

Государственное общеобразовательное учреждение

гимназия № 73 «Ломоносовская гимназия»

Выборгского района Санкт-Петербурга

Методическая разработка

для учащихся 10 – 11 классов

«Гениальный сын

великого русского народа»

Автор-составитель: **Маргевич Н. Н.**,

учитель истории и обществознания

Санкт-Петербург

2011

Классный час

«Гениальный сын русского народа»

(10- 11 классы)

Цель: воспитание гражданина Отечества на основе изучения жизни, деятельности и творческого наследия М. В. Ломоносова.

Задачи:

1. Раскрыть масштабность личности М. В. Ломоносова как сына Отечества.
2. Показать значение просветительской и научной деятельности М. В. Ломоносова всех сторон жизни России XVIII века.

Форма проведения: устный журнал с элементами дискуссии.

Классный час строится на основе подготовленных учащимися сообщений и презентаций материалов о М. В. Ломоносове.

Образовательные и воспитательные технологии: информационно-коммуникационные, традиционные.

Оборудование:

1. На доске:

- портрет М. В. Ломоносова;

- эпитафии к мероприятию:

... может собственных Платонов

и быстрых разумом Невтонов

Российская земля рождать!

М.В. Ломоносов

Жалею только о том, что не мог я совершить всего того,

что предпринял я для пользы отечества,

для приращения наук и для славы Академии.

М. В. Ломоносов

Соединяя необыкновенную силу воли с необыкновенной силою понятия,

Ломоносов обнял все отрасли просвещения.

Жажда науки была сильнейшей страстью сей души,

исполненной страстей. Историк, Ритор, Механик,

Химик, Минералог, Художник и Стихотворец –

он все испытал и все проник.

А. С. Пушкин

2. На стендах – иллюстрации, высказывания М. В. Ломоносова и о нём, рисунки, творческие работы, выполненные учащимися.

3. Выставка произведений М. В. Ломоносова и книг о нем.

4. Фрагменты документального фильма о Ломоносове «Петр Великий русской литературы»

5. Музыкальное оформление «Кантата в честь Ломоносова» М. И. Глинки.

6. Мультимедийный комплекс (ПК, проектор), звуковая система (или другие технические средства обучения).

План классного часа:

1. Вступительное слово учителя о М. В. Ломоносове.

2. Выступления учащихся с подготовленными материалами:

- аспекты биографии Ломоносова (презентация),

- литературное творчество Ломоносова,

- вклад Ломоносова в науки,

- общественная деятельность Ломоносова.

3. Дискуссия по выдвинутой проблеме:

Почему Ломоносова называли «первым русским университетом» (А. С. Пушкин) и «Петром Великим русской литературы» (В. Г. Белинский)?

Ход мероприятия

1. Вступительное слово учителя.

В истории отечественной и мировой науки и культуры Михаил Васильевич Ломоносов занимает особое место. Это был один из образованных русских людей XVIII века. Сложно назвать область науки, техники и культуры, в которые он не внес бы свой вклад. Его научные интересы были чрезвычайно широки и многогранны. Работы ученого в области физики, химии, астрономии, оптики, геологии, минералогии и кристаллографии, техники, географии и метеорологии, экономики, истории и литературы, педагогики и психологии заложили основы для развития этих наук. Он создал первую в России научную химическую лабораторию, организовал астрономические и метеорологические исследования, участвовал в снаряжении географических и геологических экспедиций, в подготовке морских плаваний с целью изучения и освоения Северного морского пути. Он разработал проекты переустройства Петербургской академии наук. Автор идеи и инициатор вместе с И. И. Шуваловым открытия Московского университета. Многогранен не только талант Ломоносова как ученого-энциклопедиста, но и удивительна сама его личность, отличавшаяся постоянным стремлением к научному поиску, неутолимой жаждой знаний, упорством и бескорыстием в науке, самоотверженной любовью к своей стране, к своему народу, «радением за распространение наук в Отечестве».

2. Демонстрация фрагмента документального фильма о Ломоносове. (4 мин.)

3. Выступления учащихся:

Аспекты биографии Ломоносова (презентация, подготовленная учащимися).

4. Вклад Ломоносова в науки (выступления учащихся, презентация к выступлению).

Учитель:

«Историк, механик, химик, художник и стихотворец, он все испытал и все проник...»

(А. С. Пушкин.)

Академик М. К. Келдыш сказал: «Трудно назвать какую-либо отрасль науки из существующих в 18 веке, в которую бы Ломоносов не внес крупного творческого вклада. В физике, астрономии, метеорологии, химии, геологии, горном деле, металлургии, географии, истории, теории словесности и литературе он либо создал капитальные труды, совершил выдающиеся научные открытия, либо выдвинул новые идеи, высказал гениальные прогнозы. Многие идеи Ломоносова на десятки лет и столетия опередили свое время.

Страница 1. Химия. (Презентация учащихся.)

М. В. Ломоносов: «... Широко распространяет химия руки свои в дела человеческие. Куда ни посмотрим, куда ни оглянемся, везде обращаются перед очами нашими успехи ее прилежания».

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.

Ломоносов пишет прошение : «... Химическая лаборатория при Академии наук для исследования натуральных вещей необходима, и профессор химии без нее почти никакой пользы учинить не может, равно как профессор астрономии без обсерватории и надлежащих тому инструментов. Того ради Правительствующий Сенат всепокорнейшее просим, дабы по примеру других славных Академий повелено было при Академии наук построить химическую лабораторию по приложенному при сем рисунку и оную удовлетворить нужными к тому инструментами и другими принадлежностями...». Академии наук адъюнкту Михайла Ломоносов».

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-х 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.

Первым, с чего начал Ломоносов работу в новой химической лаборатории, было изготовление окрашенных стекол. Его увлечение цветным стеклом возникло под влиянием итальянских мозаик, привезенных из Рима графом М. Л. Воронцовым. Ученого тогда поразили красота и изящество этих мозаик, выложенных из природных разноцветных камней, и он решил создать нечто подобное, но не из природных материалов, а из искусственных окрашенных стекол.

«Неправо о вещах те думают, Шувалов,

Которые стекло чтут ниже минералов,

Приманчивым ꞑ лучом блистающих в глазах.

Не меньше польза в нем, не меньше в нем краса.

Необходимо к пользе и славе Российской империи завести фабрику делания мною разноцветных стёкол и из них бисеру, пронизок и стеклярусу и всяких других галантерейных вещей и уборов, чего еще поныне в России не делают, но привозят из-за моря великое количество ценою на многие тысячи.»

В благодарность за учреждение Усть-Рудицкой фабрики ученый подарил Сенату мозаичный портрет Петра I. Первой мозаичной картиной для Петропавловского собора стало «Полтавская баталия». Картина поразила всех своей красотой и размерами: ее длина 6,4 метра и высота 4,8 метра. Всего в мастерских Ломоносова было выложено около 40 мозаичных картин.

Страница 2: Физика (презентация).

М. В. Ломоносов: «... Один опыт я ставлю выше, чем тысячу мнений, рожденным только воображением».

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.

С 1841 г. М. Ломоносов работает в Петербургской академии наук. Создает там хорошие физическую и химическую лаборатории. Переводит с немецкого курс физики Вольфа, ставшего первым учебником физики на русском языке.

26 мая 1761 г. М. Ломоносов в своей домашней обсерватории наблюдает редкое астрономическое явление прохождение Венеры по диску Солнца. Он замечает, что «... когда передний край Венеры приблизился к солнечному краю, тогда появился на краю Солнца пупырь, который тем явственнее учинился, чем ближе Венера подходила...». Это явление наблюдали многие в Европе, но только Ломоносов понял, что Венера окружена воздушной атмосферой.

Страница 3: □ История (презентация).

М. Ломоносов: «Открой мне бывшие, о древность, времена...».

За годы жизни Ломоносова в России сменилось восемь правителей, но основное время выпало на годы правления Елизаветы Петровны. Вместе с Шуваловым Ломоносов бывает при дворе и Елизавета Петровна дает наказ Ломоносову: «Надо нам, чтобы вышла в Европе книга о настоящей России написанная «профессором слова».

В начале 50-х гг. Ломоносов занялся написанием «Древней Российской истории». Сохранившиеся наброски плана свидетельствуют о стремлении ученого обобщить процесс русской истории, дать деление ее на периоды, непосредственно связанные друг с другом. Он выработал свою периодизацию, которая основывалась на изменении политических форм правления Русского государства.

С большим усердием принялся ученый за сбор исторических материалов. Он сознавал большую ответственность, принимаясь за этот нелегкий труд. В 1758 г. Ломоносов подготовил первый том «Российской истории» и передал его в академическую типографию. Но в следующем году он взял рукопись, чтобы изменить расположение примечаний. Работа затянулась, и при жизни автора книга так и не была отпечатана. Она вышла в свет в 1766 г., через год после его смерти, под названием «Древняя Российская история от начала российского народа до кончины великого князя Ярослава Первого, или до 1054 г.». Издание этого труда Ломоносова было крупным событием в русской историографии. Освещая древнейший период русской истории, Ломоносов

выступил как серьезный исследователь, вооруженный знанием многих источников, мастерски доказывающий многие положения, имевшие большое значение и для современности, и для дальнейшего развития исторической науки. Идеи ученого о глубокой древности славянских народов, о важной роли славянства в общеевропейской истории, о смешанной славяно-чудской этнической основе населения России и другие были оригинальными и направлены против норманнской теории.

«Древняя Российская история» Ломоносова пользовалась популярностью не только в России, но и за рубежом. В 1768 г. она была переведена на немецкий язык, в 1769 г. вышла во французском переводе.

Среди исторических тем, которые привлекали внимание ученого, особое место занимала история Петра I. Ломоносов в течение многих лет собирал материалы, чтобы написать серьезное исследование.

М. В. Ломоносов, придавая истории большое воспитательное значение, ставил перед собой задачу пропаганды событий прошлого средствами изобразительного искусства. В 1763 г. он составил заметку «Идеи для живописных картин из российской истории». Из богатого национального прошлого он отобрал сюжеты и образы, замечательные по своей значимости, а живописцев он призывал к соблюдению исторической достоверности. Изучая прошлое своей Родины, Ломоносов возлагал большие надежды на ее величие в будущем. Он понимал, что история создает национальные традиции и связывает между собой поколения.

1 ноября 1761 года Ломоносов написал Шувалову письмо, полное глубоких мыслей и заботы о процветании Российского государства. Это письмо, озаглавленное «О Сохранении Российского народа» раскрывает богатство души Ломоносова и показывает удивительную разносторонность его гения.

До последних дней жизни боролся Ломоносов с врагами русской культуры. «Зато терплю, - писал он в своих заметках, – что стараюсь защитить труд Петра Великого, чтобы научились Россияне показывать свое достоинство...»

(Фрагмент фильма о Ломоносове)

Страница 4: Ломоносов-просветитель.

М. В. Ломоносов:

«Науки юношей питают,

Отраду старцам подают,

В счастливой жизни украшают,

В несчастный случай берегут...».

Ломоносов задумал основать университет в Москве. Он составил проект его организации и предложил создать при университете гимназии. Ломоносов решил действовать через любимца императрицы Ивана Шувалова, слывшего за покровителя наук и искусства. Указ об учреждении Московского университета был подписан 25

января 1755 года.

В Московском университете первоначально работало три факультета: философский, медицинский и юридический. Преподавание велось в основном на русском языке. В 1756 году при университете открылась типография, которая начала свою работу изданием двухтомного собрания сочинений М. В. Ломоносова. Первый том вышел в свет в 1757 – 1758 годах, второй в – 1759 году.

Эти книги стали служить наградой для студентов, показавших отличные успехи в освоении наук. На переплете книг золотым тиснением обозначено: «За приложение». Впервые в истории русского книгопечатания в книгах был помещен гравированный портрет автора.

1 марта 1757 года М. В. Ломоносова назначили членом академической канцелярии, что давало ему возможность управлять делами Академии.

Наибольшее внимание М. В. Ломоносов уделял надзору за учебными заведениями Академии, которыми он заведовал до самой своей смерти. Он устроил для учащихся общежитие, настоял на своевременной выплате денег на их содержание, добивался повышения жалованья особо отличившимся ученикам.

М. В. Ломоносов составил для гимназистов правила поведения, где предусматривал им «к наукам простирать крайнее прилежное и никакой другой склонности не внимать»; быть вежливыми с учителями, не шуметь и не ссориться, не мешать учиться другим; остерегаться в разговорах «слов подлых и соромских», не лгать. Лень – наивреднейший для учащихся порок: «того ради всячески должно преодолевать оную послушанием, воздержанием, бдением и терпением». Большое внимание М. В. Ломоносов обращал на авторитет учителя. Он писал в проекте регламента академической гимназии: «Учители с учениками не должны поступать ни гордо, ни фамильярно. Первое производит к ним ненависть, второе – презрение. Умеренность не даст места ни тому, ни другому, и словом, учитель должен не только словами учение, но и поступками добрый пример показывать учащимся...».

Страница 5: Литература – языкознание.

М. В. Ломоносов: «Стихотворство – моя утеха, физика – мое упражнение»

Уезжая в 1736 году в Германию, М. В. Ломоносов захватил с собой книгу В. К. Тредиаковского «Новый и краткий способ к сложению российских стихов». Все это время он внимательно изучал ее и, будучи в Марбурге, для показания своих успехов в изучении иностранных языков перевел с французского языка на русский оду Франсуа Фенелона. Свои занятия поэзией М.В. Ломоносов продолжил и во Фрейберге. В сентябре – ноябре 1739 года он написал и отправил в Петербург оду «На взятие Хотина»:

*Не смея в бой пуститься вновь,
Местами враг бежит пустыми,
Забыв и меч, и стан, и стыд,
И представляя страшный вид
В кров Другов своих лежащих.
Уже трянувшись, легкий лист
Страшит его, как яркий свист
Быстро сквозь воздух ядр летящих.
Шумит с ручьями бор и дол:
Победа, российская победа!
Но враг, что от меча ушел,
Боишься собственного следа.
Тогда, увидев бег своих,
Луна стыдилась сраму их
И в мрак лице, зардевшись, скрыла . . .*

Вместе с одой он послал в Академию небольшую теоретическую работу – «Письмо о правилах русского стихотворения».

М. В. Ломоносов, сочинил оды ко дню рождения императора Ивана Антоновича и на победу российских войск при Вильманстраде. Оды эти сразу же были напечатаны и привлекли всеобщее внимание новизной стиля, звучности языка и содержанием.

Со вступлением на престол Елизаветы Петровны Ломоносов пишет Оду « На день восшествия на престол Ее величества государыни императрицы Елизаветы Петровны»:

Заря багряною рукою

*От утренних спокойных вод
Выводит с солнцем за собою*

*Твоей державы новый год.
Благословенное начало
Тебе, богиня, воссияло.
И наших искренность сердец
Пред троном вышнего пылает,
Да счастием твоим венчает
Его средину и конец.*

А годом раньше оду «Радостные и благодарственные восклицания Муз Российских», где поэт прославляет императрицу за покровительство наукам и искусствам и вместе воспевает Петра Великого и науки, «божественные чистого ума плоды»; здесь же он обращается к новому поколению России, призывая его к просвещению, наукам.

Как поэт и преобразователь русского языка, М. В. Ломоносов написал «Краткое руководство к риторике, на пользу любителей сладкоречия сочиненное», несколько од, посвященных частным событиям в жизни царствующих особ, а также переложение

нескольких псалмов.

В 1743 году М. В. Ломоносов написал два философских стихотворения: «Утреннее размышление о божием величестве» и «Вечернее размышление о божием величестве при случае великого северного сияния». В первом стихотворении он описывает происходящие на Солнце процессы, гениально предугадывая явления, ставшие известными лишь в XIX веке:

*...когда бы смертным столь высоко
Возможно было взлететь,
Чтоб к солнцу брэнно наше око
Могло приблизившись воззреть,
Тогда б со всех открылся стран
Горящий вечно океан.
Там огненны валы стремятся
И не находят берегов;
Там вихри пламенны крутятся.
Борющийся множество веков;
Там камни, как вода, кипят;
Горящи там дожди шумят...*

В «Вечернем размышлении ...», написанном под впечатлением необычного яркого северного сияния, наблюдавшегося в Петербурге в 1743 году, М. В. Ломоносов рассуждает о причинах этого удивительного явления природы:

*Лице свое скрывает день;
Поля покрыла мрачна ночь;
Взошла на горы черна тень;
Лучи от нас склонились прочь;
Открылась бездна звезд полна;
Звездам числа нет, бездне дна...
Но где ж, натура, твой закон?
С полночных стран встает заря!
Не солнце ль ставит там свой трон?*

*Не льдисты ль мещут огонь моря?
Се хладный пламень нас покрыл!
Се в ночь на землю день вступил!..
Что зыблет ясный ночью луч?
Что тонкий пламень в твердь разит?
Как молния Без грозных туч
Стремится от земли в зенит?
Как может быть, чтоб мерзлый пар
Среди зимы рождал пожар?..*

Истинным поэтом Ломоносов был и тогда, когда в стихах своих касался «Любезного отечества»:

*О вы, которых ожидает
Отечество от недр своих и
Видеть таковых желает,
Каких зовет от стран чужих,
О, ваши дни благословенны!
Дерзайте ныне ободрены
Раченьем вашим показать,
Что может собственных Платонов
И быстрых разумом Невтонов
Российская земля рождать.*

(Фрагмент документального фильма о Ломоносове)

5. Дискуссия по поставленной проблеме.

Вопросы для обсуждения:

1. Почему А. С. Пушкин называет Ломоносова «первым русским университетом»?

2. На ваш взгляд, насколько правильно данное высказывание?

Аргументируйте свой ответ.

3. Какие доказательства можно привести в поддержку данного высказывания?

4. Почему Белинский называет Ломоносова «Петром Великим русской литературы»?

5. Что отличало историческое мировоззрение М. В. Ломоносова?

6. Некоторые исследователи считают, что роль и значение деятельности М. В. Ломоносова преувеличена.

Выскажите свое отношение к такой позиции.

7. Какие бы вы могли выдвинуть контраргументы к такой точке зрения?

6. Подведение итогов.

Учитель:

Доказательствами, что в истории отечественной и мировой науки М. В. Ломоносов занял особое место, как энциклопедист, что его научные интересы чрезвычайно широки и многогранны, может служить такой факт: в «Обзоре важнейших открытий, которыми постарался обогатить естественные науки М.В. Ломоносов», ученый написал о своих основных девяти открытиях:

- 1) объяснение причин теплоты и холода, которыми «устраняются смутные деятели о некоторой бродячей, беззаконно скитающейся тепловой материи»;
- 2) механическое объяснение причин упругости воздуха;
- 3) создание физико-химических начал теории растворов;
- 4) создание предпосылок к объяснению явлений, происходящих в недрах Земли;
- 5) объяснение наступления внезапных холодов и происхождения северного сияния вертикальными перемещениями масс атмосферного воздуха;
- 6) открытие явления «совмещения частиц» как причины многих явлений в природе;

- 7) экспериментальное доказательство изменения положения центра тяжести Земли;
- 8) указание на то, что наблюдения над явлениями в запаянном ртутном барометре или «Амонтновом воздушном термометре имеют громадное значение в метеорологических вопросах»;
- 9) изобретена очень чувствительная «машина», которая сможет экспериментально подтвердить теорию М. В. Ломоносова о непостоянстве на Земле силы тяжести».

А юному поколению (современным школьникам) хочется напомнить слова М. В. Ломоносова: «По мере обширного сего государства Высокие науки в нём распространялись и чтобы сынах российских оным охота и ревность равномерно умножалась».

Литература.

1. *Астафуров В. И.* М. В. Ломоносов. – М.: Просвещение, 1985.
2. *Белявский М. Т.* М. В. Ломоносов и основание Московского университета. – М.: МГУ, 1955.
3. *Белявский М. Т.* Все испытал и все проник: к 275-летию со дня рождения М. В. Ломоносова. – М.: МГУ, 1986.
4. *Белявский М. Т.* Ломоносов – наш первый университет. – М.: МГУ, 1961.
5. *Буторина Т. С.* М. В. Ломоносов и педагогика. – Архангельск, 2001.
6. *Буторина Т. С.* Ломоносовский период в истории русской педагогической мысли XVIII века. – Архангельск-Москва, 2005.
7. *Карпеев Э. П.* Михаил Васильевич Ломоносов. – М.: Просвещение, 1987.
8. *Лебедев Е. Н.* Михаил Васильевич Ломоносов., Ростов-на –Дону, 1997.
9. М. В. Ломоносов в воспоминаниях и характеристиках современников. – М.; Л.: АН СССР, 1962.
10. М. В. Ломоносов о воспитании и образовании / Сост. Т.С. Буторина– М.: Педагогика, 1991.
11. *Ломоносов М. В.* Избранная проза. – М.: Советская Россия, 1986.
12. *Ломоносов М. В.* Избранное / сост. В. И. Коровин. – М.: Детская литература, 1981.
13. *Ломоносов М. В.* Избранные труды по химии и физике. – М.: АН СССР, 1961.
14. *Ломоносов М. В.* Избранные философские произведения. – М.: Госполитиздат, 1950.