

АКАДЕМИЯ НАУК

Главы из книги «Помощник царям» (М., МГУ, 2011)

Нечипоренко Ю.Д. – доктор физ-мат. наук,
снс Института Молекулярной биологии РАН

В России было всего одно место, где занимались физикой, математикой, географией и прочими науками — Петербургская Академия, созданная по указу Петра Первого в 1724 году. В этой Академии состояла дюжина академиков и столько же помощников (адъюнктов), при ней был свой университет для обучения студентов. Научный уровень Академии был очень высоким — в неё пригласили лучших учёных со всей Европы, здесь работали те, кого мы теперь называем классиками науки: братья Николай и Даниил Бернулли, Леонард Эйлер, Герард Миллер и другие знаменитые учёные.

По замыслу Петра Первого, учёные мирового уровня должны были не только заниматься науками сами, но и обучить им российских студентов. Так Россия смогла бы совершить научный прорыв, догнать Европу — ведь российской науки ещё не было. Жили в России отдельные учёные личности — например Яков Брюс, сподвижник Петра, потомок шотландских королей... Но науки как системы добычи, проверки и передачи знаний не было. Университет, задуманный при Академии, бездействовал, российских учеников у таких гениев науки, как Леонард Эйлер, не было. Чтобы понимать Эйлера, надо было овладеть математикой на уровне того времени... Но где взять студентов? Власти решили усилить университет при Академии лучшими учениками Спасских школ — в их число попал и Ломоносов.

В начале 1736 года дюжина новых студентов, из которых Ломоносов был самым старшим (ему уже двадцать четыре года — в наше время в таком возрасте заканчивают университет) прибыла в Петербург. Начались занятия,

к студентам приставили первого *природного* русского преподавателя — Василия Евдокимовича Адодурова. Он писал книги по математике и грамматике, был широко образованным человеком. Перед Ломоносовым открылись огромные горизонты; он почувствовал, что попал именно туда, куда стремился. Михайло быстро выдвинулся в первые ученики.

Одной из главных задач Академии было изучение российских природных богатств. Для этого в Сибирь посылались экспедиции. Нужны были специалисты по горному делу, добыче руд. Однако таких специалистов страна не имела, выписывать их всякий раз из-за границы было очень накладно. Когда Академия пригласила в Россию знаменитого немецкого учёного Христиана Вольфа, он запросил такую сумму, которая была сравнима с полным денежным содержанием всей Академии. Президент Академии наук Иоганн Корф решил, что будет проще обучить российских студентов в Германии. К Христиану Вольфу и знаменитому исследователю руд профессору Иоганну Генкелю послали трёх самых способных студентов.

В октябре 1736 года Михайло Ломоносов вместе с Дмитрием Виноградовым и Густавом Рейзером сел на корабль в Петербурге и отплыл в Любек. Сын рыбака отправлялся навстречу судьбе теперь уже не самовольно, а по указу Сената. Море штормило, корабль подолгу переживал непогоду в гаванях, плавание растянулось на месяц. Однако Михайло не скучал: с собой он захватил книги и мешок солёной рыбы, до которой был большой охотник...

Германия

Студентам были выданы немалые деньги на проживание и обучение в Германии — больше трёх сотен рублей каждому¹. Это не десять рублей в год! Русские ученики попали к Христиану Вольфу, слава о котором шла по всей Европе. Преподавал он в Марбурге, где собрался цвет немецких учёных. Небольшой городок этот был университетским. В зданиях бывших

католических монастырей был открыт первый университет, не подчиняющийся Папе Римскому. Не только из Германии, но и из других стран сюда съезжалась молодёжь. Студенты ходили со шпагами (признак благородного сословия), а дети богачей ни в чём себе не отказывали — и пропадали в кабаках, кутили и бездельничали, пользуясь свободой от родительского надзора. Жили студенты на съёмных квартирах. Вольф определил Ломоносова в дом вдовы пивовара и церковного старосты Генриха Цильха.

1. Корова стоила тогда три рубля, так что на каждого студента Россия тратила в год по тучному стаду коров.

С головой окунулся Михайло в учёбу: здесь он смог углубиться в физику. Знаменитые учёные, Декарт и Ньютон, спорили тогда о том, как устроен мир: Ньютон ввёл понятие силы, в его мире было дальноедействие (притяжение планет), чего не было в мире Декарта. Ломоносов вслед за своими наставниками — Вольфом и петербургскими академиками — принял сторону Декарта...

Христиан Вольф был энциклопедически образованным учёным, он мог читать лекции, кажется, обо всём — от механики и архитектуры до китайской философии и пиротехники. Поэт Генрих Гейне едко сравнивал Вольфа со шкафом, заполненным всякой всячиной. Выходец из низов общества, Вольф всего добился в жизни сам и превыше всего ставил гармонию и пользу. Будучи учеником великого Лейбница, он превзошёл его в популярности: на лекции Вольфа собирались знатные дамы и кавалеры, физика вошла в моду в придворных кругах, ею интересовались вельможные особы, знаменитые учёные давали уроки физики особам королевской крови. Последователи Вольфа даже издали для любознательных дам учебник физики на французском языке под названием «Прекрасная вольфианка».

Вольф прекрасно отзывался о способностях Ломоносова. Михайло написал и послал в Петербург первые научные работы. Навёрстывал он здесь и отсутствие хороших манер и дворянского воспитания — нанял учителей танцев, рисования, французского языка, сшил себе модную одежду... Русский студент предстал перед семьёй Цильх обеспеченным, одарённым и серьёзным человеком, будущее которого виделось в радужном свете. Он покори́л сердце дочери хозяйки дома, юной Елизаветы Цильх. Михайло сочинил стихи:

*Нимфы окол нас кругами
Танцовали воючи,
Всплёскиваячи руками,
Нашей искренней любви
Веселяся привечали
И цветами нас венчали.*

Ломоносов всю свою жизнь был скуп на проявление нежных чувств, и эти не очень умелые строки — редкое исключение, свидетельство его *искренней любви*. В феврале 1739 года Михайло женился на Елизавете, но брак этот он не хотел предавать огласке — скрыл от своего академического начальства.

Однако трое российских студентов в условиях заграничной свободы, после перехода от бедности к достатку, оказались не способны считать деньги. В Германии ходили легенды о сказочных богатствах российского царя — и нашим студентам охотно давали в долг. За два с половиной года они наделали немало долгов... Перед их отъездом во Фрейберг для дальнейшего обучения Вольфу пришлось отдать за них эти долги из своего кармана (Академия возместила ему траты). Сделал он это крайне деликатно, без лишних слов: пригласил всех кредиторов — и на глазах студентов вернул

им деньги. Ломоносов был настолько тронут этим поступком любимого профессора, что плакал как ребёнок...

Этот урок должен был пойти студентам впрок: отныне деньги на их содержание Академия не доверяла им, а пересылала профессору, который отвечал за них в Германии. Таким профессором во Фрейберге стал Иоганн Генкель. Однако студенты не могли знать, сколько тратит Генкель на их содержание, он не обязан был перед ними отчитываться, — и оттого, что содержание их было уменьшено в три раза за расточительство в Марбурге, между студентами и профессором испортились отношения.

Во Фрейберге Ломоносова ожидал подарок судьбы: он встретил поэта Готлоба Юнкера, которого послали сюда из России для изучения соляных заводов. Юнкер был на девять лет старше Ломоносова, и девять лет назад он приехал в Петербург как домашний учитель... Юнкер привёз в Россию моду на оды — стихи, восхваляющие знатных лиц и военные победы. Благодаря умению сочинять оды Юнкер быстро выдвинулся, стал любимцем у начальства и сделал блестящую карьеру в Академии наук и при дворе. Перед Ломоносовым оказался пример человека, который достиг многого в жизни благодаря поэзии. Юнкер благосклонно отнёсся к Ломоносову, стал его покровителем. Он отвёз в Петербург первую оду Ломоносова, которая вызвала там немалый фурор... Пока Юнкер был во Фрейберге, он улаживал ссоры между Генкелем и русскими студентами, добывал деньги для студентов из Академии, даже помог им приобрести приличное платье.

Ломоносов переводил на русский язык для Юнкера отчёты об устройстве соляных дел в Германии... Юнкеру было поручено наладить добычу соли по немецкому образцу на юге России, в городах Тор и Бахмут. Ломоносов знал секреты добычи соли ещё с детства: поморы солили рыбу сразу после улова, а соль добывали в солеварнях, где вываривали морскую

воду или добытый из-под земли рассол. Поморская соль имела даже особое название: *поморка*.

Пребывание во Фрейберге было не столь праздничным, как в студенческом Марбурге. Здесь жили рудокопы: каждый день они отправлялись в шахты и работали под землёй за гроши с риском для жизни. Ломоносову довелось увидеть фантастическую картину ночного шествия рудокопов. Тысячи людей с рудничными лампами и факелами шли за рудоискателем с «волшебной вилкой», которая издавна использовалась для поиска руд. В голове колонн шли восемь мастеров в одеждах из чёрного бархата и с большими подносами, на которых лежали серебряные, медные и оловянные руды, мерцали куски серы, колчедана, мышьяковых руд, лежали пирамиды из асбеста, стояли бутылки с купоросом... Сие шествие было устроено в честь короля Польши и Саксонии летом 1739 года. Август III принял знаки внимания рудокопов как должное и не наградил их в благодарность за такое «угощение». Многие из них помнили царя Петра Первого, который был здесь тридцать лет тому назад и от похожего шествия пришёл в такой восторг, что велел выкатить десять бочек вина, которые тут же были распиты за его здоровье...

Профессор Генкель в отличие от Вольфа надоедал российским студентам мелочным надзором. Михайло довольно быстро разочаровался в нём. Получив менее чем за год все знания, которые тот мог дать, Михайло не захотел больше подчиняться Генкелю и жить впроголодь, взбунтовался — и самовольно ушёл из Фрейберга. Ломоносов направился на поиски российского посланника в Германии, при помощи которого он мог бы уехать на родину. С собой прихватил весы, которые Генкель ему выдал для опытов. По дороге Михайло зарабатывал на ярмарках, используя эти весы. Тут он повстречался с немецкими скоморохами, которых звали шпильманы (*играющие люди*, в переводе с немецкого). Но к скоморохам Михайло не

примкнул, занимался он серьезными делами: взвешиванием коров, для чего придумал даже особые гигантские весы. Поиски российского посланника ни к чему не привели, тот переезжал из города в город... Михайло двинулся в Марбург, где его ожидала жена.

В Марбурге мать Елизаветы была готова принять Михайлу на том условии, что он оформит брак с её дочерью в церкви. В июне 1740 года Ломоносов обвенчался в местном храме со своей возлюбленной. Вскоре, однако, ему наскучило есть чужой хлеб, и он оставил свою новую семью, не сказав ни слова: просто вышел из дома и отправился в Голландию, в Гаагу, к российскому посланнику.

Российский посланник отказался помогать строптивому студенту, и в поисках дороги на родину Михайло двинулся в Амстердам, куда заходили корабли его земляков из Архангельска. Он нашёл там российских купцов, и те радушно приняли его, но возвращаться с ними, без ведома Петербургской Академии наук, отсоветовали. Пришлось Михайле возвращаться в Марбург...

Во время скитаний по германским землям с Ломоносовым произошла история, которая могла иметь печальные последствия для русской науки: Михайлу забрали в прусскую армию. Тогда по дорогам Германии рыскали отряды вербовщиков в поисках простаков, которых можно подпоить и обманом вынудить подписать контракт о длительной службе королю Пруссии. Особенно любили они высоких и сильных рекрутов... Попал в сети вербовщиков и великан Ломоносов, и его послали служить в крепость Везель. Пришлось ему прикинуться верным Пруссии солдатом — так он завоевал доверие прусских командиров и смог бежать из крепости.

В конце концов Михайло вернулся в Марбург, где у него уже родилась дочь. Здесь он дождался приказа из Академии о своём возвращении, получил деньги на дорогу, раздал долги — и двинулся на родину. Жenu и дочь с собой

не взял, более того, запретил Елизавете писать в Петербург, заявив, что сам даст о себе знать, когда упрочится его положение на родине.

Украшение языка

Чтобы освоить научные достижения Запада, России в первую очередь понадобились переводчики: надо было переложить на русский и растолковать книги по математике, философии, точным наукам... Многие выпускники Спасских школ пошли в переводчики, и при Академии наук действовало Собрание переводчиков, которое способствовало *вычищению и украшению* русского языка. Так говорили тогда, словно язык — это лицо народа, а учёные и поэты подобны визажистам и парикмахерам, которые заняты украшением этого лица. Появление на родном языке звучных стихов сразу увеличивает его красоту: как эффектная причёска или макияж...

Ломоносов с юных лет кроме поморской говори знал церковнославянский язык, знал и российский (так называли русский язык, на котором составлялись документы). В Спасских школах он учил греческий язык и овладел латынью. В Петербурге приступил к немецкому языку, в Марбурге изучил французский и итальянский... В переводах статей и книг на русский он старался найти эквивалент научным понятиям, которые ещё не были введены в обиход в России. Мы пользуемся словами *опыт, движение, явление, частица*, которые ввёл в науку Ломоносов.

Искусство перевода было хорошо развито в Европе: Ломоносов пользовался работой Иоганна Готшеда, в которой приводилось семь вариантов перевода одного стихотворения. Были стихи-рекордсмены по числу переводов — например, стихи о любви древнегреческого поэта Анакреонта. Ломоносов не только переводил Анакреонта, но и вступил с ним в спор, утверждая, что великие свершения интереснее для поэта, чем любовные волнения... Ломоносов зачитывался стихами немецкого поэта Гюнтера, который писал и любовные стихи, и оды героям. Немецкая поэзия

по строю своему оказалась гораздо ближе русской, чем польская, которая служила образцом для предшественников Ломоносова...

Немалую славу и пользу Ломоносову принёс перевод учебника физики Христиана Вольфа. Эту книгу Ломоносов посвятил Михаилу Воронцову, одному из самых влиятельных людей России, со временем ставшему всесильным канцлером. Выбор был верным: в Воронцове Ломоносов обрёл могущественного покровителя — на всю жизнь.

Переводил Ломоносов много — ему приходилось переводить надписи к иллюминациям (представлениям с фейерверками, которые устраивали при дворе по случаю праздников), стихи, которые сочиняли Готлоб Юнкер и Якоб Штелин на немецком. Если Юнкер писал гладко, то переводить Штелина было для Ломоносова настоящей морочкой, потому как в стихах его не было *ни складу, ни ладу*...

Ломоносов в книге «Предисловие о пользе книг церковных в российском языке» в 1758 году со знанием дела писал: «Карл Пятый, римский император, говаривал, что испанским языком с Богом, французским — с друзьями, немецким — с неприятелями, итальянским — с женским полом говорить прилично. Но если бы он российскому языку был искусен, то, конечно, к тому присовокупил бы, что им со всеми оными говорить пристойно, ибо нашел бы в нем великолепие испанского, живость французского, крепость немецкого, нежность итальянского, сверх того богатство и сильную в изображениях краткость греческого и латинского языка».

Энергия восторга

В Германии Ломоносов сочинил оду, посвящённую победе русского оружия. Шла русско-турецкая война, за этой войной пристально следили на Западе, о её ходе сообщали в немецких газетах. Во Фрейберге Ломоносов и Юнкер узнали о том, что русские войска взяли крепость Хотин.

Ломоносов написал об этом, да так сильно и смело, как до него никто не писал. Михайлу распирали энергия восторга, ему было мало принятых правил стихосложения, и он измыслил свои! Истоки их он нашёл как в немецких стихах, так и в русской народной поэзии. Реформу русского стихосложения ещё до Ломоносова затеял Василий Тредиаковский. Он издал книгу «Новый и краткий способ к сложению русских стихов». Эту книгу Ломоносов взял за границу и испещрил язвительными пометами. Ломоносов пошёл дальше Тредиаковского в реформе стихосложения, он увидел, что возвышенный строй мысли, восторг и упоение прекрасно передаются тем стихом, который звался *ямбическим* (мы называем его теперь ямбом). Вот первые строки «Оды на взятие Хотина»:

*Восторг внезапный ум пленил,
Ведёт на верьх горы высокой,
Где ветер в лесах шуметь забыл;
В долине тишина глубокой.*

Трудно представить сейчас, насколько эти строки были новы для русских читателей. Это была настоящая революция в поэзии! Василий Тредиаковский и Михайло Ломоносов преобразили весь строй поэзии XVIII века — и это преобразование можно сравнить с революцией стиха, устроенной в начале XX века Владимиром Маяковским и Велимиром Хлебниковым.

Ломоносов и Маяковский воспевали грандиозные преобразования в России, которые проходили с разницей в двести лет! Маяковский стал писать стихи «лесенкой», освободил их от старых правил рифмовки и придумал новые способы выражения мысли. Маяковский, Бурлюк, Кручёных и Хлебников называли себя футуристами, поэтами, проповедующими будущее, бунтарями. По сути, таким футуристом, только почти за двести лет до них, был Ломоносов; был он таким же бунтарём в душе. Но Маяковский был не один, у него были друзья, единомышленники.

Ломоносов свою революцию стиха свершил почти в полном поэтическом одиночестве, подспорьем ему служила лишь книга Тредиаковского. Во Фрейберге собеседником Ломоносова был Юнкер, один из героев книги Тредиаковского, которому тот расточал похвалы. Юнкер мог подсказать Михайле обстоятельства военных сражений с Турцией: ранее он был историографом в русских войсках при фельдмаршале Минихе, который и одержал победу под Хотинном.

Ещё не был известен в России Ломоносов-учёный, а Ломоносов-поэт уже заявил о себе во весь голос. Но ни эта ода, ни стихи о любви не были первым сочинением Ломоносова — ещё в Спасских школах он сочинил шуточный стих «на туесок»:

*Услышали мухи
Медовые духи,
Прилетевши, сели,
В радости запели.
Когда стали ясти,
Попали в напасти,
Увязли бо ноги.
Ах! — плачут убоги, —
Меду полизали,
А сами пропали.*

В этом стихотворении чувствуется что-то скоморошье: весёлая мудрость, остроумная наблюдательность...

Судьба Ломоносова-поэта сложилась самым удачным образом. Его стихи нравились императрице Елизавете Петровне, он получал награды, его просили и от него требовали писать ещё и ещё, писать по самым разным случаям — побед, именин, юбилеев... Его стихи печатали на лучшей бумаге, переплетали в дорогие материалы, дарили самым знатным людям России,

ими зачитывался весь царский двор, чуть ли не все образованные люди Петербурга и Москвы. Благодарные потомки возвели Ломоносова в ранг первого поэта России, его обожал Гоголь, перед ним преклонялся Белинский.

В 1750 году в Петербурге к известному поэту Ломоносову обратился скромный юноша и показал свои вирши — неумело срифмованные строчки. Юноша этот, Иван Шувалов, оказался любителем поэзии, искусств и наук. Племянник Петра и Александра Шуваловых, влиятельных вельмож при дворе императрицы Елизаветы Петровны, в начале 50-х годов он стал самым близким для неё человеком — и оставался таким до конца её дней. Именно через Ивана Шувалова оды Ломоносова попадали к императрице. Благодаря Шуваловым Ломоносов смог осуществить много начинаний. Вместе с Иваном Шуваловым они основали Московский университет: Ломоносов разработал проект университета, а Шувалов добился его воплощения.

Так из любви к поэзии возникли великие свершения в русской культуре, а основой их была дружба между людьми, столь далеко отстоящими друг от друга по возрасту и положению... Когда Иван Шувалов познакомился с Ломоносовым, было ему немного за двадцать лет, а Ломоносову — почти сорок. Десять лет спустя Ломоносов сочинил стихотворение:

*Кузнечик дорогой, коль много ты блажен,
Коль больше пред людьми ты счастьем одарен!
Препровождаешь жизнь меж мягкой травой
И наслаждаешься медвяною росой.
Хотя у многих ты в глазах презренна тварь,
Но самой истине ты перед нами царь:
Ты ангел во плоти, иль лучше, ты бесплотен!
Ты скачешь и поёшь, свободен, беззаботен;
Что видишь, всё твоё; везде в своём дому:*

Не просишь ни о чём, не должен никому.

В этих словах видна поэтическая тяга к свободе, к воле, которой Ломоносов должен был пожертвовать ради великих трудов. Как смело и вольно Ломоносов называет кузнечика царём! Потом Пушкин уже вторил ему, говоря о поэте:

Ты царь: живи один.

Дорогою свободной

Иди, куда влечёт тебя свободный ум...

Пушкин много думал о Ломоносове, он даже посвятил его судьбе стихотворение:

Невод рыбак расстилал по берегу студёного моря;

Мальчик отцу помогал. Отрок, оставь рыбака!

Мрежи иные тебя ожидают, иные заботы:

Будешь умы уловлять, будешь помощник царям.

Здесь судьба Ломоносова перекликается с судьбой апостола Андрея — рыбака, оставившего сети и ушедшего за Иисусом Христом.