

ДО 300-РІЧЧЯ ВІД ДНЯ НАРОДЖЕННЯ МИХАЙЛА ЛОМОНОSOBA

М.В.Ломоносов народився 19 листопада 1711 р. у сім'ї селянина-помора Василя Дорофійовича Ломоносова в селі Мішанському Архангельської губернії, яке знаходилося на великому острові посеред Північної Двіни навпроти міста Холмогори за 140 кілометрів від Білого моря. З 10-річного віку Михайло разом з батьком здійснював кількомісячні виходи в море за сотні кілометрів від дому. Враження від цих подорожей, безумовно, сприяли розвитку хлопця. Важливою запорукою усіх досягнень Ломоносова, як вченого і просвітителя, була набута з дитинства звичка до щоденної напруженої праці. У зрілому віці він напише: "Ленивый человек в бесчестном покое сходен с неподвижною болотною водою, которая, кроме смраду и презренных гадин, ничего не производит".

Батько Михайла був неписьменний, і грамоті його навчав сусід – селянин Іван Шубной (його син – Федот Іванович Шубін – за підтримки М.В.Ломоносова стане знаменитим скульптором і в 1792 р. створить його відомий мармуровий скульптурний портрет), а також дяк Семен Сабельников. Михайло навчався дуже успішно – через два роки став читати у церкві "Псалтир" та "Життя святих" і вважався найкращим читцем у селі. У 1722 р. у будинку сина холмогорського священика Христофора Дудіна він вперше у своєму житті побачив світські книги – "Граматику" Мелетія Смотрицького і "Арифметику" Леонтія Магницького. Після смерті Х.Дудіна влітку 1724 р. його нащадки подарували ці книги Михайлу, і вони склали основу його початкової освіти.

Прагнучи знань, Ломоносов у грудні 1730 р. з рибним обозом поїхав до Москви, взявши з собою "Граматику" і "Арифметику". На початку січня 1731 р. він вступив до "Математико-навігаційної" школи, що знаходилася в Сухаревій башті, а 15 січня, видавши себе за сина дворянина, вступив до Московської слов'яно-греко-латинської академії при Заиконоспаському монастирі (так звані Спаські школи).

В академії було чотири нижчі класи ("фара", "інфіма", "граматика", "синтаксима"), два середніх ("пітика" і "риторика") і два вищих ("філософія" і "богослов'я"). На кожний з трьох перших класів відводилося чотири або шість місяців, класи "синтаксима" і "пітика" тривали рік, курси "риторика" і "філософія" вивчалися по два роки. "богослов'я" – чотири роки. З класу в клас учні переходили після складання відповідних іспитів. Навчання в академії тривало цілий рік. У літні місяці дозволялося брати два рази на місяць "рекреації" – дні відпочинку.

Класи "фару", "інфіму" і "граматику" Ломоносов пройшов за рік. У першому вивчав латину, у другому – латину і слов'янську мову, у третьому – латинську і слов'янську граматику, географію, історію, арифметику і катехізис. У січні 1732 р. Ломоносов перейшов у "синтаксиму", де вивчав синтаксис латині, закінчив вивчення арифметики, географії, історії, і короткого катехізису. Через півроку він перейшов у "пітику", де вивчали латинську і російську поезію, теорію поезії за "Поетику" Аристотеля і написаним латиною "Ключем поетики...". Федора Кветницького, який і викладав у цьому класі. Учні також вправлялися у поезії. У вільний час Михайло Ломоносов читав давні літописи, духовні і світські книги у бібліотеці Заиконоспаського монастиря. З липня 1733 р. по липень 1735 р. Михайло навчався у класі "риторики", де викладали латинську. Учні вивчали "Риторіку" Аристотеля, твори Цицерона, інших античних авторів, робили віршовані вправи і писали твори латинською і слов'янською мовами, а також брали участь у диспутах і вчилися виголошувати вітальні промови.

Восени 1734 р. Ломоносов на його прохання направили до Києво-Могилянської академії, де він вивчав давні рукописи, "Поетику" Феофана Прокоповича, ознайомився з художніми шедеврами Софії Київської, Михайлівського Золотоверхого собору, Успенського собору Києво-Печерської лаври. Це дуже вплинуло на Ломоносова. Наприклад, створений ним у 1754 р. мозаїчний портрет Петра І дуже близький за манерою виконання до мозаїк Михайлівського Золотоверхого собору.

Мабуть, усі чули, що під час навчання Ломоносов жив "на три копійки у день". Але матеріальні

19 листопада 2011 р. виповнилося 300 років з дня народження М.В.Ломоносова – людини, яку по праву називають основоположником науки і вищої школи Росії, одним з творців сучасної російської мови і поезії. "Соединия необыкновенную силу воли с необыкновенною силою понятия, Ломоносов обнял все отрасли просвещения. Жажда науки была сильнее страсти сей души, исполненной страстей. Историк, ритор, механик, химик, минералог, художник и стихотворец, он всё испытал и всё проник: первый углублялся в историю отечества, утверждает правила общественного языка его, даёт законы и образцы классического красноречия, с несчастным Рихманом предугадывает открытие Франклина, учреждает фабрику, сам сооружает махины, дарит художественные мозаические произведения, и наконец открывает нам истинные источники нашего поэтического языка" – писав про нього Олександр Пушкін.

Життєвий шлях Ломоносова, його роль у розвитку науки і культури, досліджується в сотнях книг і тисячах статей, дуже багато з яких є в Інтернеті. Тому було б зайвим на сторінках газети розповідати в те, що при бажанні кожен може легко знайти сам. Але не можна оминати того, про що часто забувають ті, хто, прославляє генія, але повинні пам'ятати студенти і викладачі: усі досягнення Ломоносова мають підґрунтя ті знання і вміння, які він засвоїв під час навчання. Про те, що, де і як вивчав Михайло Ломоносов – наша розповідь.



Михайло Ломоносов

дати свої рапорти ясніше, чіткіше і детальніше, повідомляти в академію про всі прослухані лекції, пройдений матеріал, час від часу надсилати пробні дисертації; у звіті про господарські справи перераховувати всі витрати, надсилати список куплених книжок; "учитель танцювання та фехтування" "більше не тримати" і "не витрачати гроші на вбрання", "остерігатися робити борги, а задовольнятися тими трьомастами рублями, які їм призначені на рік".

У серпні 1738 р. Ломоносов придбав і вивчав книги з теорії віршування, ознайомився з поетичними творами латинською, німецькою, французькою та італійською мовами, перекладав класичних авторів. У жовтні написав першу наукову працю "Про звертання твердого тіла в рідке...", переклав з французької на російську мову оду.

Другого січня 1739 р. Х.Вольф писав до Петербурга, що лекції, які він мав читати російським студентам, уже скінчилися, що вони займаються самостійно і пишуть свої дисертації. Ще він писав: "Найкраще було б, звичайно, якби їх скоріше відкликали звідси, тому що вони не вміють користуватися академічною свободою і при тому вже встигли закінчити те, що повинні були тут зробити".

У лютому Ломоносов одружився з дочкою квартирної господини Слизавою-Христіною Цільх. Схоже, саме заради неї він вчився танцювати і фехтувати.

У липні 1739 р. Ломоносов, Виноградов і Райзер поїхали у Фрайберг до професора Й.Ф.Генкеля, де вивчали мінералогію, металургію, відвідували рудники і металургійні заводи.

Перед від'їздом Ломоносов отримав від Дуйзинга свідоцтво про успіхи у вивченні хімії, де говорилося, що "дуже гідний і обдарований юнак Михайло Ломоносов, студент філософії... з невтомною старанністю слухав лекції хімії, читани мною протягом 1737 року, і що, на моє переконання, він отримав з них чималу користь...". У своєму свідоцтві Х.Вольф писав: "Молода людина з прекрасними здібностями Михайло Ломоносов з часу свого прибуття в Марбург старанно відвідував мої лекції математики та філософії, а переважно фізики і з особливою любов'ю намагався здобувати ґрунтовні пізнання. Анітрохи не сумніваюся, що якщо він з такою ж старанністю буде продовжувати свої заняття, то він з часом, після повернення на батьківщину, може принести користь державі, чого від душі і бажаю".

Наприкінці 1739 року Ломоносов надсилав в Петербург до академії "Оду на взяття Хотина" і "Лист про правила російської віршування", з яких бере початок нова російська поезія.

Дуже багатим на події для Ломоносова був 1740 рік. Він посварився з Генкелем і пішов від нього, намагався зустрітися з російським посланником, щоб повернутися додому, побував у кількох містах, відвідав кілька рудників, був обманом завербований у пруські grenадери, але втік.

У 1741 році Ломоносов повернувся до Петербурга і 8 червня 1741 р. з'явився в канцелярію Академії наук доповісти про своє прибуття. Отримав від голови канцелярії Шумахера завдання скласти каталог каменів і скам'янілостей Мінерального кабінету Кунсткамери. У серпні Ломоносов подає в Академічне зібрання "Міркування про Катоптрику-діоптричний запалювальний інструмент" і "Фізико-хімічні міркування про відповідність срібла та ртуті...". а до кінця року пише "Елементи математичної хімії". За результатами виконання завдань і обговорення його дисертації, у січні 1742 р. Ломоносов був призначений ад'юнктом академії, тобто був офіційно визнаний вченим.

За матеріалами книги: Летопись жизни и творчества М.В.Ломоносова. – М.; Л.: Изд-во АН СССР, 1961. Ця та багато інших книг про М.В.Ломоносова, а також Повне зібрання його творів є в НТБ НТУУ "КПІ" ім. Г.Г.Денісенка, де в залі № 2 відкрито виставку книг до 300-річчя з дня народження вченого. Багато творів М.В.Ломоносова і матеріалів про нього є в електронній бібліотеці "Ломоносов" (http://feb-web.ru/feb/lomonosov/default.asp) і на порталі "Михайло Васильевич Ломоносов" (http://lomonosov300.ru).

В.Миколаєнко

ШЛЯХ У НАУКУ

нестатки були не такими важкими, як моральні страждання. Через багато років він писав: "Обучаясь в Спасских школах, имел я со всех сторон отвращающую от наук преисильные стремления, которые в тогдашние лета почти непреодоленную силу имели. С одной стороны, отец, никогда детей кроме меня не имея, говорил, что я, будучи один, его оставил, оставил все довольство (по тамошнему состоянию), которое он для меня кровавым потом нажил и которое после его смерти чужие расхилят. С другой стороны, несказанная бедность: имея один алтын в день жалованья, нельзя было иметь на пропитание в день больше как на денежку хлеба и на денежку квасу, прочее на бумагу, на обувь и другие нужды. Таким образом жил я пять лет и наук не оставил. С одной стороны, пишу, что, зная моего отца достатки, хорошие тамошние люди дочерей своих за меня выдадут, которые и в мою там бытность предлагали; с другой стороны, школьники, малые ребята, кричат и перстами указывают: смотри-де, какой болван лет в двадцать пришел латыне учиться!".

У липні 1735 р. Михайло Ломоносов перейшов у перший вищий клас "філософія", де вивчали курси логіки, фізики і метафізики. Викладання ґрунтувалося на працях Аристотеля.

Випускники Слов'яно-греко-латинської академії ставали священиками, вчителями, чиновниками. Невідомо як склалася б доля Михайла Ломоносова, якби наприкінці 1735 р. його серед 12-ти учнів академії направили б на навчання до Петербурзької академії наук і мистецтв.

Створена з ініціативи Петра І у 1726 р., ця перша, у сучасному розумінні, наукова установа Росії, спочатку складалася виключно з іноземців. Було передбачено, що академіки мають готувати професорів з російських підданих, для чого при академії відкрили гімназію і університет. Але наступники Петра І на престолі дуже мало переймалися наукою, і ще менше – академією. Перший набір (з 12 студентів) до академічного університету відбувся в 1732 р., а другий – у 1735-му – головним чином завдяки наполегливості новопризначеного президента академії барона Йогана-Альбрехта Корфа, який добився сенатського указу про направлення із Слов'яно-греко-латинської академії кращих учнів для навчання при Академії наук.

1 січня 1736 р. Ломоносов разом з 11-ма учнями прибув до Санкт-Петербурга, був зарахований студентом при Академії наук і п'ятого січня розпочав вивчати математику у ад'юнкта В.Є.Адогурова і фізику у професора експериментальної фізики Г.В.Крайста. Наприкінці січня Ломоносов придбав книгу В.К.Тредіаковського "Новий і краткий спосіб к складенню російських стихов" і уважно її студіював. Примірник цієї книги з численними правками, вставками і зауваженнями, зробленими його

рукою, зберігається нині в архіві Російської академії наук.

Наприкінці 1735 р. у Академії виникла необхідність надіслати до експедиції, що займалась вивченням Сибіру, професора, який знав би хімію і рудокопну справу. Але таких фахівців в академії не було, а іноземці, що побажали б їхати за тисячі верст, не знайшлося. Тоді президент Академії наук Корф звернувся до Кабінету Міністрів з пропозицією направити на навчання до Німеччини до "вченого гріничого фізика" Генкеля кількох здібних молодих людей. Пропозицію схвалили і направили на навчання 17-річного "сина радника Берг-колегії" Густава Райзера, 16-річного "поповича із Суздаля" Дмитра Виноградова і 25-річного "селянського сина" Михайла Ломоносова. Директор Берг-колегії визначив, які науки вони мали вивчити. Перед від'їздом майбутні студенти отримали відповідну інструкцію, у якій, зокрема, наголошувалося на необхідності раз на півроку надсилати до Академії письмові звіти про своє навчання.

На початку листопада 1736 р. троє росіян прибули до Марбурга, почали вивчати основи арифметики і геометрії, а також німецьку мову. Шостого листопада вони були зараховані до Марбургського університету, а з січня 1737 р. почали слухати курс лекцій з теоретичної хімії професора Ю.Г.Дуйзинга і з механіки у професора Христіана Вольфа – знаменитого німецького вченого-енциклопедиста. У травні Ломоносов почав брати уроки французької, малювання, танців і фехтування. Четвертого вересня він написав німецькою мовою (вперше) листа до президента академії Корфа, у якому висловив подяку за дозвіл навчатися наукам у чужоземних академіях.

14 березня 1738 р. Ломоносов разом з Виноградовим і Райзером склав і направив до Петербурга рапорт про заняття з червня 1737 р. по березень 1738 р. з повідомленням про те, що за цей час вони "у пана регірунґсрата Вольфа пройшли курс механіки, гідростатики, аерометрії та гідравліки, а у хана доктора Дуйзинга курс теоретичної хімії", а тепер слухають у Вольфа лекції догматичної фізики та логіки, а також займаються французькою мовою і вправляються в малюванні.

Слід сказати, що російські студенти, потрапивши в середовище, скажимо так, дуже розкутих німецьких студентів, намагалися не відставати від них, і досить швидко витратили гроші, отримані для прожиття на рік (по 300 рублів) і влізли у борги. Ломоносов також багато грошей витрачав на книги. 19 березня 1738 р. Х.Вольф у листі до голови канцелярії Петербурзької академії наук І.Д.Шумахера просив того нагадати російським студентам, щоб були більш ошадливими і не робили боргів.

Після цього Шумахер склав нову "інструкцію Марбургським студентам", у якій наказував їм скла-

Читайте книги Михайла Ломоносова!

Хоча з часів М.В.Ломоносова наука і література пішли далеко вперед, його книги містять справжні перлини мудрості і поезії. Деякі зразки пропонуємо увазі читачів.

Утреннее размышление о Божием Величестве (фрагмент)

Когда бы смертным толь высоко
Возможно было взлететь,
Чтоб к солнцу брэнно наше око
Могло, приближившись, воззреть,
Тогда б со всех открылся стран
Горящий вече Океан.

Там огненны валы стремятся
И не находят берегов;
Там вихри пламенны крутятся,
Борючись множество веков;
Там камни, как вода, кипят,
Горящий там дожди шумят.

1743

Вечернее размышление о Божием Величестве при случае великого северного сияния (фрагмент)

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.

...Уста премудрых нам гласят:
Там разных множество светов;
Несчетны солнца там горят,
Народы там и круг веков;
Для общей славы божества
Там равна сила естества.

1743

Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ее Величества Государыни Императрицы Елисаветы Петровны 1747 г. (фрагмент)

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

не помеха.
Науки пользуют везде,
Среди народов и в пустыне,
В градском шуму и наедине,
В покое сладки и в труде.

1747

Случились вместе два Астронома в пиру
И спорили весьма между собой жару.
Один твердил: земля, вертятся, круг
Солнца ходит;
Другой, что Солнце все с собой планеты
водит:
Один Коперник был, другой слыл
Птолемей.

Тут повар спор решил усмешкою своею.
Хозяин спрашивал: "Ты звезд теченье
знаешь?"
Скажи, как ты о сем сомненье
рассуждаешь?"

Он дал такой ответ: "Что в том Коперник
прав,
Я правду докажу, на Солнце не бываю.
Кто видел протака из поваров такова,
Который бы вертел очяг кругом жаркова?"

1761

Афоризми М.В.Ломоносова

Ежели ты что хорошее сделаешь с трудом, труд минется, а хорошее останется, а ежели сделаешь что худое с услаждением, услаждение минется, а худое останется.

Кто малого не может, тому и большее невозможно.

Не здраво рассудителен математик, ежели он хочет божескую волю вымерять циркулем. Таков же и богословия учитель, если он думает, что по псалтире научиться можно астрономии или химии.

Неуспынный труд все препятствия преодолевает.

Ошибки замечать не много стоит: дать нечто лучшее – вот что приличествует достойному человеку.

Те, кто пишут темно, либо невольно выдают свое невежество, либо намеренно скрывают его. Смутно пишут о том, что смутно себе представляют.

Математику уже за то любить следует, что она ум в порядок приводит.