. Ломоносов.

- *Влияние личности Петра I.* М.В. Ломоносов родился в 1711 г. – «эпоху, когда Пётр I совершал свои великие преобразования и когда плод этих преобразований, - наше «русское воскресение», Полтавская победа, по выражению Петра, - уже решала вопрос о будущем России».
- Ломоносов родился и рос в среде помор, корабельщиков, моряков. Родное село Ломоносова – Мишанинская находилось близ Холмогор Архангельской губернии. *Архангельск – северная база российского флота.* В эпоху Петра I, в Архангельскую губернию хлынули инженеры и строители, здесь строились военные корабли. Они везли с собой книги, знания, которые тут же попадали в руки местных помор, на благодатную почву.
- Семья М.В. Ломоносова состояла по отцовской линии из помор, моряков, которые ходили даже на Грумант (Новая Земля). По линии матери - из семьи церковных служителей. Таким образом, *Ломоносов происходил из семьи наиболее образованных в то время слоев крестьян-помор, достаточно состоятельной, владеющей навигацией.*
- В месте, где родился Ломоносов – никогда *не было крепостного права.* Крестьяне могли свободно перемещаться, общаться, им были доступны грамота и математические науки.



1 этап. Детство и отрочество. «Арифметика» Магницкого.

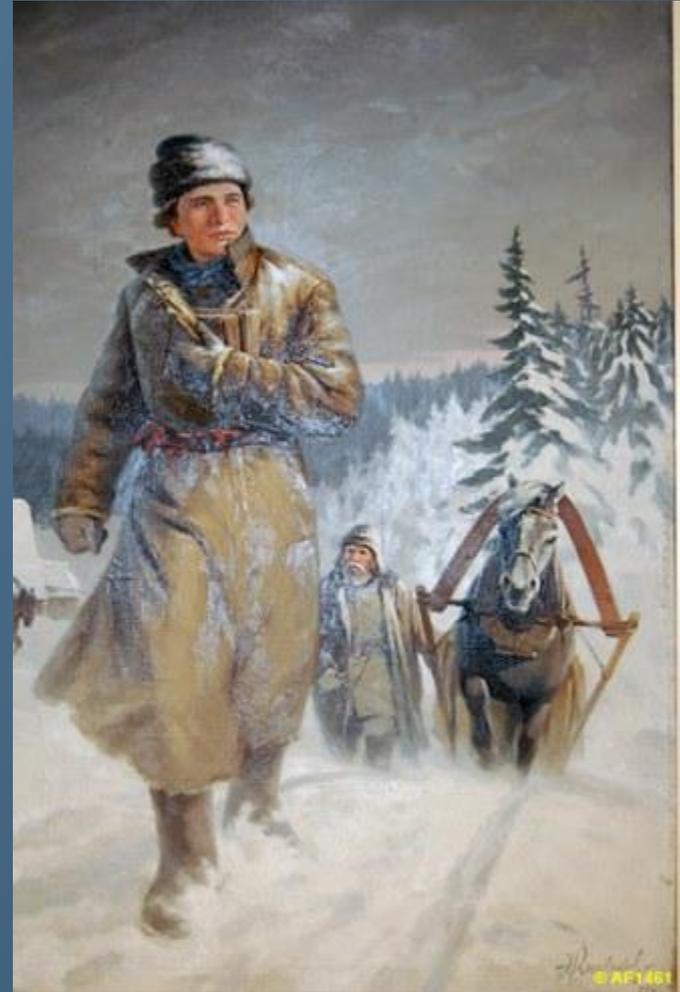
Пакы ино показаніе перечековъ, составленое, и сочиненное, предложено, такожде ради арифметико-логиче, ко исчисленіи.

А	1
БІ	1 2
РІКГ	1 2 3
АБІА	1 2 3 4
БІ ГІЕ	1 2 3 4 5
Р К Г ЧНЗ	1 2 3 4 5 6
млліонъ А ФЗ	1 2 3 4 5 6 7
БІ млліонъ Г І Е ЧН	1 2 3 4 5 6 7 8
РІКГ млліона Ч Н С ПІА	1 2 3 4 5 6 7 8 9
А БІА млліона Ф З Ч	1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

- *Леонтий Магницкий.* Автор первой русской книги по математике сам большею частью своего общего образования получил в Славяно-греко-латинской академии. В первый период существования академии здесь преподавали: грамматику, пиитику, риторику, логику и физику (по Аристотелю), при чем обучение велось на греческом и латинском языках. Математику Магницкий изучал самостоятельно по книгам вне академии.
- Тридцати с небольшим лет *Магницкий становится учителем математики первой русской школы*, в которой математике было отведено видное место, а именно, Математико-Навигацкой школы.
- 14-ого января 1701 г. Последовал *Указ Петра Великого об открытии Математико-Навигацкой школы*: «...быть Математических и Навигацких, то есть, мореходных хитростно наук учению». Учителями Школы были назначены приглашенные ещё в 1698 г. Ангичане: для наук математических – бывшая профессор Абердинского университета Андрей Фарварсон, для науки навигацкой – Стефан Гвин и Ричард Грейс. Под школу была отведена Сухарева башня со всеми бывшими при ней строениями и землей. В помощь названным учителям был приглашен и Магницкий.
- В «Арифметике» Магницкого были представлены таблицы логарифмов, синусов, косинусов, тангенсов.

1 этап. Детство и отрочество.

- В декабре 1730 г. с рыбным обозом Ломоносов отправляется в Москву.



2 этап. Юность.

Москва. Славяно-греко-латинская академия.

«В Московских Спасских школах записался 1731 года января 15 числа. Жалованья в шести нижних школах по 3 копейки на день, в седьмой 4 копейки на день».

- В Спасских школах Ломоносов изучает:
 1. Богословские книги, летописи, патристику.
 2. Издания светского и философского содержания.
 3. Сочинения физические и математические.
 4. Латынь.
- Учителя- иеромонахи Заиконоспасского училища.
- Академик Я.К. Грот в 1865 г. В своей речи, посвященной юбилею М.В. Ломоносова, в Академии наук отмечает:

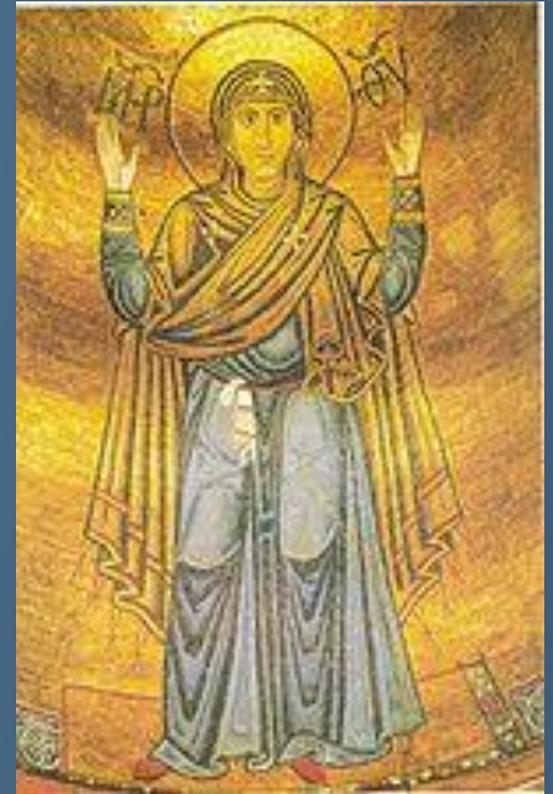
«К счастью Ломоносова классическое учение Спасских школ поставило его на твёрдую почву европейской цивилизации: оно положило свою печать на всю его умственную деятельность, отразилось на его ясном правильном мышлении, на оконченности всех трудов его».



3 этап. Юность.

Киево-Могилянская академия.

- В 1734 г. Ломоносов отправляется в Киев, где обучается несколько месяцев.
- Киев- мать городов русских.
- В Киеве Ломоносов изучает летописи и творения святых отцов, посещает Софийский собор, где главная фреска Богоматерь Оранта (Нерушимая стена) выполнена из мозаики в XI веке лучшими византийскими мастерами. Можно предположить, что именно после посещения Киева в Ломоносове проснулся *интерес к мозаичному искусству*.
- Не найдя в Киеве материалов по физике и математике, возвращается в Москву.



4 этап. Юность. Санкт-Петербург.

- В 1735 г. , не дойдя до богословского класса, Ломоносов из философского класса вместе с другими 12 учениками Спасских школ отправлен в Петербургский Университет.
- В Петербурге Ломоносов изучает:
 1. Начал изучать немецкий и французский языки.
 - 2.«Слушал начальные основания философии и математики и прилежал к тому с крайнею охотою, упражняясь между тем и в стихотворении, но из сих последних его трудов ничего в печать не вышло. Отменную оказал склонность к экспериментальной физике, химии и минералогии».



5 этап. За границей. Германия.

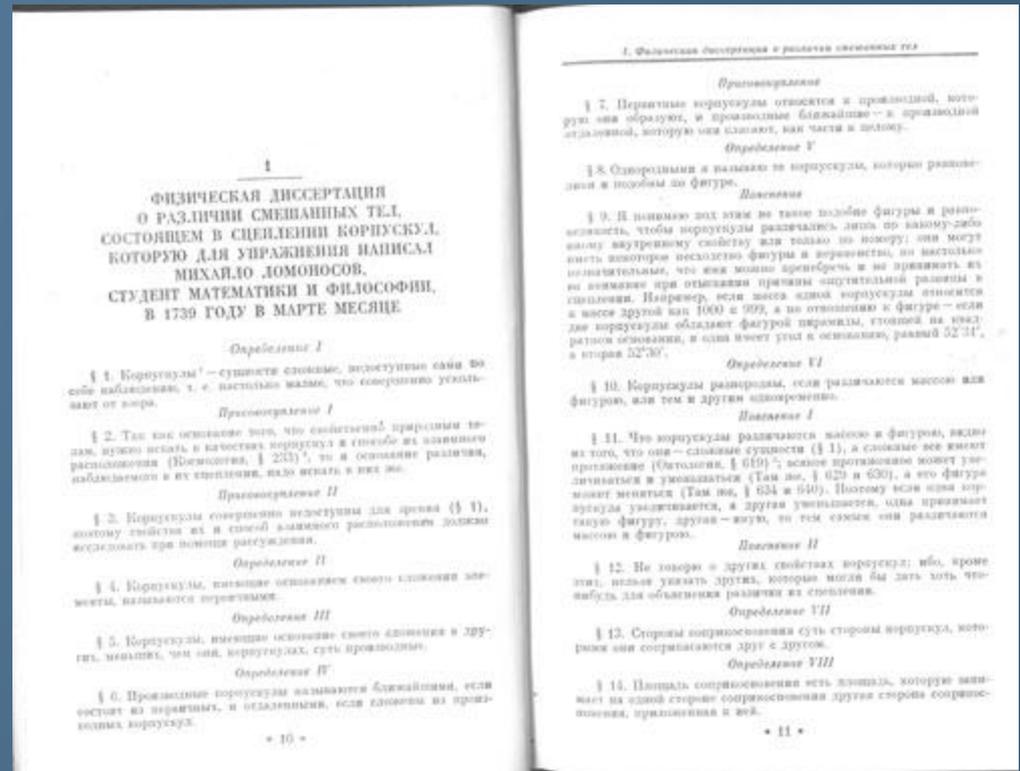
- В марте 1936 г. Академия наук принимает решение отправить 12 молодых людей, выпускников Спасских школ для учебы в Германию. До этого в Сибири работала экспедиция Академии наук, но в её составе не хватало химика, знающего горное дело. Западноевропейские химики отказались ехать на большое расстояние порядка 10 тысяч вёрст. Тогда и было решено послать русских студентов на обучение в Германию.
- За границей Ломоносов пробыл 5 лет: околоз лет в Марбурге у Христиана Вольфа, около года во Фрайберге у Генкеля, около года в переездах, был в Голландии.
- Из Германии Ломоносов вынес не только обширные познания в области математики, физики, химии, горном деле, но и в значительной степени и общую формулировку своего мировоззрения. На лекциях Вольфа Ломоносов мог выработать свои взгляды в области естественного права, в вопросах, касающихся государства.

5 этап. За границей. Германия, Марбург.

- 1736-1738 гг. В Марбургском университете Ломоносов учился у выдающегося педагога Христиана Вольфа на немецком языке (не на латыне).
- Ломоносов изучал теоретическую химию, механику, гидростатику, аэрометрию, гидравлику, теоретическую физику.
- Параллельно с эти Ломоносов обучался французскому языку, рисованию, танцам, фехтованию.
- В Марбурге Ломоносов начал собирать свою первую библиотеку, куда вошли и античные, и современные авторы: [Анакреон](#) В Марбурге Ломоносов начал собирать свою первую библиотеку, куда вошли и античные, и современные авторы: Анакреон, [Сафо](#) В Марбурге Ломоносов начал собирать свою первую библиотеку, куда вошли и античные, и современные авторы: Анакреон, Сафо, [Вергилий](#) В Марбурге Ломоносов начал собирать свою первую библиотеку, куда вошли и античные, и современные авторы: Анакреон, Сафо, Вергилий, [Сенека](#) В Марбурге Ломоносов начал собирать свою первую библиотеку, куда вошли и античные, и современные авторы:



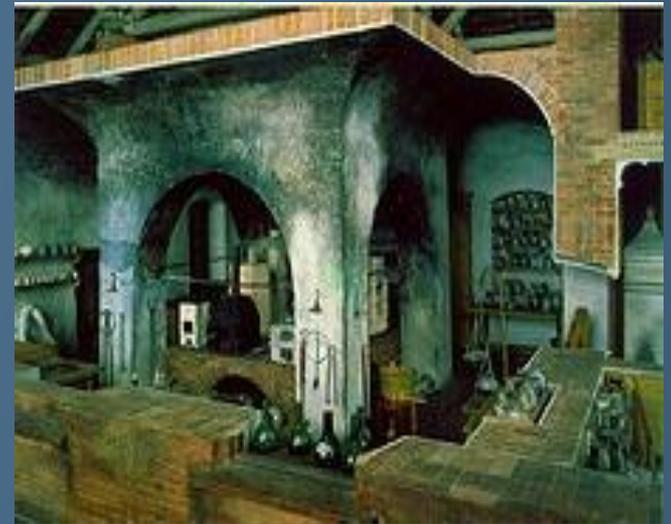
5 этап. За границей. Германия, Марбург. Первые научные труды.



- 1737-1738 гг. В Марбурге Ломоносов публикует *первую работу* «О превращении твёрдого тела в жидкое, в зависимости от движения предшествующей жидкости».
- Весной 1739 года выходит *его диссертация* «Физическая диссертация о различии смешанных тел, состоящих в сцеплении корпускул», в которой заложены основы новой корпускулярной теории строения материи, новой корпускулярной физики и химии.

5 этап. За границей. Германия, Фрайберг.

- К началу 1739 года Ломоносов и его товарищи завершили своё обучение в Марбурге и 14 июля 1739 года прибыли во Фрайберг – старейший горнозаводской центр Саксонии.
- У Генкеля Ломоносов учился минералогии и металлургии, упор обучения делался на практические занятия: посещение рудников и металлургических заводов.
- У Генкеля Ломоносов учился организации лучшей в то время химической лаборатории, которая служила учебной, производственной и экспериментальной базой.
- В 1741 году Ломоносов вернулся в Россию.



Выводы:

- Путь М.В. Ломоносова в науку оказался тернистым, но очень интересным и ярким. Преодолеть этот путь Ломоносов смог благодаря своей целеустремленности и невероятной трудоспособности.
- Ломоносов вобрал в себя все знания и достижения, накопленные до него как в России, так и в Европе, безусловно, став одним из самых образованных людей своего времени.
- Все свои знания М.В. Ломоносов впоследствии переложил и применил к продвижению и развитию науки в своем отечестве. Именно с Ломоносова началось преподавание в учебных заведениях России на русском языке, он является основателем Московского университета, первым русским академиком, родоначальником русской научной школы.



Источники информации:

- М.В. Ломоносов. Избранные произведения. М. Наука, 1986 г.
- П. Баранов. «Арифметика Магницкого». Москва, 1914 г.
- Интернет:
- ru.wikipedia.org/wiki/Ломоносов_М.
- ru.wikipedia.org > [София Киевская](#)
- Обработка фотографий и сканов:
- Adobe Photoshop CS2.

