

## Урок №24. Михаил Васильевич Ломоносов.

В истории России было много людей, о которых можно сказать, что они внесли значительный вклад в развитие науки и общества. Но имя **МИХАИЛА ВАСИЛЬЕВИЧА ЛОМОНОСОВА** выделяется из общего списка. Во многих областях он был первым. Он был первым русским учёным мирового значения и первым поэтом, заложившим основы современного русского литературного языка. Он был художником и историком, геологом и астрономом, химиком и физиком, он был философом и государственным деятелем. А.С.Пушкин писал о нем: «Ломоносов был великий человек. Он создал первый университет. Он, лучше сказать, сам был первым нашим университетом». Его без преувеличения можно назвать *основателем русской науки*. Его труды в области *физики, химии и естествознания* положили начало многим другим направлениям науки и техники того времени.



Михаил Васильевич Ломоносов (1711-1765)



На пути из Холмогор в Москву

Родился Михаил Ломоносов в 1711 году в Архангельской области, в поморской деревне недалеко от Холмогор. В описаниях биографии Ломоносова часто можно встретить рассказ о том, что он был сыном бедного рыбака, который бросил всё и пешком пошёл учиться в Москву. На самом деле это скорее легенда, чем быль.

Его отец Ломоносов Василий Дорофеевич был довольно состоятельным для тех мест человеком. Известно, что у него была библиотека, и он был образованным человеком, поскольку некогда учился в Москве на священника. Мать Михаила – Елена Ивановна была дочерью дьякона. Именно она научила сына читать и привила ему любовь в книге. Особенно полюбил юноша грамматику *Смотрицкого*, Псалтирь *Симеона Полоцкого* и арифметику *Магницкого*. Эти книжки он знал наизусть.

Его первым учителем был местный дьякон, который обучил Мишу всему тому, что знал сам. Других учителей в тех краях не было, и юноша решил отправиться в Москву, чтобы продолжить обучение.

Морозной декабрьской зимой 1730 года из Холмогор в Москву отправлялся караван с рыбой. Ночью, когда в доме все спали, Ломоносов надел две рубахи, тулуп, взял с собой подаренные ему учебники по грамматике и арифметике и отправился вдогонку за караваном. На третий день он настиг его и упросил рыбаков разрешить идти вместе с ними. Преодолев вместе с рыбным обозом весь путь за три недели, Ломоносов в начале января 1731 года прибыл в Москву.

Целеустремленность, тяга к знаниям и хорошая начальная подготовка позволили Ломоносову поступить в московскую *Славяно-греко-латинскую академию*, которую еще называли *Спасские школы*. Здесь Михаил изучал *латинский язык, политику, риторику и основы философии*. Другие ученики над ним смеялись, ведь новому ученику в ту пору было уже 20 лет. Они говорили: «Смотрите, какой болван пришёл учиться латыни!». Но не долго им пришлось смеяться. Скоро они увидели, насколько новый школьник превосходит их в учебе.

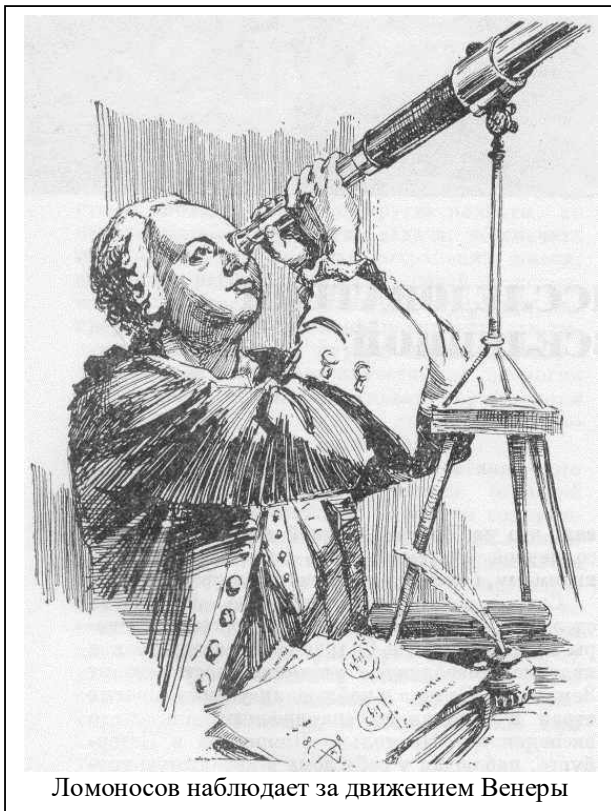
По окончании школы Ломоносова, как одного из лучших учеников, посылают в Петербургскую Академию наук, а оттуда в сентябре 1736 года – в Германию, где ему предстояло учиться у знаменитого профессора *Вольфа*. В Германии Ломоносов изучал *математику, физику, философию*, а затем – химию и металлургию.

Как и все молодые люди, в Германии Ломоносов увлекся веселой студенческой жизнью, пирушками и кутежами. Там он женился. Здесь он

написал свои первые стихи, две большие оды и «*Письмо о правилах русского стихотворства*», в котором изложил новые принципы стихосложения.

Исследования Ломоносова в области лингвистики положили начало русскому *литературному языку*. Он очистил его от иностранных слов, ввёл в него разговорную речь и установил грамматические правила. Он написал учебник по грамматике и первый русский учебник по истории.

В 1741 году Михаил Ломоносов вернулся на Родину, а спустя 4 года вслед за ним из-за границы приехала его жена. В 1743 году Ломоносов получил место в Академии наук Петербурга. С этого времени начинается период его плодотворной деятельности на



Ломоносов наблюдает за движением Венеры

поприще науки, искусства и государственной деятельности.

Его главные научные открытия касаются *химии, физики и астрономии*. Они на десятилетия опередили работы западноевропейских учёных, но часто оставались незамеченными европейской наукой, так как в Европе не придавали особого значения развитию знаний в России, которую считали варварской страной.

Математик Леонард ЭЙЛЕР был одним из немногих современников Ломоносова, который понял масштабы его ума и оценил глубину его исследований. Благодаря поддержке Эйлера, в 1748 году Ломоносов добился постройки химической лаборатории при Академии наук. Опыты, проводимые в этой лаборатории, отличались большой точностью и позволили сделать ряд открытий.

В частности Ломоносовым был открыт *закон сохранения материи* – один из основных законов природы, который гласил, что «ничто не возникает из ничего и не исчезает бесследно, а есть переход из одного состояния в другое».

Ломоносов подтвердил своими исследованиями, что все тела состоят из мельчайших подвижных частиц – *молекул и атомов*, которые при нагревании движутся быстрее, а при охлаждении – медленнее. В результате, им впервые были сформулированы основные положения кинетической теории газов, открытие которой обычно связывают с именем Д. Бернулли.

Ломоносов сделал великое открытие и в астрономии, доказав что на Венере есть атмосфера, по-видимому более плотная, чем атмосфера Земли.

Ломоносов издал «Первые основания металлургии или рудных дел», в которых дал описание руд и минералов по их внешним признакам, рассказал о залегании руд, указал, как по кусочкам руды, найденным в ручье или речке, можно добраться до жилы. Эти исследования позволили открыть много новых месторождений на Урале, Алтае и в Нерчинском крае. Необходимо отметить, что Михаил Ломоносов первый указал на то, что нефть образована из останков организмов. Эта мысль



Императрица Екатерина II дома у М.В. Ломоносова

получила подтверждение и признание только в XX веке.

Научные интересы Ломоносова касались самых разных и порой неожиданных сфер. Одно из них привело его даже в область изящных искусств. Особый интерес Ломоносов проявил к мозаике, стеклянным и бисерным заводам. Именно Михаилу Ломоносову мы обязаны рождением русской мозаики. Императрица Екатерина II даже посетила дом Ломоносова и в течение двух часов смотрела «работы мозаичного художества, новоизобретенные Ломоносовым физические инструменты и некоторые физические и химические опыты». При отъезде императрицы Ломоносов преподнёс ей стихи.

Труды Ломоносова ценили обе императрицы: и Елизавета, и Екатерина II.

Во времена императрицы Елизаветы, по инициативе Ломоносова и при поддержке графа *Шувалова*, в 1755 году был открыт *Московский Университет*.

Всю свою жизнь учёный работал на пределе человеческих возможностей, учился, просиживал за книгами часами и сутки, забывая о сне и еде. Такая напряженная работа подорвала его здоровье. М.В.Ломоносов умер в 1765 году, когда ему было всего 54 года.

#### СЛОВАРИК:

<b>КАРАВАН</b>	Купеческий обоз с товарами
<b>ОБОЗ</b>	Группа подвод, повозок, перевозящих кладь.
<b>МОЗАИКА</b>	Изображение или узор, выполненные из частиц камня, смальты, керамической плитки.
<b>ЛИНГВИСТИКА</b>	Наука о языках, языкознание
<b>РУДА</b>	Горная порода, содержащая металл
<b>БИСЕР</b>	Очень мелкие стеклянные цветные бусы для вышивания и для украшения
<b>МИНЕРАЛ</b>	Природное тело определённого химического состава

#### ВОПРОСЫ:

1. Где родился М.В.Ломоносов?
2. В какой город он отправился для учебы из Холмогор?
3. Куда направили учиться Ломоносова из Москвы?
4. В какую страну послали учиться Ломоносова из Петербурга?
5. В развитие каких наук внёс свой вклад Ломоносов?
6. Какой основной закон природы открыл Ломоносов?
7. Какая императрица приезжала домой к Ломоносову?
8. В каком городе по инициативе Ломоносова был открыт Университет?
9. При какой Императрице был открыт Московский Университет?