

## КРАТКАЯ БИОГРАФИЯ М. В. ЛОМОНОСОВА

День рождения Ломоносова неизвестен, поскольку в приходской книге Дмитриевской церкви по какой-то причине запись о рождении Михаила Ломоносова отсутствует. Со времени празднования его 200-летия (1911 г.) принято днем его рождения считать день Архангела Михаила, приходящийся по Православному календарю на 8 ноября ст. стилия. И эта дата до сих пор остается общепринятой.

Михаил Васильевич Ломоносов родился в 1711 г. в деревне Мишанинской, что расположена была на Курострове в нескольких километрах от города Холмогоры. Ныне несколько деревень острова слились в село Ломоносово, а город Холмогоры стал районным центром.

Отец Ломоносова Василий Дорощеевич был черносошным крестьянином — так назывались тогда лично свободные крестьяне, владевшие общинными землями и положенные в подушный оклад государству. Мать Ломоносова — Елена Ивановна Сивкова — была дочерью дьякона находящегося неподалеку от Холмогор села Матигоры. Михаил был единственным сыном Е. И. и В. Д. Ломоносовых.

Скудная северная земля не могла прокормить крестьянина, поэтому почти все жители 20 деревень, расположенных на Курострове, были вынуждены заниматься морскими промыслами. Отец Ломоносова владел «новоманерным» гукором — небольшим, водоизмещением приблизительно 100 тонн парусным судном, построенным в соответствии с указом Петра на европейский лад — «*по новому манеру*». Назывался гукор «Святой архангел Михаил». На нем Василий Дорощеевич перевозил государственные и частные грузы, промышленял морского зверя. С десяти лет в плаваниях стал участвовать и Михаил, обладавший блестящей способностью впитывать новые впечатления, которые навсегда сохранились в его памяти.

Без грамоты невозможно было вести дела, поэтому Василий Дорощеевич поручил своего сына заботам дьячка приходской Димитриевской церкви С. Н. Сабельникова. Обучившись грамоте, Михаил пристрастился к чтению. Вначале он читал «Псалтырь», а затем потянулся к светским книгам, которые ему удалось добыть у соседа

Христофора Дудина. Вероятно, в это время у Ломоносова возникает страстное желание учиться. В конце 1730 г. Ломоносов пешком отправляется в Москву, где, скрыв свое крестьянское происхождение (детей крестьян, положенных в подушный оклад в Академию не принимали), 15 января 1731 г. поступил в Славяно-греко-латинскую академию, которую в просторечии именовали *Спасскими школами*.

Начало учебы было тяжелым: девятнадцатилетний юноша сел за парту вместе «*со школьниками, малыми ребятами*». Стипендия была мизерной — 3 копейки в день, на которые надо было питаться, одеваться и приобретать бумагу и перья, да и платили ее нерегулярно. Но стремление к знаниям помогло преодолеть все лишения, и за первый год Ломоносов сумел закончить три класса Академии. Он освоил латинский язык (серьезная научная литература того времени издавалась на латыни) и читал все, что удавалось достать в библиотеке Академии и в расположенной неподалеку книжной лавке.

Занятия в Славяно-греко-латинской академии дали Ломоносову образование в области гуманитарных наук. Здесь он познакомился с образцами древнерусской литературы, с латинской поэзией, с ораторским искусством, изучал греческий и еврейский языки. Значительно хуже обстояло дело с естественными науками: высшими авторитетами в этой области оставались Аристотель и Птолемей. Учащиеся почти ничего не знали об учениях Декарта и Ньютона, о взглядах Коперника. Неудовлетворенный этим Ломоносов, по некоторым сведениям, неподтвержденным, но весьма вероятным, отправился в Киев, в Киево-могилянскую академию, но, не найдя ничего для себя нового, вернулся в Москву. В сентябре 1734 г. Ломоносов попытался стать священником формирующейся в Москве экспедиции в Оренбург. При этом он выдал себя за сына священника, но был вынужден сознаться в обмане, и продолжил учебу в Спасских школах. В ноябре 1735 г., когда Ломоносов учился уже в классе «*философии*»<sup>1</sup>, он в числе лучших учащихся Славяно-греко-латинской академии указу Сената, был направлен в Петербург для пополнения университета, созданного при Петербургской Академии наук. В январе 1736 г. их привезли в Петербург и зачислили студентами без жалования, «*на академическом коште*».

В течение полугода со вновь принятыми студентами пытались организовать более или менее систематические занятия, а за это время было решено послать за границу трех студентов для обучения горному делу, специалистов по которому заметно не хватало бурно развивающейся русской горнодобывающей промышленности. Ими оказались Г. У. Райзер — сын советника Берг-коллегии, Д. Виноградов — попович и Ломоносов — крестьянский сын. В сентябре 1736 г. их направили в университет города Марбурга, известный главным образом тем, что в нем преподавал Христиан Вольф, учёный-энциклопедист, философ, юрист и математик.

Он был прекрасным преподавателем и, по-видимому, очень добрым человеком, внимательным к своим студентам. Именно к нему, под его покровительство, как почетного члена Петербургской Академии наук, были направлены и в начале ноября 1736 г. зачислены русские студенты. Свою учебу они начали с изучения немецкого языка и одновременно занимались *арифметикой*, геометрией и тригонометрией. Освоив язык, они смогли слушать лекции Вольфа по механике, теоретической и экспериментальной физике, метафизике (философии) и логике. Профессор Ю. Г. Дуйззинг читал им курс теоретической химии; наемные учителя учили французскому языку, танцам, рисованию и фехтованию. Ко всему этому добавлялось самостоятельное чтение рекомендованной Вольфом научной литературы. Прекрасно овладевший в Спасских школах латинским языком Ломоносов покупал на свою стипендию почти все рекомендованные книги и с особым усердием штудировал их.

По предписанию академической канцелярии студенты должны были присылать в Академию образчики своих знаний. Знаменательно, что Ломоносов присылал в Петербург в качестве таких образцов «диссертации», посвященные физическим проблемам. Одной из первых была «*Физическая диссертация о различии смешанных тел, состоящем в сцеплении корпускул*» (1739 г.).

В этот же период наряду с изучением естественных наук Ломоносов занимался теорией русского стихосложения. Он не только внимательно изучил купленную еще в Петербурге книгу В. К. Тре-диакковского «Новый и краткий способ к сложению российских стихов», но стал знакомиться с теориями

---

<sup>1</sup> В Славяно-греко-латинской академии было восемь классов, каждый из которых имел словесное название: «*фара*», «*инфима*», «*синтаксима*» и т. д. Седьмой класс назывался «*философией*» восьмой «*богословием*»

стихосложения, бытующими в Германии. В результате он разработал свои предложения о «сложении» русских стихов и направил в Петербург *«Письмо о правилах российского стихотворства»*, к которому приложил сочиненное им по этим правилам стихотворение. (Столетие спустя В. Г. Белинский напишет, что «...Ломоносов —Петр Великий русской литературы — прислал из немецкой земли свою знаменитую “Оду на взятие Хотина”, с которой, по всей справедливости, должно считать начало русской литературы».)

Быстро пролетели годы учебы и студенческих развлечений, оставив в головах основательные знания и опустошив кошельки. Благородный Вольф оплатил с разрешения академической канцелярии долги наших студентов и в начале июля 1739 г. проводил их в Саксонию, в город Фрейберг для обучения горному делу, металлургии и химии у горного советника И. Ф. Генкеля. Врач по образованию, Генкель изучил минералогию и горное дело, овладел маркшейдерским и пробирным искусством, основательно познакомился с практической химией. Он получил известность в Европе не только как автор книг по горному делу, но и как преподаватель, прекрасно понимающий пользу практического обучения.

Получив из Петербурга указание существенно урезать расходы русских студентов (что нужно было, чтобы погасить их марбургские долги), Генкель стал выполнять его с немецкой педантичностью. Вначале это не очень ощущалось, и занятия проходили успешно. Ломоносов под руководством Генкеля серьезно изучал практическую химию, знакомился с постановкой горного дела в рудниках Фрейберга — города, в окрестностях которого была развита горнодобывающая промышленность.

Со временем отношения между Генкелем и Ломоносовым стали заметно ухудшаться. Нужно помнить, что Ломоносову исполнилось 28 лет, он был уже вполне сложившимся человеком, которого не могла не раздражать педантичная опека Генкеля, и, по всей вероятности, он своего раздражения не скрывал. Росло взаимное недовольство, завершившееся полным разрывом. В первых числах мая 1739г. без денег и пожитков Ломоносов ушел из Фрейберга, чтобы вернуться на родину. После бесплодных попыток найти русского посланника Кайзерлинга Ломоносов вернулся в Марбург, где 26 мая обвенчался с Елизаветой-Христиной Цильх, с которой он близко познакомился во время учебы в Марбургском университете. После этого он снова отправился в путь, побывал в Амстердаме и Гааге, но, поняв, что без разрешения Академии наук ему возвращаться в Петербург не следует, снова отправился в Марбург. Разрешение на выезд Ломоносов получил лишь в апреле 1741 г. и 8 июня прибыл в Петербург.

С этого времени началась его служба в Петербургской Академии наук, основанной Петром I и официально отпраздновавшей свое открытие в декабре 1725 г. В проекте Устава Академии, тщательно просмотренном Петром I незадолго до его смерти, предусматривалось приглашение иностранных ученых, в обязанность которым вменялось вести научные занятия и готовить научные кадры в учрежденных при Академии университете и гимназии. На приглашение откликнулись люди блестящих способностей, проявить которые помогала чрезвычайно благоприятная обстановка, царившая в Академии. В Европе были закуплены самые лучшие физические и оптические инструменты, из купленных и подаренных книг составлена прекрасная библиотека. Академии был передан первый в России естественнонаучный музей— Кунсткамера, а для обслуживания научных исследований в составе Академии имелись инструментальные мастерские, типография с гравировальной мастерской и книжная лавка. Таким образом, в Петербурге был создан научный комплекс, равного которому, пожалуй, не имела ни одна академия Западной Европы.

Приехавшие в Россию математик Леонард Эйлер, физик Даниил Бернулли, астроном Жозеф Никола Делиль и другие ученые развернули серьезную научную работу. Академия стала издавать свой научный журнал «Комментарии Петербургской Академии наук»

Позднее при часто сменявшихся на троне преемниках Петра обстановка в Академии стала ухудшаться. Покинули Петербург: талантливейшие ученые, Академия осталась без президента, ее фактическим главой стал советник академической канцелярии Иоган Даниил Шумахер. Прекрасно разбираясь в сложившейся в стране обстановке, Шумахер понял, что при вот-вот готовом прорваться недовольстве засильем иностранцев покровительство молодому русскому ученому может сослужить ему хорошую службу. Этим, скорее всего, объясняется милостивый прием, оказанный Ломоносову, снисходительное отношение к его самовольному уходу от Генкеля. Шумахер отвел Ломоносову две комнатки в купленном Академией у генерала Бона доме на 2-й линии Васильевского острова и поручил его заботам профессора И. Аммана, который вел работу по составлению Каталога камней и окаменелостей, находящихся в Минералогическом кабинете Кунсткамеры. Одновременно с работой по завершению Каталога Ломоносов стал переводить на русский язык статьи профессора физики Г. В. Крафта, предназначенные для журнала «Примечания на Ведомости».

Однако выполнять только рутинные поручения находящийся в расцвете сил Ломоносов, конечно, не мог. Он впервые выступает в печати как поэт и в то же время изобретает *«катоптрико-диоптрический зажигающий инструмент»* — своеобразную солнечную печь, при помощи которой можно было получить недостижимые тогда иным способом высокие температуры. Одновременно Ломоносов начал работу над первым систематизированным руководством по горному делу на русском языке *«Первые основания металлургии или рудных дел»* и начал составлять знаменитые *«276 заметок по физике и корпускулярной философии»* — программу исследований в области естественных наук.

В начале января 1742 г. Ломоносов получил звание адъюнкта физического класса, что давало ему право на самостоятельную научную работу и возможность участия в работе Академического собрания.

В это время прорвалось недовольство против самоуправства и злоупотреблений Шумахера. По жалобе А. К. Нартова — руководителя инструментальных мастерских Академии и академика Делпля Шумахер был арестован, расследованием дел в Академии занялась специальная комиссия, а Ломоносов, всей душой сочувствовавший жалобщикам, потерял осторожность. Его необузданное по отношению к академическим иностранцам поведение вызвало сильнейшее и, в общем-то, справедливое негодование всех профессоров, которые сперва исключили его из Академического собрания, а позже подали, на него жалобу.

В декабре 1743 г., когда Елизавета вернулась после коронаций из Москвы, Ломоносов написал первую, оду, посвященную новой императрице. Эта ода, по-видимому, была замечена Елизаветой. Во всяком случае, ее благосклонность к молодому русскому поэту и ученому, как увидим, спасла Ломоносова от битья батогами и ссылки в солдаты.

В мае 1743 г. за отказ явиться на заседание следственной комиссии Ломоносов был посажен под домашний арест. Несмотря на бедственное материальное положение, ученый предается самым серьезным занятиям. Он изучает «Математические начала натуральной философии» И. Ньютона, начинает несколько физических диссертаций, пишет *«Диссертацию о действии химических растворителей на растворяемые тела»* и *«Краткое руководство к*

*риторике...»* В этот же период им были созданы два непревзойденных шедевра русской научной поэзии: *«Утреннее размышление о божием величестве»* и *«Вечернее размышление о божием величестве при случае великого северного сияния»*.

В конце 1743 г. три русских стихотворца — В. К. Тредиаковский, А. П. Сумароков и М. В. Ломоносов — написали и издали «Три оды парафрастические псалма 143», не указав, кто автор каждого из них. Предполагалось, что читатели сами определят, чей способ стихосложения окажется предпочтительнее. Нам неизвестны результаты спора, но с современной точки зрения, безусловно, пальма первенства должна была принадлежать Ломоносову.

Летом 1744 г. следственная комиссия вынесла решение о полном оправдании Шумахера и наказании всех, кто на него жаловался. Однако Елизавета отменила приговор академическим жалобщикам и повелела освободить из-под ареста Ломоносова, обязав его произнести публичное извинение перед Академическим собранием. После извинения Ломоносов приступил к постоянной научной работе. В этот год он написал *«Размышления о причине теплоты и холода»*, *«О вольном движении воздуха, в рудниках примеченном»*, переработал диссертацию *«О действии растворителей на растворяемые тела»*, перевел на русский язык работу Г. Гейнзиуса *«Описание в начале 1744 года явившейся кометы...»*, проводил физические эксперименты. Объем и уровень совершенной Ломоносовым работы позволяли претендовать на профессорское звание. В 1745 г. Ломоносов прочитал в Академическом собрании диссертацию *«О металлическом блеске»*, за которую было решено избрать его профессором химии на место отказавшегося от этой должности И. Г. Гмелина. Указом от 25 июля императрица присвоила звания профессоров Ломоносову на кафедре химии и Тредиаковскому на кафедре элоквенции (красноречия). В Петербургской Академии наук появились, наконец, сразу два русских академика.

Став профессором химии, Ломоносов начал настойчиво добиваться создания химической лаборатории, о необходимости которой он писал, начиная с 1742 г. Ломоносов считал химию своей «главной профессией» и как никто другой в России понимал, что без лаборатории, без химических экспериментов химическая наука развиваться не может. Собственный опыт подсказывал Ломоносову, что лаборатория необходима и для обучения студентов. А подготовку национальных научных кадров он воспринимал как свой долг перед Россией, как вклад в культурное и экономическое развитие государства.

С 1744 г. Ломоносов читал лекции по физике студентам Академического университета А. П. Протасову и С. К. Котельникову (которые позже оба стали академиками) и убедился, что без учебника физики невозможно обойтись. Ломоносов засел за перевод учебника Л. Ф. Тюммига, кратко излагавшего работу Хр. Вольфа. В 1746 г. под названием *«Вольфианская экспериментальная физика»* вышел в свет первый на русском языке учебник по экспериментальной физике, который выдержал в XVIII в. несколько изданий.

В 1746 г. в Академию был назначен президент. Им оказался семнадцатилетний брат фаворита императрицы К. Г. Разумовский. В это же время сдвинулось с места дело по созданию химической лаборатории. И хотя Елизавета подписала указ о ее постройке, потребовалось еще два года, чтобы его выполнить.

В период до постройки химической лаборатории Ломоносов начал систематические занятия русской историей. Ему стали давать на отзыв написанные разными авторами исторические работы, в частности многотомную *«Историю Сибири»* Г. Ф. Миллера а когда в составе Академии появилось Историческое собрание, Ломоносов был назначен его членом.

В конце 1747 - начале 1748 гг. в Петербург приехала из Марбурга его жена вместе с дочерью Еленой и своим братом И. Цильхом. К этому времени Ломоносов, став профессором, в том же самом Боновом доме стал жить в квартире из пяти комнат, что позволило ему принять у себя всю свою семью.

В октябре 1748 г. была построена химическая лаборатория — первая в России научно-исследовательская и учебная лаборатория. Богатым событиями 1748 г. принес Ломоносову еще одну обязанность: в начале мая академическая канцелярия поручила ему проверку всех сообщений из-за рубежа, предназначенных для печатания в "газете «Санкт-Петербургские ведомости», положив тем самым начало журналистской деятельности Ломоносова.

В этот период Ломоносов предложил несколько своих работ для напечатания в *«Новых комментах: Петербургской Академии наук»*. Существует мнение, что Шумахер затаивший зло на Ломоносова за поддержку последним Нартоза, послал эти работы Эйлеру, рассчитывая получить отрицательный отзыв. Но ожидания Шумахера не оправдались. В декабре от Эйлера к Разумовскому пришло письмо, где указывалось, что *«Ломоносов одарован самым счастливым остроумием для объяснений физических и химических. Желать надобно, — писал Эйлер в заключение, — чтобы все прочие академии были в состоянии показать такие изобретения, какие показал Ломоносов»*. В 1750 г. том «Новых комментариев» со статьями Ломоносова увидел свет.

В соответствии с утвержденным в 1747 г. Регламентом (уставом) Академия наук должна была проводить, по меньшей мере, два публичных заседания в год. Первое такое заседание было назначено на 1749 г. Выступить на нем должны были академик Г. Ф. Миллер с речью «О происхождении имени и народа российского» и Ломоносов с *«Похвальным словом»* Елизавете.

Как выяснилось почти накануне собрания, речь Миллера содержала высказывания, якобы порочащие честь русского народа, против чего решительно выступил Ломоносов. Выступление Миллера было отменено, и вместо него докладчиком был назначен друг Ломоносова академик Г. В. Рихман. Миллер потребовал обсуждения возражений на свою речь, которое и происходило на 29 собраниях Академии. Суть разногласий заключалась в том, что, по утверждениям Миллера, русские обязаны своей государственностью пришельцам-скандинавам. Ломоносов и остальные академики с этим не могли согласиться, и заседания происходили очень бурно, дело доходило до оскорблений. По представлению Ломоносова, Миллера на год перевели из профессоров в адъюнкты.

Работа в химической лаборатории между тем шла своим чередом. Ломоносов начал опыты по изготовлению цветных стекол, нужных ему для экспериментального подтверждения создаваемой им теории света и цветов, разрабатывал рецептуру и испытывал заменители для красок, ввозимых из-за границы, продолжал оборудование лаборатории приборами и инструментами.

С августа 1751 г. в «учебной каморе» химической лаборатории начались занятия с направленными к Ломоносову студентами академического университета В. Клементьевым, И. Братковским и И. Федоровским, которых он должен был обучать химии, и с Н. Поповским, обучающимся поэзии. Впоследствии к первым трем присоединился С. Румовский. В 1752—1754 гг. Ломоносов впервые в мире прочитал курс *«истинной физической химии»*, который он тщательно подготовил. В этом курсе Ломоносов вслед за Р. Бойлем попытался дать объяснение химическим процессам на основе разработанных им корпускулярных представлений и физических законов.

Блистательное выступление Ломоносова на публичном собрании Академии с *«Похвальным словом»* произвело впечатление на императрицу, которая в августе

1750 г. приняла его в Царском Селе, а полугодом позже пожаловала чином коллежского советника с жалованьем 1200 рублей в год. В России того времени, как писал известный русский историк С. М. Соловьев, «...значительный чин был тот же револьвер. необходимый для известной безопасности». Другим способом "безопасности» в то время был знатный и влиятельный покровитель. Для Ломоносова им стал новый фаворит Елизаветы Иван Иванович Шувалов, который выделялся из всех елизаветинских вельмож подчеркнутой любовью к наукам и пренебрежением к чинам и должностям.

По петровской «Табели о рангах» присвоение этого чина к тому же давало Ломоносову право на потомственное дворянство и выделяло его из других коллег, оторые не имели вообще никаких синов.

В 1750 и 1751 гг. Ломоносов по поручению академической канцелярии чрезвычайно быстро написал две трагедии — «Тамира и Селим» и «Дсмофонт», которые были сыграны в придворном театре.

На очередном публичном собрании Академии в сентябре 1751 г. Ломоносов прочел «Слово о пользе химии». Это было первое выступление Ломоносова, посвященное популяризации науки в Рос- ни. За ним последовали другие.

Тем временем в химической лаборатории после 4000 опытов Ломоносов сумел разработать технологию изготовления цветных прозрачных и непрозрачных (называемых “смальтами”) стекол. Полученную им смальту ученый решил использовать для изготовления *мозаичных картин*.

В 1753 г. Ломоносов поехал в Москву, где в то время находился Лвор, и добился указа императрицы о строительстве фабрики цветного стекла и для нее - земельный надел с 211 душами крестьян мужского пола. К 1756 г. строительство фабрики, в основном, было закончено, и на ней стали изготавливать стекло, бисер, пронизки и другие изделия, но главное — на фабрике готовили смальты различного цвета, из которых набирались мозаичные картины.

Параллельно со строительством фабрики в Усть-Рудицах, Ломоносов вместе с Рихманом занимался изучением природы электричества, получаемого от электростатических машин и из атмосферы. С этой целью у каждого из них дома была установлены. электроскопы с шелковой нитью, отклоняющейся от вертикали тем больше, чем сильнее электрический заряд в атмосфере. 26 июля 1753 г. во время наблюдений разразившейся над Петербургом грозы молнией был убит академик Рихман. Несмотря на вызванное этим событием противодействие церковников, Ломоносов прочел в публичном собрании «Слово о явлениях воздушных, от электртической силы происходящих», где выдвинул свою теорию образования атмосферного электричества и доказал его полную идентичность искусственному, получаемому от электростатических машин.

Ломоносова давно беспокоило плачевное состояние академических университета и гимназии, и он высказал И. И. Шувалову мысль о том, что следует создать новый университет в Москве. и, когда тот составил соответствующее «Доношение в Сенат», написал ему письмо с изложением плана организации университета. Шувалов внес в план Ломоносова некоторые изменения, и с ними план был принят. 12 января 1755 г. Елизавета подписала «Указ об учреждении в Москве Университета». Вначале ему было отведено помещение бывшей дворцовой аптеки, на том месте, где ныне находится Государственный исторический музей.

В 1754 г. Ломоносов, занятый работой над «Российской грамматикой», «Древней Российской истории» и строительством и оснащением своей фабрики, отказался от кафедры химии и она была передана приглашенному из

Германии химику И. У. Сальхову. С 1756 г. Ломоносов, когда у него на это было время, занимался химическими опытами у себя дома и в Усть-Рудицах.

В 1755 г. Ломоносов сдал в печать *«Российскую грамматику»* и в основном закончил работу над *«Древней Российской историей»*. Одновременно ученый готовит материалы для истории царствования Петра I, заказанной Елизаветой Вольтеру.

На очередном публичном собрании Академии наук в 1756 г. Ломоносов прочел *«Слово о происхождении света, новую теорию о цветах представляющее»*, в котором изложил свою, отличную от ньютоновской, теорию света и разработал свою теорию образования различных цветов.

К этому времени Ломоносов решает строить собственный дом. Он получил участок в Адмиралтейской части города, оставшийся пустым после пожаров 1736 г., и за год, вероятно, по проекту знакомого ему архитектора С. И. Чевакинского, на набережной реки Мойки дом был возведен. В 1757 г. семья Ломоносовых въехала в него, а позднее на территории усадьбы были построены еще два небольших дома для мозаичистов и для набора мозаичных картин, а также домашняя астрономическая обсерватория

В 1757 г. Ломоносова назначают советником академической канцелярии, и с этого времени он получает большую возможность влиять на положение дел в Академии. Между тем научные занятия Ломоносова продолжались. К публичному собранию Академии он стал готовить *«Слово о рождении металлов от трясения земли»*, где высказал ряд оригинальных суждений о происхождении торфа, каменного угля и нефти. О научных интересах Ломоносова в это время дает представление перечень тем, которые он предлагал для произнесения на публичных собраниях. Его занимает вопрос о пропорциональности между количеством материи и весом тела и о способе исследования изменения центра тяжести Земли, он готов рассказать о своих опытах по определению веса при прокаливании металлических тел и о причинах его увеличения, *«О температуре воздуха на планетах и кометах»*, об изобретенной им *«ночезрительной трубе»* и *«о фонтане, бьющем под действием ртути»*

Конец 60-х гг. Ломоносов, как советник академической канцелярии, употребил на улучшение постановки дела в академических университете и гимназии. Он добился увеличения расходов на содержание гимназистов, обязал Миллера (бывшего в то время ректором университета) представлять более ясные свидетельства об успехах студентов. Особенно горячо взялся за дело Ломоносов, когда в 1760 г. получил в свое ведение оба академических учебных заведения. В результате принятых им мер лекции в университете *«продолжались беспрестанно»*, успешно шли занятия и в гимназии. Тэx продолжалось до смерти ученого. Затем университет пришел в полный упадок, а гимназия влачила жалкое существование. Назначенный в 1758 г. главой Географического департамента академии наук, Ломоносов начинает работу по составлению нового *«Атласа российского»* и добивается рассылки во все губернии географоэкономических анкет, сведения из которых могли бы помочь в различных карт, работает над *«Рассуждением о большей точности морского пути»*, в котором предложил ряд новых навигационных \ приборов и инструментов, вместе с академиком И. Брауном проводит опыты по замораживанию ртути.

В 1761 г. ученый мир Европы готовился наблюдать одно из редких явлений природы — прохождение Венеры по диску Солнца. Академией наук были снаряжены две экспедиции в Сибирь, а Ломоносов наблюдал это явление у себя в домашней обсерватории. В результате Ломоносову первому в мире удалось установить, что *«плачета Венера окружена знатною воздушною атмосферою»*. Успех этого наблюдения привлек Ломоносова к вопросам практической



астрономии. В 1761 —1763 гг. он занимался усовершенствованием зрительных труб и конструированием астронавигационных приборов.

Летом 1761 г. Ломоносов закончил подготовку к печати руководства по горному делу *«Первые основания металлургии или рудных дел»*, в котором поместил два прибавления, второе из них — «О слоях земных» явилось, по выражению В. И. Вернадского, ... «Блестящим очерком геологической науки XVIII века».

С 1749 года Ломоносов создавал свои мозаичные картины, сперва в Химической лаборатории, а позднее на своей фабрике в Усть-Рудицах, возродив в нашей стране мозаичное искусство. С 1761 года он начал изготовление громадных мозаичных картин, посвященных эпизодам царствования Петра Великого. Предполагалось установить их в восстановленном после пожара Петропавловском соборе, который должен был стать, по мысли Ломоносова, громадным мемориальным сооружением в память о великом императоре. Первую из двенадцати мозаичных картин так называемую «Полтавскую баталию» составили в Петербурге, в доме на территории усадьбы Ломоносова (с 1925 г. она украшает парадную лестницу в здании Академии наук в Санкт-Петербурге).

Смерть Елизаветы, свержение Петра III, воцарение Екатерины II многое изменили в жизни ученого. Были вынуждены уехать за границу» его покровители И. И. Шувалов и М. И. Воронцов. Ломоносов остался наедине со своими усилившимися врагами. Вконец расстроенный и больной, он написал императрице *Прошение*, в котором просил уволить его от академической службы с пожизненной пенсией. Екатерина подписала указ об увольнении Ломоносова в отставку, однако уже через две недели его отменила. Ломоносов остался в Академии, а в конце 1763 г. возведен в статские советники с окладом 1800 рублей в год. За этот период Ломоносов начинает еще одно, и последнее в своей жизни, крупное предприятие. В поданной наследнику Павлу записке — *«Краткое описание разных путешествий по северным морям и показание возможного проходу Сибирским океаном в Восточную Индию»* высказывает давно занимавшую его мысль о необходимости проложить путь на восток вдоль берегов Сибири.

По представлению Ломоносова и в большом секрете была снаряжена морская экспедиция под командованием капитан-командора В. Я Чичагова, которая уже после смерти ученого дважды, в 1765 и 1766 гг., пыталась пройти *«Сибирским океаном»* на восток, но оба раза встретила сплошные льды и закончилась неудачей.

В последние годы достигают зенита признание Ломоносова первым поэтом России, а также его научная слава. В мае 1760 г. его избирают почетным членом Шведской Академии наук, а в апреле 1764 г. — почетным членом Академии наук Болонского института. Находившийся в Париже И. И. Шувалов намеревался представить кандидатуру Ломоносова в Парижскую академию, но было уже поздно. 4 (15) апреля 1765 г. *«после нового припадка своей прежней болезни, который у него сделался от простуды»*, Ломоносов скончался в своем доме на Мойке. 8 апреля его похоронили при большом стечении народа на Лазаревском кладбище Александро-Невской лавры. На его могиле установлен сделанный в Италии памятник из каррарского мрамора.

*15 апреля того же года в академическом собрании прозвучали слова: «Не стало человека, имя которого составит эпоху в летописи человеческого разума, обширного и блестящего гения, обнимавшего и озарявшего вдруг многие отрасли».*