

Ю. Х. КОПЕЛЕВИЧ (Санкт-Петербург)

## ЛАВРЕНТИЙ БЛЮМЕНТРОСТ И ВОПРОС ОБ ОБЯЗАННОСТЯХ АКАДЕМИКОВ



Л. Л. Блюментрост (1692—1755).

Литография П. Андреева. Материал из иконотеки  
Института истории естествознания и техники РАН

300-летний юбилей Л. Блюментроста (родился в Москве 29 октября / 8 ноября 1692 г.) дает повод обратиться к памяти этого сподвижника Петра I, первого президента Петербургской академии наук. Поскольку роль Блюментроста в создании академии широко освещена в литературе по истории этого учреждения, ограничимся здесь простым перечислением. По воспоминаниям современников, Блюментрост, который, будучи лейб-медиком, заведовал петровской библиотекой и кунсткамерой, принадлежит идея создания академии именно в том виде, в котором она и была учреждена: с использованием строящейся кунсткамеры с ее минералогическими и ботаническими коллекциями, анатомическим театром, обсерваторией. В течение нескольких лет он вел огромную переписку с учеными и дипломатами о подборе научных кадров для будущей академии, в результате чего первый ее состав был в целом удачным. Блюментрост был соавтором, если не автором, текста петровского Проекта положения об учреждении Академии наук и художеств [1], одобренного сенатом 22 января\* 1724 г. После неожиданной смерти Петра он не дал погибнуть начатому делу, сумел получить поддержку новой императрицы и был назначен ею президентом академии. В этом качестве он выполнял множество органи-

зационных дел: получение зданий и осуществление контроля за их ремонтом сначала на Петербургской стороне, а затем на Васильевском острове, рядом со строящейся кунсткамерой; заботы о периодической выплате академии назначенной суммы денег, о квартирах, быте, даже питании молодых и холостых академиков (а их было большинство); налаживание регулярной работы академического собрания и издания трудов; установление деловых связей с российскими государственными учреждениями и с зарубежными академиями и многое другое. В первые годы своего существования академия взяла на себя ряд функций, не предусмотрен-

\* Здесь и далее даты приведены по старому стилю.



ных петровским проектом: это не только подготовка астрономической основы карт, но и издание самих карт; это выпуск газеты, научно-популярного журнала и вообще всей литературы в стране, за исключением церковной; это и изготовление научных инструментов, а также участие в крупных экспедициях. Все это помогло академии выжить в лихолетье конца 20-х — начала 30-х гг. и обеспечило ей важное место в истории отечественной культуры. Такого размаха деятельности не знало тогда ни одно научное учреждение мира.

Не все желаемое Блюментросту удалось. Не набиралось необходимого числа студентов, особенно русских, в академический университет. Обилие административных дел вынудило Блюментроста создать канцелярию во главе с И. Д. Шумахером, которая стала источником постоянных конфликтов с академиками. Ситуация значительно осложнилась в 1728 г., когда Блюментросту как лейб-медику пришлось вместе со двором переехать в Москву и четыре года руководить академией заочно, посылая письма и инструкции.

На одном из моментов московского периода хотелось бы остановиться подробнее, так как он еще не затрагивался в литературе. Вопрос касается обязанностей академиков. Согласно петровскому проекту, академики должны были «розискивать» уже достигнутое в своей науке и развивать ее своими «изобретениями»; готовить и публиковать «экстракты» из сочинений «добрых авторов»; участвуя в работе академического собрания, пользоваться «советом и мнением» коллег и сообщать свое мнение и «апробацию» об открытиях других исследователей; выполнять поручения государя императора. Кроме того, «каждый академик обязан систем или курс в науке своей в пользу учащихся младых людей изготовить» [1, с. 432]. В проекте указывалось, что эти книги будут печататься «на императорском издании» на латинском языке, а издание их в русском переводе было бы «не токмо в великую пользу, но и во славу» российскому народу. Заметим, что формулировка последней обязанности несколько расплывчата. Неясно, что подразумевается под словом «систем» — монография или учебное пособие, хотя надо сказать, что грани между этими двумя видами научной литературы были тогда весьма неопределенны.

Для выяснения дальнейшей судьбы этого требования представляют интерес тексты контрактов, заключавшихся с учеными-иностранцами при их поступлении на академическую службу [2]. Конкретная формулировка обязательства — разрабатывать математику и «о том систему написать» [там же, л. 10] — содержится только в самом первом контракте с Я. Германом. В остальных — более общая формулировка: разрабатывать свою дисциплину (иногда указывается, какую именно, а иногда нет, поскольку в начале контракта сказано, в какой области науки будет работать ученый по принятии его в академию).

В 1728 г., будучи в Москве, Блюментрост, видимо, вспомнил об этом положении проекта, выполнение которого стало реальным, так как к этому времени набрала мощность академическая типография. В письме в академию от 28 августа он писал: «Поскольку все профессора Имп. Академии по заключенным с ними контрактам обязаны написать систему по своей науке или другой значительный трактат, Е. И. В. милостиво повелел всем напомнить, чтобы все имели их наготове и, если потребуется, могли представить к печати» [3, л. 99]. 20 июля 1729 г. Блюментрост прислал в академию строгую инструкцию, где среди прочего опять было требование о написании системы. Инструкция обсуждалась 12 августа «в собрании», и всем академикам было предложено отчитаться по пунктам о выполнении ее требований. В сохранившихся отчетах [4, с. 545—559] есть ответы уклончивые, со ссылкой на то, что о системе в контракте ничего не говорилось. Например, И. Г. Дювернуа утверждал, что написать такую книгу по анатомии чрезвычайно трудно, но он подумает об этом и будет собирать данные наблюдений. В таком же духе — ответ физика Г. Б. Бюльфингера и юриста И. С. Бекенштейна, который к тому же указал, что он вообще не склонен к «bücherschreiben». Д. Бернулли же сообщил, что начал писать трактат о движении жидкостей и что этот раздел математики наиболее важен для физиологии (Бернулли тогда еще числился по кафедре физиологии). Кроме того, он отметил, что постарается закончить этот труд до истечения срока контракта. Действительно, свою впоследствии знаменитую «Гидродинамику» Бернулли написал еще в Петербурге, однако он увез рукопись с собой в Швейцарию и издал ее затем в Аугсбурге (Германия) в 1738 г. Хотя и не все академики сразу откликнулись на требование Блюментроста, но большая их часть, видимо, захотела использовать издательские возможности академии, чтобы проявить публикацией монографии свою научную активность. Даже Бекенштейн, не склонный к «книгописанию», уже в сентябре 1729 г. представил собранию часть своей «Геральдики», которую издал потом в 1731 г. Востоковед Т. З. Байер опубликовал труд «Китайский музей» в двух томах (1730), механик И. Г. Лейтман — работу «О нарезных ружьях и некоторых замечаниях о стрельбе» (1733), физик Г. В. Крафт — учебные руководства по изучению простых и сложных машин (1738), по математической и натуральной географии (1739), по теоретической геометрии (1740). Особенно преуспел в этом деле Л. Эйлер, который во время получения приказа и инструкции Блюментроста был еще адъюнктом, но который, став в 1731 г. академиком, тотчас приступил к написанию трактата «Опыт новой теории



музыки» (1739), о чем он и сообщил Иоганну Бернулли в письме от 25 мая 1731 г. [5, с. 383—386]. В ближайшие годы Эйлер работал над двухтомным трудом «Механика, или наука о движении, изложенная аналитически» (1736). До своего отъезда в Берлин в 1741 г. Эйлер в основном завершил работу над «Морской наукой», которую он по приезде в Германию отослал в Петербург, где она была издана в 1749 г. Г. Ф. Миллер, став академиком одновременно с Эйлером, вскоре предложил собранию план труда по русской истории. И. Вейтбрехт, также академик с 1731 г., начал собирать материал своих анатомических исследований и в 1742 г. издал «Синдесмологию», т. е. учение о связках, — первую в мировой науке книгу в этой области.

Во второй половине XVIII в. академия издала десятки монографий, среди которых работа С. П. Крашенинникова (первая научная книга на русском языке), труды М. В. Ломоносова, Ф. У. Эпинуса, Л. Эйлера, дневники экспедиций С. Г. Гмелина, И. И. Лепехина, А. Гильденштедта, П. С. Палласа, В. Ф. Зуева. В этом она далеко опередила все другие академии и тем самым, помимо всего прочего, сыграла значительную роль в научном прогрессе XVIII в. Инициаторами же этого рода деятельности были Петр I и Лаврентий Блюментрост.

#### Список литературы

1. Проект положения об учреждении Академии наук и художеств // История Академии наук СССР. М.; Л., 1958. Т. 1. С. 429—435.
2. АРАН, ф. 3, оп. 1, д. 700.
3. АРАН, ф. 21, оп. 1, д. 52.
4. Материалы для истории Имп. Академии наук. СПб., 1885. Т. 1.
5. Bibliotheca mathematica. 1903. Vol. 43.

Б. А. РОЗЕНФЕЛЬД

### ТАШКЕНТСКИЕ РУКОПИСИ О МАТЕМАТИЧЕСКОМ АТОМИЗМЕ

В т. XI каталога рукописей Института востоковедения Академии наук Узбекистана [1, с. 69] приведено описание двух математических трактатов из сборника 6175, сделанное А. Л. Казибердовым. Первый из этих трактатов (6175/5, л. 77об. — 78) написан на персидском языке и озаглавлен «Рисāла-йи тахъик-и аджзā-и джисм», второй (6175/6, л. 78 об. — 79) — арабском языке и без заглавия. Б. А. Вильданова [2, с. 308] уточнила, что первая рукопись написана частично на персидском, частично на тюркском языке. Казибердов перевел его название как «Трактат, относящийся к исследованию частей тел», а Вильданова — как «Трактат по определению частей геометрического тела». Казибердов считал, что обе рукописи близки по содержанию и посвящены вычислению объемов частей тел. В описании Казибердова даются первые строки обоих трактатов и указывается, что в первом из них упоминаются имена известных мутазиликов — ад-Аллāфа и ал-Джуббай. Поскольку в заголовке первого трактата сказано не «аджзā-и аджсам», что можно перевести как «части тел», а «аджзā-и джисм», т. е. «части тела», или «частицы тела», то понятно, что перевод Казибердова неверный (эта ошибка исправлена Вильдановой, которая, однако, переводит слово «аджзā» как «части»). Так как упомянутые в этом трактате мутазилики — по видимому, Абū-л-Хузайл ал-Аллāф (752—840) и Абū-Хāшим ал-Джуббай (890—933) [3, с. 35—36, 126] — известные сторонники математического атомизма, то ясно, что оба трактата посвящены математическому атомизму и слово «аджзā» в названии первого трактата следует перевести как «частицы», а не «части».

Математический атомизм, т. е. учение о том, что линии, поверхности и геометрические тела не непрерывны, как считает большинство математиков со времен Аристотеля, но состоят из отдельных неделимых частиц — атомов или точек, появился еще в Древней Греции у пифагорейцев и Демокрита. Пифагорейцы считали, что точки не имеют размеров, а протяженность линий, поверхностей и тел создается за счет расстояний между точками. Демокрит, напротив, полагал, что неделимые атомы пространства имеют «сверхчувственно малые», но конечные размеры. Математический атомизм лежал в основе геометрии джайнистов в древней и средневековой Индии, их учение об атомах пространства — дхармах — было связано с