

СОЦИАЛЬНАЯ ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ

ИГОРЬ СЕРГЕЕВИЧ ДМИТРИЕВ

доктор химических наук, профессор,
Музей-архив Д. И. Менделеева Музейного комплекса
Санкт-Петербургского государственного университета,
Санкт-Петербург, Россия;
e-mail: isdmitriev@gmail.com



УДК 001 (092)

DOI: 10.24411/2079-0910-2018-10012

Protected space человека науки: исторический аспект (карьерные траектории М. В. Ломоносова и Д. И. Менделеева)¹

В статье на примере биографий двух крупнейших отечественных натурфилософов-энциклопедистов — М. В. Ломоносова и Д. И. Менделеева — рассмотрено влияние социокультурных условий России XVIII–XIX вв., а также личностных особенностей указанных персонажей на их карьерные траектории. В статье показано, что имеет место известный изоморфизм (или, говоря мягче, соответствие) между личностными особенностями интеллектуалов, спецификой выбранной ими дисциплинарной области (областей) и социокультурными и иными условиями их деятельности, в том смысле, что две последние группы факторов играют роль своеобразных фильтров, селективно отбирающих индивидов не только по их талантам, но и по типологическим личностным характеристикам. И только тот, кто прошел через «фильтры» эпохи, мог с большими или меньшими потерями и усилиями выстроить свое персональное *protected space*, а следовательно, и более или менее приемлемую карьерную траекторию.

Ключевые слова: М. В. Ломоносов, Д. И. Менделеев, карьерные траектории, русская наука XVIII–XIX вв.

*Лишь два пути раскрыты для существ,
Застигнутых в капканах равновесья:
Путь мятежа и путь приспособленья.
М. Волошин*

¹ Работа выполнена при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект № 17-03-00085-ОГН-а.

В данной работе анализируются начальные (формативные) этапы карьерных траекторий двух наиболее известных российских ученых XVIII–XIX веков — М. В. Ломоносова (1711–1765) и Д. И. Менделеева (1834–1907). Аналогичный анализ на примере биографий других деятелей отечественной науки приведен в статье: [Родный, 2018]. Указанная тема не только интересна сама по себе, но ее разработка важна для изучения стратегии, методов и приемов, использованных этими выдающимися учеными, как для преодоления всевозможных бюрократических и иных ограничений, препятствовавших их профессиональному становлению и росту, так и для реализации их личных амбициозных исследовательских проектов. Иными словами, анализ карьерных траекторий российских ученых нацелен на те их личностные особенности и внешние факторы, определявшие их биографии, которые уже на первых этапах их карьеры способствовали формированию и расширению их персональных *protected spaces* [Whitley, 2014]².

«Упряжка славная была ему судьбина»

Начало созданию ломоносовского мифа по агиографическому канону было положено самим Ломоносовым, в частности в его письмах И. И. Шувалову (1727–1797)³. Так, в обращении к своему патрону от 31 мая 1753 года Михайло Васильевич противопоставил себя тем, кто «только одно почти знают, что в малолетстве из-под лозы выучились, а будучи в своей власти, почти никакого знания больше не присокупили». Иное дело он, Ломоносов: «...имеючи отца хотя по натуре доброго человека, однако в крайнем невежестве воспитанного, и злую и завистливую мачеху, которая всячески старалась произвести гнев в отце моем, представляя, что я всегда сижу по-пустому за книгами. Для того многократно я принужден был читать и голод, пока я ушел в Спасские школы» [Ломоносов, т. 10, с. 481–482].

В другом, написанном тремя неделями ранее письме, Ломоносов также приводит некоторые детали своей нелегкой юности: «обучаясь в Спасских школах, имел я со всех сторон отвращающие от наук пресильные 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 расхитят. 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, пишут, 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

² Под *protected space* интеллектуала я, следуя указанной работе Р. Уитли, понимаю создание им в меру своих возможностей условий, позволяющих реализовывать свои замыслы, — особенно долгосрочные венчурные проекты, — по своему усмотрению, свободно распоряжаясь наличными ресурсами без давления или в условиях ослабленного давления со стороны контролирующих государственных структур, академического или иного сообщества.

³ Об истории создания этого мифа подр. см. [Usitalo, 2013].

ребята, кричат и перстами указывают: смотри-де, какой болван лет в двадцать пришел латине учиться! После того вскоре взят я в Санктпетербург и послан за море, и жалованье получал против прежнего в сорок раз. Оно меня от наук не отвратило, но по пропорции своей умножило охоту, хотя силы мои предел имеют. ...Ежели кто еще в таком мнении, что ученый человек должен быть беден, тому я предлагаю в пример с его стороны Диогена, который жил с собаками в бочке и своим землякам оставил несколько остроумных шуток для умножения их гордости, а с другой стороны Невтона, богатого лорда Бойла, который всю свою славу в науках получил употреблением великой суммы, Волфа, который лекциями и подарками нажил больше пятисот тысяч и сверх того баронство, Слоана в Англии, который после себя такую библиотеку оставил, что никто приватно не был в состоянии купить, и для того парламент дал за нее двадцать тысяч фунтов штерлингов» [там же, с. 479–480].

Итак, согласно агиографической версии биографии Ломоносова, первая особенность личности юного отрока — врожденная тяга к знанию, к учению, благодаря которой он смог преодолеть выпавшие на его долю тяжкие лишения и страдания. Сопоставление с Р. Бойлем, И. Ньютоном, Х. Вольфом и Г. Слоуном, не лишённое некоторых преувеличений и неточностей (что естественно для риторического жанра), должно было оттенить величие интеллектуального подвига Ломоносова — у тех были деньги на безбедную жизнь и научные исследования, он же, выйдя из нищеты, сумел встать вровень с ними.

Разумеется, ломоносовский миф, как и каждая мифология, некую реальность отражает. Михайло Васильевич действительно родился в семье государственного крестьянина, занимавшегося рыболовством и перевозкой грузов, а потому весьма зажиточного (к примеру, Василий Дорофеич построил на свои деньги «новоманерный» корабль, возможно, галиот или, скорее, гукор). Юный Ломоносов действительно любил читать и отличался любознательностью (известно, что в июне 1724 года он, ценою всяких «угождений и услуг», выпросил у своих куростровских знакомцев «Арифметику» Леонтия Магницкого, «Граматику» Мелетия Смотрицкого и «Псалтырь Рифмотворную» Семеона Полоцкого). Он, действительно, помогал отцу в промысле и торговле, что было для него хорошей жизненной школой. И наконец, следует иметь в виду, что среда, в которой он рос была не лишена неких «культурных практик» и образованных людей (о чем см.: [Кулакова, 2011, с. 18–22]). И тем не менее, все это и по отдельности, и даже вместе взятое еще не объясняет его дальнейшей карьеры. Очень многие тинэйджеры, поначалу охочие до книжного учения, так и оставались всю жизнь читателями или их интересы менялись.

Что же способствовало ранней карьере Ломоносова? Почему он, получивший вполне патриархальное воспитание, основанное на внешнем авторитете, и усвоивший общинную ментальность, не продолжил дело своего отца? Почему не стал «просвещенцем» холмогорского масштаба? Бесспорно, ломоносовский импульс был задан петровскими реформами и петровским мифом (о чем подр.: [Савельева, 2014]). Но отсылки к этим реформам явно недостаточно. *Во-первых*, потому, что, по заведенному Петром порядку, дети крестьян оставались крестьянами (даже в монахи крестьянскому сыну было не податься, пострижение строго регламентировалось и дееспособных мужчин не постригали). Ломоносов — исключение. Как такое исключение стало возможным? *Во-вторых*, он покинул отчий дом (декабрь 1730 года), когда Петр уже скончался. А в послепетровской реальности многое изменилось. В частности, Указом Синода от 7 июня 1728 года предписывалось: «поме-

щиков людей и крестьянских детей, также непонятных и злонравных от помянутой школы (т. е. Славяно-греко-латинской академии. — *И. Д.*) отрешить и впредь таковых не принимать»⁴ [*Описание*, 1901, стлб. 621–622].

Видимо, толчком к уходу из дому, — а этот шаг, бесспорно, стал первой узловой точкой ломоносовской карьерной траектории, — был семейный конфликт, о котором упоминается в цитированном выше письме Шувалову. К этому следует добавить еще одно обстоятельство: Ломоносов не захотел жениться, на чем настаивал его отец, т. е. не хотел брать на себя семейные обязанности и сопряженные с ними хозяйственные заботы, а потому решил уйти. Таким образом, ситуация складывалась следующая: с одной стороны — зажиточная семья, в которой, однако, только один ребенок, обширное хозяйство, которое требует трудов и внимания, грамотный сын, который мог стать для Василия Дорофеича незаменимым помощником, и, наконец, принадлежность членов семьи к податному сословию⁵ (хотя лично они были свободными людьми), а с другой — полное нежелание единственного сына идти по стопам отца. Желание последнего и мачехи Ломоносова приобщить молодого, здорового парня к хозяйству, к продолжению семейного дела, представляется вполне естественным. И первое, чем Ломоносову пришлось поступиться, сознательно лишая себя наследственного социального статуса, — это интересы семьи и детско-юношеские привязанности. Позднее эту свою черту он назовет, слегка льстя себе выбором прилагательного, «благородной упрямкой» [*Ломоносов*, т. 1, с. 548]. Кстати, а что отец его? Вернувшись из-за границы, Ломоносов узнал, что Василий Дорофеич «продал все свое имущество, отдал дочь (родившуюся после ухода сына в Москву. — *И. Д.*) на попечение родственников и отправился на долгий промысел в море. Больше никто его не видел» [*Шубинский*, 2015, с. 166].

Следующая проблема — деньги. Три рубля он взял в долг, а потом заложил (опять-таки, взятое «напрокат») «полукафтанье». Разумеется, денег у него было мало, но в Москву он пришел отнюдь не нищим. А там перед Ломоносовым, если не считать некоторых житейских трудностей, встал серьезный вопрос — чему учиться? И второй вопрос, неразрывно связанный с первым — за какой новый социальный статус надлежит бороться? Поначалу Михайло Васильевич направился в Навигацкую школу. Но школа эта к тому времени была преобразована в начальное училище (Цифирную школу), где преподавали азы арифметики, тогда как всему остальному учили в Петербурге. Оставался другой путь — поступление в духовную академию. «Кончив академию, можно было получить место священника или, постригшись в монахи, остаться в академии преподавать, или, наконец, уйти на государственную службу» [*Живов*, 2002, с. 589]. Но как поступить в академию крестьянскому сыну, тем более, что по указу от 17 октября 1723 года, держать недорослей в школах после

⁴Т. е. запрещение касалось детей как помещичьих, так и государственных крестьян.

⁵Это означало, что уход кого-либо в «большой мир», был возможен лишь при условии, что кто-то станет платить за ушедшего подушную подать. В волостной книге Курострова значится, что «1730 года декабря седьмого отпущен Михайло Васильев сын Ломоносов к Москве и к морю до сентября месяца предбудущего 1731 года, а порукою по нем в платеже подушных денег Иван Банев расписался» [*Летонись*, с. 22]. Однако платил подать отец Ломоносова и платил он ее за сына до самой своей смерти (1741), даже после того, как Михайло Васильевич был приказом ревизора объявлен в бегах. После кончины Василия Дорофеича подушная подать за его сына вносилась «из мирской общей суммы» Куростровской волости вплоть до 1747 года, когда Ломоносов уже стал академиком.

15 лет не велено, «хотя б они и сами желали, дабы под именем той науки от смотров и определения на службу не укрывались» [Ключевский, 2002, кн. 2, с. 296]?

Ломоносов решил проблему просто — сказался дворянским сыном из Холмогор, т. е. обманул начальство Славяно-греко-латинской академии в надежде, что никто проверять не станет. И действительно, четыре года (1730—1734) он проучился спокойно. Но, пожелав стать священником экспедиции в Киргиз-Кайсацкие степи, — полагая, что и тут никто проверять не станет, — заявил, что его отец «города Холмогор церкви Введения Пресвятыя Богородицы поп» [Ломоносов, т. 10, с. 321—322]. Однако тут сорвалось, начальство (возможно, помня, что этот «попович» ранее выдавал себя за дворянского сына) решило проверить его происхождение. Не дожидаясь ответа из Холмогор, Ломоносов сознался, что ложные показания «учинил от простоты своей» и «что ныне он желает по-прежнему учиться во оной же Академии» [там же, с. 323]. Ситуация сложилась весьма щекотливая, причем не только для Ломоносова, у которого теперь не было никакого легального статуса для продолжения учебы, но и для руководства Академии — ведь самозванный дворянский сын проучился в ней (причем выказав заметные успехи) уже четыре года, и если теперь его выгнать, то разразится скандал, для Академии совершенно излишний.

Надо сказать, что и в последующие годы Михайло Васильевич на предмет выбора способов своего «особливого» жизнеустройства предрассудков не имел. Вот маленький фрагмент из «Летописи», относящийся к 1738 году:

«Декабря 30. Составил и передал Вольфу новый, по-видимому, более подробный счет своим долгам на сумму 484 рубля 15 копеек.

Декабря 30 [или 31]. Получив от Л. счет его долгам, Вольф произвел проверку этого счета и установил, что в действительности долг Л. меньше названной им суммы и равняется 437 рублям и 1 грошу» [Летопись, 1961, с. 41].

Итак, обращаясь к начальному этапу карьерной траектории Ломоносова (1730—1734), можно выделить два узловых события: уход из дому и учеба в Академии. В первом случае Ломоносову пришлось идти на разрыв с семьей, окружением, привычным укладом жизни и прежним социальным статусом (невысоким, но определенным), т. е. пойти по пути социальной деадаптации, во втором — действовать обманом⁶, что еще более усиливало неопределенность его статуса. Таким образом, кроме природной одаренности Михайло Васильевича, двигателем его карьеры стало упрямое пренебрежение им некоторыми правилами социального поведения и словесной иерархии. Сказанное отнюдь не является моральной оценкой, но исключительно констатацией ситуации. Ломоносов вел себя так, как только и мог вести себя человек в условиях несоответствия между потребностями одаренной личности и структурой социума, когда государственная регламентация абсолютно преобладала над профессиональной и распределение населения по родам занятий оказалось предметом жесткого государственного контроля [Живов, 2002, с. 24]. В итоге, в конце 1734 года карьерная траектория Ломоносова вышла к точке бифуркации. И как часто бывает в подобных случаях жизненной неопределенности, дальнейший пово-

⁶ Впрочем, и процедура получения Ломоносовым паспорта в Холмогорской воеводской канцелярии для отбытия в Москву, да и вся история его отъезда, напоминающая тайный побег, тоже не обошлась без некоторого лукавства со стороны даровитого юноши [Шубинский, 2015, с. 51—54].

рот карьеры нашего героя определен событиями, происходившими вдали от его места пребывания и с ним лично никак не связанными.

Барон Иоганн-Альбрехт Корф, вступивший 11 ноября 1734 года в должность президента Академии наук, 16 апреля 1735 года обратился в Сенат с просьбой при-слать в Академию из Шляхетного корпуса 30 человек «шляхетных юношей доброго нрава и довольных надежды» для обучения их в семинарии при Академии. Таких юношей в Шляхетном корпусе не оказалось. Тогда Корф 13 мая 1735 года предло-жил Сенату приказать «из монастырей, гимназий и школ в здешнем государстве, двадцать человек, чрез означенных к тому от Академии людей выбрать, которые столько научились, чтоб они с нынешнего времени у профессоров сея Академии лекции слушать и в вышних науках с пользою происходить могли» [*Летопись*, 1961, с. 29]. Цель — оживить Академический университет. В Славяно-греко-латинской академии, скрепя сердце, согласились, но вместо двадцати послали двенадцать юношей «не последнего остроумия» [*там же*, с. 28], в числе которых оказался и Ло-моносов. Таким образом, «ответственность за незаконно принятого студента, ко-торого нельзя было законно выпустить из академии, перекладывалось с духовного ведомства на барона Корфа и его коллег» [*Живов*, 2002, с. 43]. Перед Ломоносовым открылась перспектива светской карьеры.

«Время свое провели здесь не совсем напрасно»

Возможно, Ломоносов спокойно окончил бы Академический университет, как позднее это сделают солдатские дети С. К. Котельников и А. П. Протасов, но тут, в конце 1735 года, в его карьеру вмешалась государственная необходимость: нуж-ны были специалисты, которые бы хорошо знали натуральную историю, химию и «рудопромышленное дело». Однако в Академии наук таковых не оказалось. Тогда Корф обратился с письмами за границу, в частности к «ученому горному физическому» Иоган-ну Генкелю во Фрейберге (Саксония), и тот предложил свои услуги по подготовке российских студентов. В этой связи следует отметить два обстоятельства: 1) в рас-поряжении Кабинета министров было сказано, что студенты Ломоносов, Райзер и Виноградов направляются «к берг-физическому Генкелю» для изучения химии и горно-го дела, а если «потребно им будет ехать для окончания тех своих наук и смотрения славнейших химических лабораторий в Англию, Голландию и во Францию», то на-править их после Фрейберга и туда; 2) у Корфа хватило ума и предусмотрительности определить всех троих сначала на два года «в Марбург, в Гессене, с тем чтобы они там усвоили себе начальные основания металлургии, химии и прочих, относящихся сюда наук, к изучению которых здесь не представляется случая», и лишь после это-го направить их в Фрейберг к Генкелю, а затем в Голландию, Англию и Францию для практического изучения горного дела. Можно только пожалеть, что Ломоносо-ву не довелось продолжить обучение ни в Голландии, ни, что особенно печально, во Франции и Англии.

Таким образом, на этом этапе (1734 — ноябрь 1736 года) карьера Михайло Васильевича определялась внешними обстоятельствами. Ему же оставалось только прилежно «грызть гранит науки», в чем он и преуспел.

Что же касается периода пребывания Ломоносова в Германии (ноябрь 1736 — июнь 1741 годов), то здесь можно выделить несколько важных для его карьеры моментов.

- 1) Учитель Ломоносова в Марбурге Христиан Вольф (*Christian Wolff*; 1679—1754) пользовался при жизни колоссальной популярностью, особенно в Германии. В значительной мере эта популярность была обусловлена тем, что его взгляды отвечали общественной и государственной потребностям.

Вольф был натурфилософом-энциклопедистом, однако ни в одной области знания, которой он касался, этот здравомыслящий оптимист и противник И. Ньютона (труды которого он просто не понимал), не был оригинальным. Логико-математическому методу он придавал значение универсального философского принципа, в изложении оснований наук добивался максимальной универсальности и логической выверенности. По его твердому убеждению, (отнюдь, впрочем, не новому), мир создан исключительно для человека, для его удобства. При этом Вольф полагал, что природа может быть описана математически, а потому многие его трактаты построены на манер геометрии Эвклида: в форме следующих друг из друга постулатов и теорем.

Одной из излюбленных идей Вольфа было представление о мире как машине («*Die Welt ist eine Machine*»): «Мир действует подобно часовому механизму, ибо сущность мира определяется способом соединения его частей (*der Art ihrer Zusammensetzung*), и такова же сущность часового механизма. ... Доказать, что мир есть машина, несложно. Машина — это некая составная конструкция, действие которой зависит от характера ее устройства. Аналогично, мир — это сложно составленная вещь, чьи изменения определяются способом взаимосвязи частей. Таким образом, мир — это машина» [*Wolff*, 1720, s. 296—297]. Подобные рассуждения, плюс эрудиция, систематичность и ясность изложения, присущая трудам и лекциям Вольфа, его антропоцентризм и универсализм, произвели большое впечатление на уроженца Архангелогородской губернии, Двиницкого уезда, Куростровской волости, деревни Мишанинской, двадцати пяти лет от роду. И если бы Ломоносов собирался стать философом, лучшего учителя на тот момент не сыскать. Не говоря уж о том, что в России всегда любили тех, кто «охватывал орлиным взором все части философии» и т. п. Но поскольку задача Ломоносова состояла в усвоении основ естественных наук (а также математики) по их состоянию на начало XVIII столетия, то кандидатура эклектика Вольфа, блестяще преподававшего «метафизико-геолого-космогонигологию» (Вольтер), вряд ли может быть признана удачной.

Можно говорить о многих заслугах Вольфа перед европейской философией и о его влиянии на русскую. Однако, как справедливо заметил А. А. Морозов, Вольф «не был естествоиспытателем. Он не оставил ни одного сколько-нибудь заметного экспериментального исследования» [*Морозов*, 1962, с. 274]. Многие его идеи воспринимались с иронией. Но то, что в Европе середины XVIII столетия воспринималось уже «как признак тупиковости научного познания, в России переживалось как пик научного прогресса», и простые и ясные рассуждения Вольфа рассматривались «не как теоретическая банальность, — “другая схоластика” — а как сигнал к непосредственному практическому воплощению законов механики» [*Савельева*, 2014, с. 199—200]. Чтобы быть в науке «с веком наравне», той научной подготовки (особенно в области математики), которую Ломоносов получил в 1736—1739 годах в Марбурге, было явно недостаточно.

- 2) Что касается пребывания Ломоносова во Фрейберге, когда он учился у берг-рата (горного советника) И. Ф. Генкеля, то конфликт между ними уже не раз рассматривался в литературе. Отмечу лишь, что этот конфликт, точнее конфликты, происходили не только на денежной почве. В примирительном письме Ломоносова Генкелю (как и в некоторых иных свидетельствах) указывается также другая причина: «Ведь даже знаменитый Вольф, выше простых смертных поставленный, не почитал меня столь бесполезным человеком, который только на растирание ядов был бы пригоден» [Ломоносов, т. 10, с. 420–421].

Да, Генкель был сугубый эмпирик (в теории он довольствовался концепцией флогистона И. Шталя, которого называл «ясновидящим Колумбом») и до всякой там «разумной философии» ему дела не было. Но практик он был хороший и знающий. Ломоносов мог бы у него многому научиться, как научились такие известные в то время химики, как Якоб Шпильманн (*Jacob Reinhold Spielmann*; 1722–1783) и Анreas Маргграф (*Andreas Sigismund Marggraf*; 1709–1982). Только спустя годы, Ломоносов изменил свое отношение к Генкелю. «Показывал студентам химические опыты, — записывает Михайло Васильевич в 1752 году, — тем курсом, как сам учился у Генкеля» [Пекарский, 1873, с. 303–304].

Но тогда, в мае 1740 года, после очередного конфликта по поводу денег (возможно, что требования Ломоносова и его товарищей были справедливы), Михайло Васильевич покинул город, прихватив Генкелевы пробирные весы (как заметил А. А. Морозов, «это свидетельствует о внимании Ломоносова к весам и весовым отношениям, которые он стал рано считать основой для всех химических операций и исследований» [Морозов, 1962, с. 385–386]). Перед уходом, Михайло Васильевич, по свидетельству Генкеля, «в ужасающе пьяном виде шатался по городу, а при встрече с моими домашними вел себя весьма неучтиво» (цит. по: [Шубинский, 2015, с. 131]).

- 3) После разрыва с Генкелем Ломоносов решает самовольно вернуться в Петербург. Однако встретиться с русским консулом не удалось и пришлось отправиться в единственное место в Германии, где его ждали — в марбургский дом вдовы Цильх, дочь которой Елизавета Христина в ноябре 1739 года родила от Ломоносова дочку. Вдова согласилась принять Ломоносова при условии, что он оформит брак с Елизаветой. Положение было безвыходным, и 6 июня 1740 года Михайло Васильевич обвенчался с дочерью вдовы Цильх в реформатской церкви. Запись в церковной книге характеризует Ломоносова как родного сына «купца в Архангельске» и «кандидата медицины» [Морозов, 1962, с. 387]! Вот уж поистине: “*Who are you, Mr. Lomonosov?*”

Итак, пребывание за границей многое дало Михайло Васильевичу — расширило его кругозор, углубило познания в науках, и в то же время остается пожалеть, что по многим причинам (не в последнюю очередь по причине, как мягко выразился Вольф, «таких вольностей, которых в университете у них нельзя отнять», а также вследствие того, что русские студенты не умели «пользоваться академической свободой», т. е. тратили непозволительно много времени на женщин, кутежи

⁷ Вообще биографы Ломоносова (особенно советские) придают и без того колоритному облику своего героя черты несказанной выразительности.

и попойки⁸), Ломоносову не удалось побывать ни в Англии, ни во Франции, где работали и преподавали такие первоклассные ученые, как Абрахам де Муавр (*Abraham de Moivre*; 1667–1754), Эдмонд Галлей (*Edmond Halley*; 1656–1742), Стивен Гейлс (*Stephen Hales*; 1677–1761), Пьер Бугер (*Pierre Bouguer*; 1698–1758), Жан Лерон Д’Аламбер (*Jean Le Rond D’Alembert*; 1717–1783) и др., у которых бы он мог приобщиться к высокой научной культуре своего времени. Вообще в Ломоносове поражает несоответствие его фантастической одаренности накопленному им когнитивному ресурсу, необходимому для успешной исследовательской деятельности. И несоответствие это если не зародилось, то окончательно оформилось именно в его «годы странствий».

За границей начались также первые серьезные литературные опыты Ломоносова, в частности в 1739 году он пишет «Оду на взятие Хотина», которую отправляет в Петербург вместе с «Письмом о правилах российского стихотворства». Хотинская ода — важный узел карьерной траектории Ломоносова, не менее (а в известном смысле даже более) важный, чем его первые спекулятивные, в вольфианской манере написанные научные диссертации. По оценке В. М. Живова, посланные в Петербург литературные тексты (ода и «Письмо») «были написаны с явной целью привлечь к себе внимание. В отличие от Третьяковского, Ломоносов начинает свою литературную карьеру не со скандала, а с сочинения, которое обнаруживает претензии на определенную социальную роль. Это было “правильное” начало карьеры... Это определяет и выбор жанра (ода. — *И. Д.*) для того первого опуса, которым Ломоносов заявляет о себе. Он не экспериментирует, а прямо вступает на тот путь, который сулит социальное восхождение» [Живов, 2002, с. 45].

Борьба за статус

Итак, в 8 июня 1741 года Ломоносов вернулся в Петербург. Он надеялся (или бодрился), что письма Вольфа и Шумахера дают «добрую надежду касательно моего производства» [Шубинский, 2015, с. 137]. Его не наказали за самовольный уход от Генкеля, наоборот, Шумахер был с ним любезен. Но и никакого «производства» ему не было. Вообще, было не до него.

Его научные работы, доложенные им Академии по приезде из Германии, особо резонанса не имели, чего нельзя сказать о его поэтических опытах, особенно с политическим подтекстом. Молодой автор был замечен.

В конце 1741 года власть внезапно переменялась. На троне оказалась тридцатидвухлетняя дочь Петра I Елизавета. Хотя у «гвардейской кумы» никаких глубоких державных дум, конструктивной программы или свежих идей не было, — разве что неопределенные декларации о восстановлении петровских начал, поправленных «коварными проискаками» немецких временщиков, — в общественном сознании воцарение Елизаветы связывалось с возвращением к петровским традициям. Ломоносов, естественно, не замедлил с подобающей одой, в которой отразилась не толь-

⁸ Описывая проводы русских студентов во Фрейберг, Вольф был еще более откровенен: «они чрезмерно предавались разгульной жизни и были пристрастны к женскому полу. Покуда они были здесь, всяк боялся сказать хотя бы слово, поелику они своими угрозами всех держали в страхе» (цит. по: [Шубинский, 2015, с. 123]).

ко верноподданническая суэта первых дней нового царствования, но и искренняя надежда, что теперь действительно станет лучше, почти как при Петре I. Надежда, которая отчасти сбылась. При Елизавете Ломоносов становится адъюнктом Академии наук по классу физики. В 1745 году его производят в «профессоры», т. е. он становится полным членом Академии. Разумеется, Ломоносову для этого пришлось приложить усилия, немалые и разнообразные.

Несмотря на прохладный прием в Академии своих «специменов», Михайло Васильевич стал добиваться профессорского звания, о чем 30 апреля 1745 года подал в Канцелярию Академии особый «репорт», в котором перечислил свои заслуги в области физики, химии, горного дела, риторики и т. д., посетовал на отсутствие химической лаборатории, а в конце сообщил, что «я, нижайший, к вышеупомянутым наукам больше знания присовокупил, но ... профессором не произведен, отчего к большому произысканию оных наук ободрения не имею» [Ломоносов, т. 10, с. 338–339]. Подобными соображениями «Пиндар российский» делился с окружающими и в, так сказать, неформальной обстановке. К примеру, «26 апреля 1743 года, Ломоносов, под влиянием винных паров, сперва взошел, не снимая шляпы, в комнату академических заседаний и сделал находившемуся там академику Винцгейму непристойный знак из пальцев (кукиш. — *И. Д.*), а потом отправился в географический департамент», где продолжал буянить, пригрозив Винцгейму, что «поправит ему все зубы» («кандидат медицины» все-таки!), коли тот вздумает жаловаться. Академиков же он называл «канальями» и «жуликами», а «когда Винцгейм пригрозил занести все происшедшее в протокол, то разбуянившийся адъюнкт отвечал: “Ja, ja schreiben sie nur; ich verstehe so viel wie ein Professor und bin ein Landeskind (т. е.: да, да, пишите, я столько же смыслю, сколько профессор, а притом же я природный русский)”» [Пекарский, 1873, с. 338–339]⁹. Как видим, арсенал средств в борьбе за академическое кресло у Михайло Васильевича бы весьма обширен.

Вернемся, однако, к его «репорту» 1745 года. Получив его, Шумахер попал в щекотливое положение. С одной стороны, ему не очень-то хотелось продвигать Ломоносова в академики. Но с другой — просто проигнорировать ходатайство последнего, как уже делалось ранее, было невозможно, хотя бы потому, что Ломоносову покровительствовал вице-канцлер граф М. И. Воронцов, да и сама Елизавета Петровна относилась к поэту-адъюнкту с уважением. Все это Шумахер учитывал и потому поначалу ограничился замечанием о необходимости подождать «других, которые тоже добиваются повышения» [Ломоносов, т. 10, с. 339] (речь шла о В. К. Третьяковском, Х. Крузиусе и С. П. Крашенинникове), на что Ломоносов, имея поддержку в правительственных кругах, решительно возразил: «... мое счастье, сдается мне, не так уж крепко связано со счастьем других. ... Вам принесет более чести, если я достигну своей цели при помощи вашего ходатайства, чем если это произойдет каким-либо другим путем» [там же, с. 435]. Умному Шумахеру этого намека было более чем достаточно, и он тут же дал делу официальный ход, правда, при каждом удобном случае стараясь затянуть решение вопроса.

⁹ История эта приходится на период с 7 октября 1742 по 5 декабря 1743 года, когда И. Д. Шумахер был отстранен от академических дел и даже три месяца содержался под домашним арестом. Управление Канцелярией в это время было поручено А. К. Нартову (подр. [Турнаев, 2007], которого Ломоносов поначалу поддерживал, но вскоре (в ноябре 1742 года) рассорился.

Итак, на этом этапе своей карьеры (1741–1745) Ломоносов, ясно осознавший, что никакое образование, никакие таланты и прочие достоинства не гарантируют в России никаких перспектив (карьерного роста, как бы мы сказали сегодня), начинает отчаянную борьбу за социальный и академический статус. Какие ресурсы он при этом использовал, кроме незаурядного таланта, эрудиции и наглости?

1. Покровительство влиятельных персон (М. И. Воронцова, позднее — И. И. Шувалова) и благоволение Елизаветы Петровны, которая ценила его прежде всего как придворного поэта.

Надо сказать, что в качестве придворного панегириста Михайло Васильевич проявлял чрезвычайную гибкость: 12 августа 1741 года он пишет упомянутую выше оду ко дню рождения императора Иоанна Антоновича, проклиная павшего к тому времени Бирона, а спустя четыре месяца уже спешит с переводом оды академика Я. Штелина ко дню рождения Елизаветы I, где прежнее царствование, ранее воспетое Ломоносовым как райское блаженство, теперь живописуется в акриловых тонах:

Отеческой земли любовь
Коль долго по тебе вздыхала:
«Избавь, избавь российску кровь
От злого скорбных дней начала»
[Ломоносов, т. 8, с. 56–57].

Ломоносов убежден, что, поскольку стабильное продвижение в социальном пространстве (т.е. карьерная траектория) целиком зависит от власти, то критика последней — не дело поэта, тем более придворного, собственные взгляды которого — лишь помеха в его карьере, «профессиональный панегирист никакой свободой пользоваться не должен» [Живов, 2002, с. 46]¹⁰. Адресат его од — власть, а не дифференцированная читательская аудитория. Его задача — представлять каждую новую власть и каждый госпереворот как спасение России.

Соответственно и отношения Ломоносова с его высокими покровителями представляли собой, как справедливо отметил В. М. Живов, отношения клиентелизма, а не меценатства: «русские патроны не содержат своих клиентов, а обеспечивают им милости двора» [Живов, 2002, с. 51], в силу чего Ломоносов использует для своих патронов точное слово: «предстатель». Но по условиям места и времени, если этим «предстательством» умно распорядиться, оно значило немало. Покровительство свыше не только служило (в известных пределах, разумеется) некоторым «защитным поясом», но и давало возможность при необходимости (получение профессорского звания, постройка Химической лаборатории и т. д.) обращаться (непосредственно или через влиятельную особу) к Е. И. В., через голову Шумахера и президента Академии.

2. Ломоносов в указанный период начинает активно эксплуатировать свое «низкое» социальное происхождение и свою этническую принадлежность. Теперь ему не надо ничего скрывать, наоборот, он всячески подчеркивает, что он, природный русский из простых крестьян, сумел получить европей-

¹⁰ Заметим, что императрицы никаких од Ломоносову или кому бы то ни было не заказывали, да и не могли заказывать, поскольку никакого «политического задания» молодая светская русская литература не имела.

ское образование и к «наукам больше знания присовокупил» [Лекарский, 1873, с. 353].

Надо сказать, что для патриотического дискурса обстановка в елизаветинское время была вполне подходящей.

3. Выстраивая свою карьеру, Михайло Васильевич умело использовал также патриотическую риторику. В частности, когда его, после описанной выше истории с угрозами академику Винцгейму стоматологического характера, посадили-таки под домашний арест, где он находился с 28 мая 1743 по 19 января 1744 года, Ломоносов, настаивая на своем освобождении, упирал на то, что он «отлучен ... от наук, а особливо от сочинения полезных книг и от чтения публичных лекций», в результате «не токмо искренняя моя ревность к наукам в упадок приходит, но и то время, в которое бы я, низжайший, других моим учением пользоваться мог, тратится напрасно, и от меня никакой пользы отечеству не происходит», а потому он просит «дабы соблаговолено было о моем из-под ареста освобождении для общей пользы отечества старание приложить» [Ломоносов, т. 10, с. 331–332]. О том, почему он оказался в таком печальном для Отечества положении, ни слова.

Вместе с тем в своей патриотической риторике Михайло Васильевич был вполне искренен. Он действительно «понимал личную свободу как осознанную необходимость жить для пользы общества и государства» [Савельева, 2014, с. 189], видя свою миссию в продолжении дела Петра I.

По мысли М. Ю. Савельевой, «харизматическая мощь мышления Ломоносова проявлялась в том, что он своим личным примером доказал, что самореализация возможна в любом случае, как в любом случае возможна свобода. Нужно только иметь мужество самостоятельно, без внешнего толчка, принять разумность окружающих обстоятельств. И тогда действительность покажет свое подлинное лицо, откроет истинный смысл» [Савельева, 2014, с. 350]. Возможно, это так, а в рамках ломоносовского мифа — наверняка так. А чем на деле завершилось грандиозное жизненное предприятие человека, «принявшего разумность окружающих обстоятельств», обретшего «внутреннюю свободу», но лишенного внешних прав?

В черновых записях, сделанных незадолго до смерти, Ломоносов с горечью отмечал: «За то терплю, что стараюсь защитить труды П[етра] В[еликого], чтобы учились россияне, чтобы показали свое достоинство *pro aris etc.*¹¹ Я не тужу о смерти: пожил, потерпел и знаю, что обо мне дети отечества пожалеют» [Ломоносов, т. 10, с. 357]. Пожалуй, лучшее толкование этих слов находим в статье В. М. Живова: «Это речь человека, уходящего в прошлое, лишившегося прежнего положения, с сомнением заявляющего “может быть понадобится” [там же] и утешающего себя с помощью того самого имперско-патриотического дискурса, который он сам в значительной степени и создал» [Живов, 2002, с. 49].

4. В отношении Ломоносова (и, кстати, не только его) с окружающими заметно сочетание униженной лести с самопревозношением и высокомерием. При этом Михайло Васильевич даже в научных трудах умел не просто выступить критиком чужих взглядов и ярким полемистом, но и не гнушался «спецприемами», скажем, смещая акценты или недоговаривая, он умел представить

¹¹ «*Pro aris et focus certamen*» («Борьба за алтари и домашние очаги»), в данном контексте: «в борьбе за благо родины». — И. Д.

чужую работу в невыгодном для автора (и, соответственно, в выгодном для себя) свете. Это было отмечено коллегами Ломоносова. К примеру, когда он представил на суд Академии свое сочинение «Размышления о причине теплоты и холода» (январь 1745 года), академиками «было высказано мнение, что г. адъюнкту не следует стараться о порицании трудов Бойля, пользующихся, однако, славою в ученом мире, и извлекать из его сочинений такие только места, в которых он некоторым образом заблуждался, и проходить молчанием множество других, где он преподавал образцы глубокой учености» [Пекарский, 1873, с. 351].

Его бурные споры с литераторами, особенно с В. К. Тредиаковским и А. П. Сумароковым, в которых обе стороны не стеснялись в выражениях, хорошо известны.

Подытоживая сказанное, можно констатировать, что направленность карьерной траектории Ломоносова на ее формативной стадии (1730–1745) определялась следующими факторами (не считая таланта и трудолюбия героя и благоприятного времени стечения внешних обстоятельств):

- 1) жесткое соблюдение Ломоносовым своих интересов, умение «преступить» через все, что им не отвечает;
- 2) убежденность, что карьерный рост для одаренного «самым счастливым остроумием» человека зависит от преодоления в первую очередь внешних, а не внутренних препятствий;
- 3) репрезентация личных усилий по реализации своих когнитивных и иных интересов в имперско-патриотических терминах на фоне темы борьбы с «гонителями наук»;
- 4) умелый выбор влиятельного патрона, который бы служил и защитой в академических и околоакадемических коллизиях и обеспечивал продвижение в чинах и званиях;
- 5) тщательное и предусмотрительное дозирование девиантного поведения, которое стало частью саморепрезентации как талантливой выходца из народа, положившего все силы к распространению просвещения в Отечестве по заветам Петра Великого;
- 6) правильный выбор основного «канала связи» с высшей властью (источником социального статуса) и своего места при ней (придворный поэт — панегирист).

Все это, вместе взятое, свидетельствует о том, что Ломоносов был полностью созвучен своей эпохе.

«Чтобы жизнь потом не заела»

Карьерная траектория Дмитрия Ивановича Менделеева, родившегося 27 января 1834 года, без малого через 70 лет после смерти Ломоносова, выстраивалась иначе, чем у его предшественника, хотя общие моменты были. Если говорить о начальном этапе карьерной траектории Дмитрия Ивановича, то ему, в отличие от Ломоносова, не пришлось уходить из дома, чтобы получить образование. Менделеев был домашним ребенком, любимым и избалованным.

В год рождения Дмитрия Ивановича его отец стал слепнуть и потому вынужден был оставить службу. Все заботы о семье и хозяйстве легли на плечи матери Менделеева Марии Дмитриевны, урожденной Корнильевой (1793–1850).

Менделеев учился в гимназии неважно, особенно плохо ему давались латынь и немецкий. Приведу красноречивое свидетельство его биографов: «Общее впечатление, которое можно вынести при рассмотрении отметок Дмитрия Менделеева таково, что перед нами способный ученик, занимающийся, однако, без особого старания, но лишь настолько, чтобы не оставаться на второй год в классе. Как только такая опасность грозила, он сейчас же подтягивался и отметки поправлялись. Старательно занимался и к экзаменам. ... В младших классах он учился гораздо старательнее, чем в старших» [*Младенцев, Тищенко, 1938, с. 42*].

Сам Дмитрий Иванович вспоминал в 1901 году, что сумел закончить гимназию только потому, что педагогический совет относился к нему, как выразились менделеевские биографы, «очень осторожно» [*там же, с. 49*]:

«В большой семье я был последышем, и развился поэтому рано. ...Переходил без задержек и кончил [гимназию в] 15 лет... Это только благодаря Совету гимназии, а по нынешним временам, вероятно бы, меня много раз оставили [на второй год. — *И. Д.*] и даже исключили бы из гимназии» [*Менделеев, т. 23, с. 117*].

И еще одно, более позднее признание:

«Меня самого перевели из четвертого в пятый класс и из пятого в шестой (предпоследний. — *И. Д.*) при многих недостающих баллах, без сомнения, ввиду того, что общая подготовка и должное развитие все же у меня были и оставление в классе только бы испортило, вероятно, всю мою жизнь» [*там же, с. 177*].

Упоминание об «общей подготовке и должном развитии» — это акцентировка Менделеева, биографы его подчеркивают также и другое обстоятельство: «В целях объективности необходимо заметить, что положение Менделеева в гимназии, несомненно, облегчалось тем, что для него, как сына бывшего директора и родственника одного из преподавателей, делалось немало исключений из общего правила» [*Младенцев, Тищенко, 1938, с. 49*].

В контексте данной статьи, говоря о детских годах Менделеева, важно отметить два обстоятельства, повлиявших на его карьеру, но, разумеется, не исчерпывающих весь запас символического стартового капитала его тобольского детства:

- от природы: наличие способностей («должное развитие» с большим уклоном на естественные науки) и живость темперамента;
- от внешних условий и влияний: избалованность (привычка делать только то, что ему интересно и хочется), либеральное отношение к нему учителей с элементами протекционизма и попустительства.

Следующие узловые события в карьерной траектории Д. И. Менделеева связаны с его поступлением и учебой в петербургском Главном педагогическом институте (ГПИ). Менделееву, в отличие от Ломоносова, не пришлось хитрить и лукавить, чтобы выйти «на более широкий жизненный путь» [*Младенцев, Тищенко, 1938, с. 77*] в Москве или в Петербурге. Дмитрия Ивановича туда привезла мать, которая упорно не желала, чтобы ее «младшенький», окончив гимназию, пошел по стопам старших братьев, т. е. на госслужбу. Мария Дмитриевна твердо решила дать младшему сыну высшее образование. Чем она руководствовалась — трудно сказать. Согласно ходячей версии, она видела «исключительные дарования своего Митеньки» [*там же*], несмотря на то, что тот «окончил курс гимназии только удовлетворительно»

[там же], а на вступительных испытаниях в ГПИ по 9 предметам набрал всего 3,22 балла. Возможно, сказались наблюдательность и материнская интуиция. (Дмитрий Иванович утверждал позднее: «У меня мать пророчица была, пророческие сны видела, будущее предсказывала» [Сыромятников, 1907].)

После неудачной попытки поступить в Медико-хирургическую академию оставалось подавать прошение либо в Горный институт, либо в ГПИ¹². В итоге был выбран последний вариант. Поступление в ГПИ, кроме всего прочего, означало получение в перспективе не специального, но широкого естественно-научного образования, причем практически у тех же преподавателей, которые вели занятия в университете.

В 1850 году Менделеев стал студентом ГПИ. Это случилось не без протекции Д. С. Чижова, профессора математики в университете и в прошлом сокурсника И. П. Менделеева.

Хотя процесс обучения в ГПИ был сильно забюрократизирован (регламентировались практически все стороны жизни студентов и преподавателей), тем не менее многие требования были вполне разумными, например профессорам вменялось в обязанность «не ограничиваться изложением своего предмета, а обращаться к учащимся с вопросами и по надлежащем с их стороны усвоении пройденных предметов заставлять самих студентов о них объясняться» [Младенцев, Тищенко, 1938, с. 66].

Уже начало учебы произвело на Менделеева сильное впечатление: «... От каждого, выдержавшего немудрое проверочное вступительное испытание (видимо, на старости лет Дмитрий Иванович запомнил, что это “немудрое” испытание он выдержал еле-еле. — И. Д.), требовали расписки, обязывающей прослужить по учебному ведомству там, где будет назначено (аналог советского послевузовского «распределения» выпускников дневных отделений. — И. Д.), не менее двух лет за каждый год учения в институте (т. е. 8 лет. — И. Д.). Тут все важно само по себе и, наверное, не было случайным, а было разумно соображено заранее. Ведь можно было бы, например, и просто объявить, что за учение предстоит обязательная служба там, куда пошлют. Нет — требовали расписку. Очень я хорошо помню, что в те 16 лет, которые прожил до поступления в Главный педагогический институт, никаких я никому расписок — да еще на какой-то отдаленный срок — никогда не давал. А тут заставили всю расписку самому написать. Оно, во-первых, удивило, во-вторых, было как-то лестно чувствовать себя уже решающим свою судьбу, а в-третьих, заставило много и не раз подумать с самого начала о том, что каждому из нас предстоит. ...Взятые расписки влияли и на самых беспечных, неизбежно заставляя обдумать предстоящую карьеру и находить в ней свои скромные жизненные идеалы» [Менделеев, т. 23, с. 80–81].

Были и другие обстоятельства, способствовавшие взрослению Менделеева и его ответственному отношению к своему жизненному выбору, «чтобы жизнь потом не заела» [там же, с. 81]. Обстоятельства эти весьма печальные: во-первых, череда смертей близких людей — матери в сентябре 1850 года, затем дяди В. Д. Корнильева в марте 1851 года и сестры Елизаветы в марте 1852 года, а во-вторых — он сам много болел (боли в груди, кровохарканье). Его родственники не могли оказать ему

¹² Петербургский университет отпадал, так как, по правилам того времени, Менделеев мог поступать только в Казанский университет, поскольку Тобольская гимназия относилась к Казанскому учебному округу.

серьезной поддержки (хотя старались), и Дмитрий Иванович понял, что рассчитывать он теперь может только на самого себя. Институт он закончил в июне 1855 года с золотой медалью.

Итак, период учебы в ГПИ (1850–1855 годы) оказался важным для всей последующей карьеры Менделеева, поскольку именно тогда сформировалась его личность, именно тогда он приобрел широкие познания в естественных науках и именно тогда, в процессе написания своих первых научных работ (в первую очередь студенческой диссертации «Изоморфизм в связи с (другими) отношениями кристаллической формы к составу» (1854–1855)), начала формироваться проблематика его дальнейших научных исследований, начал складываться его индивидуальный научный стиль и характер мышления, которые затем привели его и к великим открытиям и определили драматизм его творческого и жизненного пути (о чем подробнее см.: [Дмитриев, 2004]).

В Институте Менделеев попал в целом в весьма благоприятные условия: «внешних, материальных забот о квартире, столе, одежде, книгах и т.п.; что отнимает много покоя, сил и времени у современного студенчества, у нас вовсе не было, — все было казенное; профессора же были подобраны первоклассные, ...да и всякие научные пособия были под руками, библиотеки, лаборатории, кабинеты, музеи», плюс «привычка к самостоятельности» [Менделеев, т. 23, с. 81].

Исследовательская стратегия и тактика молодого Менделеева выявила главную стилевую особенность его научных изысканий — мегаломанию в постановке задач, свойственную не столько научному, сколько натурфилософскому дискурсу. Однако для открытия Периодического закона — в том виде, как этот закон был понят и представлен Менделеевым — нужен был мыслитель именно такого типа, как Дмитрий Иванович, с его редчайшим сочетанием глубоких профессиональных знаний, способностью проводить скрупулезные исследования (т.е. со всем тем, чем должен владеть настоящий ученый) и натурфилософского замаха, давшего себя знать в мегаломании целей, в прогностической смелости и в несколько «размытой логике» (Р. Б. Добротин) аргументации.

Следующей узловой точкой в карьерной траектории Менделеева стала его стажировка за границей (апрель 1859 — февраль 1861). Кроме очевидных моментов — знакомство с выдающимися зарубежными учеными, участие в Международном химическом конгрессе в Карлсруэ (сентябрь 1860 года) и т.д. — важно, в контексте моей темы, отметить, что Менделеев в годы стажировки сосредоточился на определении сил «сцепления частиц» вещества. Фактически это новое направление исследований рассматривалось им как способ реализации обширной программы построения общей системы физико-химических знаний, основанной на механических принципах и представлении о тесной связи физических и химических свойств вещества («молекулярной механики»). Менделеев искал такую функцию, которая связывала бы поверхностное натяжение (т.е. силу межчастичного взаимодействия), плотность и молекулярный вес тела с его составом. Однако такой универсальной функции найти не удалось. В итоге, он вынужден был обратиться к «собираанию данных», не оставляя надежды, что «впоследствии, вероятно, откроется зависимость между сцеплением и многими другими физическими свойствами» [Менделеев, 1960, с. 95–96].

Таким образом, задуманная Менделеевым обширная физико-химическая программа рухнула, дав ряд по-своему замечательных, но — по отношению к ее

замыслу — побочных результатов. Позднее Менделеев сказал об этом со всей откровенностью: «Отправленный за границу в 1859 г., я занимался в своей (т. е. оборудованной в снимаемой им квартире. — *И. Д.*) лаборатории в Гейдельберге почти исключительно капиллярностью, полагая в ней найти ключ к решению многих физико-химических задач. Отчасти разочаровавшись, затем я совершенно бросил этот трудный предмет, в котором, однако, думал самостоятельно» [*Архив*, 1951, с. 46].

Как видим, формирование фактологического и концептуального задела, который впоследствии сыграл определенную роль в открытии Периодического закона, происходило на фоне крушения последовательно выдвигаемых Менделеевым в 1855–1861 годах все более сложных исследовательских программ. Однако осознав на исходе 1850-х годов теоретическую бесперспективность исследования капиллярности, Менделеев воодушевился новой, еще более грандиозной целью: «найти зависимость между сцеплением (определенным из капиллярности) и коэффициентом расширения тел» [*Младенцев, Тищенко*, 1938, с. 232].

Трудно сказать, как бы сложилась творческая биография Менделеева, будь у него возможность и после возвращения из Гейдельберга предаваться свободным исследованиям по своему выбору. Полагаю, что весь его исследовательский потенциал расплылся бы между изучением зависимости сцепления тел от величины их коэффициента расширения, артельными сыроварнями, опытными полями, минеральными маслами, нефтью и многими-многими предметами, где ему наверняка удалось бы получить важные результаты, совершенно, однако, несоизмеримые с главным достижением его жизни. Однако свободному научному творчеству Менделеева был положен предел — российские власти отказались финансировать его грандиозный физико-химический проект и по возвращении на родину Дмитрию Ивановичу пришлось-таки «читать по корпусам», причем главным образом, лекции по общей и неорганической химии. В это время под вопросом оказалась сама возможность продолжать какие-либо научные занятия. Нужно было искать средства к существованию; не строить новые обширные научные программы и планы, а заботиться о хлебе насущном.

После защиты докторской диссертации (31 января 1865) и утверждения ординарным профессором Петербургского университета (7 декабря 1865) жизненные обстоятельства Дмитрия Ивановича заметно улучшились. И когда в конце 1867 года он начал писать учебник «Основы химии», грандиозная проблема генезиса свойств веществ, волновавшая его со студенческих лет, обрела новый ракурс. Для решения же новой, теперь уже «редуцированной» на уровень межэлементных отношений, задачи требовался и новый опыт, и иная структура «личностного знания». То и другое Менделееву дало преподавание, а именно: чтение в университете систематического курса неорганической химии (который он полагал более правильным назвать курсом «общей химии» или «химической энциклопедией»), а также работа над текстом «Основ». Именно преподавательская служба, — чтение лекций и написание учебника, который включал рассмотрение химии *всех* известных тогда элементов и в котором центральными понятиями стали понятия химического элемента, химической энергии и концепция зависимости коренных свойств элемента от его атомного веса, а не вольная разработка глобальных физико-химических программ, — направила накопленные им к концу 1860-х гг. опыт и знания в новое русло, что способствовало, в сочетании с другими факторами и обстоятельствами, открытию Периодического закона.

«И своенравные порывы»

Итак, сопоставляя карьерные траектории Ломоносова и Менделеева, можно, несмотря на существенные различия между ними, обусловленных как внешними обстоятельствами места, времени, социального происхождения и окружения, так и их личностными особенностями, выявить (если отвлечься от индивидуализирующих деталей) также некоторые сходные моменты:

- оба героя родились и провели детские годы в провинции, а затем, добровольно или подчиняясь родительской воле, оказались в столичных городах, где продолжили свое образование;
- оба героя для продолжения образования использовали (сами или через близких лиц) некоторые «неформальные» приемы (банальную ложь о своем происхождении в одном случае, и протекционистский ресурс родственников в другом);
- оба получили возможность стажироваться за границей за казенный счет и при этом оба не реализовали в полной мере открывшиеся перед ними научно-образовательные возможности, однако каждый сумел стать отцом внебрачного ребенка;
- оба уже в своих первых научных публикациях проявили «самостоятельность зрелую» в подходе к разработке выбранной темы и известное игнорирование принятых в научном сообществе исследовательских и методологических норм, а также формальных требований учреждений, пославших их за границу;
- оба предпочитали делать и изучать только то, что в данный момент представляло для них интерес;
- оба проявили склонность к широкой постановке проблем в своей исследовательской практике, что характерно для натурфилософского подхода к изучению природы;
- оба в качестве главного предмета своих научных занятий выбрали химию и оба подчеркивали необходимость использования в химических исследованиях физико-математических методов;
- и наконец, оба по своим идеологическим предпочтениям формировались как «государственники», не проявляя (по крайней мере в явной форме) антиправительственных настроений и критики существующего социального порядка, предпочитая использовать позитивные возможности режима для самореализации.

Видимо, есть известный изоморфизм (или, говоря мягче, соответствие) между личностными особенностями интеллектуалов, спецификой выбранной ими дисциплинарной области (областей) и социокультурными и иными условиями их деятельности, в том смысле, что две последние группы факторов играют роль своеобразных фильтров, жестко отбирающих индивидов не только по их талантам, но и по типологическим личностным характеристикам, что и позволяет тем, кто прошел через «фильтры» эпохи с большими или меньшими потерями и усилиями выстроить свое персональное *protected space*, а следовательно, и более или менее приемлемую карьерную траекторию.

Литература

Архив Д. И. Менделеева. Т. 1. Автобиографические материалы. Сборник документов / сост. М. Д. Менделеева и Т. С. Кудрявцева, под общ. ред. С. А. Шукарева и С. Н. Валка. Л.: Изд-во ЛГУ, 1951. 208 с.

Дмитриев И. С. Человек эпохи перемен (Очерки о Д. И. Менделееве и его времени). СПб.: Химиздат, 2004. 576 с.

Живов В. М. Первые русские литературные биографии как социальное явление: Тредиаковский, Ломоносов, Сумароков // Живов В. М. Разыскания в области истории и предыстории русской культуры. М.: Языки славянской культуры, 2002. С. 24–83.

Ключевский В. О. Русская история. Полный курс лекций в 2-х книгах. М.: ОЛМА Пресс, 2002.

Кулакова И. П. Михаил Ломоносов: жизненные стратегии в контексте эпохи // Вестник Московского университета. Сер. 8: История. 2011. № 5. С. 16–38.

Летопись жизни и творчества М. В. Ломоносова / сост. В. Л. Ченакал, Г. А. Андреева, Г. Е. Павлова, Н. В. Соколова; под ред. А. В. Топчиева, Н. А. Фигуровского и В. А. Ченакала. М. — Л.: Издательство АН СССР, 1961. 438 с.

Ломоносов М. В. Полное собрание сочинений: в 11 томах / под ред. акад. С. И. Вавилова. М. — Л.: Изд-во Акад. наук СССР, 1950–1983.

Менделеев Д. И. Периодический закон. Дополнительные материалы. М.: Наука, 1960. 710 с.

Менделеев Д. И. Сочинения: в 25 томах. Л. — М.: Изд-во АН СССР, 1934–1954.

Младенцев М. Н., Тищенко В. Е. Дмитрий Иванович Менделеев, его жизнь и деятельность. Т. 1. М. — Л.: Изд-во АН СССР, 1938. 268 с.

Морозов А. А. М. В. Ломоносов: путь к зрелости (1711–1741) / отв. ред. И. И. Шафрановский. М. — Л.: Изд-во АН СССР, 1962. 488 с.

Описание документов и дел, хранящихся в архиве Святейшего Правительствующего Синода. Т. X (1728). СПб.: В Синодальной типографии, 1901.

Пекарский П. П. История Императорской академии наук в Петербурге. В 2-х томах. Санкт-Петербург: издание Отделения русского языка и словесности Императорской академии наук, 1870–1873. Т. 2. 1042 с.

Родный А. Н. Профессиональная карьера естествоиспытателя XVIII — первой половины XIX века в России // Социология науки и технологий. 2018. Т. 9. № 1. С. 9–30.

Савельева М. Ю. Ломоносов. Миф как основание мышления. М.: Канон+, РООП «Реабилитация», 2014. 356 с.

Сыромятников С. Н. Д. И. Менделеев // Россия. 1907. 23 января. № 354. С. 2.

Тураев В. И. Государственный переворот 25 ноября 1741 г. и начало национального движения в Петербургской Академии наук // Вестник Томского государственного университета. История, 2007. Вып. № 1. С. 5–20.

Шубинский В. И. Ломоносов. Всероссийский человек. Изд-е 2-е, испр. и доп. М.: Молодая гвардия, 2015. 471 с.

Usitalo S. The Invention of Mikhail Lomonosov: A Russian National Myth. Boston: Academic Studies Press, 2013. 298 p.

Whitley R. How do Institutional Changes Affect Scientific Innovations? The Effects of Shifts in Authority Relationships, Protected Space, and Flexibility // Organizational Transformation and Scientific Change: The Impact of Institutional Restructuring on Universities and Intellectual Innovation / eds.: R. Whitley and J. Gläser. (Series: Research in the Sociology of Organizations; Vol. 42). Bingley [England]: Emerald Group Publishing Limited, 2014. P. 367–406.

Wolff Chr. von. Vernünftige Gedancken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, auch allen Dingen überhaupt: den Liebhabern der Wahrheit mitgetheilet. Halle: Renger, 1720. 654 S.

Protected space of the man of science: a historical aspect (career trajectories of M. V. Lomonosov and D. I. Mendeleev)

IGOR S. DMITRIEV

Professor, D. I. Mendeleev Museum and Archives,
St Petersburg State University,
St Petersburg, Russia;
e-mail: isdmitriev@gmail.com

Abstract: The article on the example of the biographies of the most famous natural philosopher-encyclopaedists, M. V. Lomonosov and D. I. Mendeleev examines the influence of the socio-cultural circumstances in the XVIII–XIXth centuries, as well as the personal characteristics of these characters on their career trajectories. The article shows that there is an isomorphism (or, to put it mildly, a correspondence) between the personal characteristics of intellectuals, the specificity of the disciplinary area(s) chosen by them, and the socio-cultural and other circumstances of their activity, in the sense that the last two groups of factors play the role a kind of filters that select individuals not only by their talents, but also by typological personal characteristics. And only those who passed through the “filters” of the epoch could, with greater or lesser losses and efforts, build their personal protected space, and consequently, a more or less acceptable career trajectory.

Keywords: M. V. Lomonosov, D. I. Mendeleev, career trajectory, Russian culture of XVIII and XIX centuries.

References

- Arkhiv D. I. Mendeleeva. T. 1. Avtobiograficheskie materialy. Sbornik dokumentov [Archive D. I. Mendeleev. Vol. 1. Autobiographical materials. Collection of documents] / Sostaviteli [Compilers] M. D. Mendeleeva, T. S. Kudriavtseva. Pod obshchei redaktsiei [General editors] S. A. Shchukareva, S. N. Valka. L.: Izdatel'stvo Leningradskogo gosudarstvennogo universiteta, 1951. 208 p. (in Russian).
- Dmitriev I. S. Chelovek epokhi peremen (Ocherki o D. I. Mendeleev i ego vremeni) [Man of the time of change (Essays on D. I. Mendeleev and his epoch)]. SPb.: Khimizdat, 2004. 576 p. (in Russian).
- Zhivov V. M. Pervyye russkie literaturnyye biografii kak sotsialnoe yavlenie: Trediakovskiy, Lomonosov, Sumarokov [The First Russian Literary Biographies as a social phenomenon: Trediakovsky, Lomonosov, Sumarokov] // Zhivov V. M. Razyskaniia v oblasti istorii i predystorii russkoy kultury [Researches in the field of history and prehistory of Russian culture]. M.: Iazyki slavianskoi kultury, 2002. P. 24–83 (in Russian).
- Kliuchevskii V. O. Russkaia istoriia. Polnyi kurs lektsii v 2-kh knigakh. [Russian history. Complete Book of lectures in 2 parts]. M.: OLMA Press, 2002. 799 p. (in Russian).
- Kulakova I. P. (2011) Mihail Lomonosov: zhiznennyye strategii v kontekste epokhi [Mikhail Lomonosov: life strategies in the context of his epoch] // Vestnik Moskovskogo universiteta. Seriya 8: Istoriya [Bulletin of Moscow University. Series 8: History]. № 5. P. 16–38 (in Russian).
- Letopis' zhizni i tvorchestva M. V. Lomonosova [Chronicle of life and creativity of M. V. Lomonosov] / Pod redaktsiei [editors] A. V. Topchieva, N. A. Figurovskogo, V. A. Chenakala. M. — L.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, 1961. 438 p. (in Russian).
- Lomonosov M. V. Polnoe sobranie sochinenii: v 11 tomakh [Complete Works: in 11 volumes]. M. — L.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, 1950–1983 (in Russian).
- Mendeleev D. I. Periodicheskii zakon. Dopolnitel'nye materialy [Periodic Law. Supplements]. M.: Nauka, 1960. 710 p. (in Russian).

Mendeleev D. I. *Sochineniia: v 25 tomakh* [Works: in 25 volumes]. L. — M.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, 1934–1954 (in Russian).

Mladentsev M. N., Tishchenko V. E. (1938) *Dmitrii Ivanovich Mendeleev, ego zhizn' i deiatel'nost'*. [Dmitry Mendeleev, his life and work]. T. I. M. — L.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR. 268 p. (in Russian).

Morozov A. A. M. V. *Lomonosov: Put' k zrelosti, 1711–1741* [Lomonosov: The Path to Maturity? 1711–1741]. M. — L.: Izdatel'stvo Akademii nauk SSSR, 1962. 488 p. (in Russian).

Opisanie dokumentov i del, khраниashchikhsia v arkhive Sviateishhego Pravitel'stviushchego Sinoda. [Description of the documents and the dossiers from the archives of Synod]. T. 10 (1728). St. Petersburg: V Sinodalnoy tipografii [Synodal Printing House], 1901 (in Russian).

Peckarskii P. P. *Istoriia Imperatorskoi akademii nauk v Peterburge. V 2-kh tomakh* [The history of the Imperial Academy of Sciences in St. Petersburg, in 2 volumes]. Sankt-Peterburg: Izdanie Otdeleniia russkogo iazyka i slovesnosti Imperatorskoi akademii nauk [Publication of the Department of the Russian Language and Literature of the Imperial Academy of Sciences], 1870–1873. T. 2 [Vol. 2]. 1042 p. (in Russian).

Rodny A. N. (2018) Professional'naia kar'era estestvoispytatelya XVIII — pervoj poloviny XIX veka v Rossii [A Professional career of Russian Scientist in the 18th and first half of the 19th centuries] // *Sociologiya nauki i tekhnologii* [Sociology of Science and Technology]. T. 9, № 1. P. 9–30 (in Russian).

Savel'eva M. Yu. *Lomonosov. Mif kak osnovanie myshleniia* [Myth as the foundation of thinking]. M.: Kanon+, ROOP “Reabilitatsiia”. 2014. 356 p. (in Russian).

Shubinskii V. I. *Lomonosov. Vserossiiskii chelovek* [Lomonosov. All-Russian Man], Izdanie 2-e, ispr. i dop [Second edition, revised and enlarged]. M: Molodaia gvardiia, 2015. 471 p. (in Russian).

Syromiatnikov S. N. (1907) D. I. Mendeleev // *Rossiia* [Russia] (gazeta [news-paper]). № 354, 23 ianvaria [January]. P. 2 (in Russian).

Turnaev V. I. (2007) Gosudarstvennyi perevorot 25 noyabrya 1741 g. i nachalo natsionalnogo dvizheniya v Peterburgskoy Akademii nauk [The coup d'état November 25, 1741 and the beginning of the national movement in the St. Petersburg Academy of Sciences] // *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Istoriya* [Bulletin of Tomsk State University. History]. Vypusk [Issue] № 1. P. 5–20 (in Russian).

Usitalo S. *The Invention of Mikhail Lomonosov: A Russian National Myth*. Boston: Academic Studies Press, 2013. 298 p.

Whitley R. (2014) How do Institutional Changes Affect Scientific Innovations? The Effects of Shifts in Authority Relationships, Protected Space, and Flexibility // *Organizational Transformation and Scientific Change: The Impact of Institutional Restructuring on Universities and Intellectual Innovation* / editors: R. Whitley and J. Gläser. (Series: Research in the Sociology of Organizations; Vol. 42). Bingley [England]: Emerald Group Publishing Limited. P. 367–406.

Wolff Chr. Von (1720) *Vernünfftige Gedancken von Gott, der Welt und der Seele des Menschen, auch allen Dingen überhaupt: den Liebhabern der Wahrheit mitgetheilet*. Halle: Renger. 654 S.