

Tyrus Eclipticos Solaris, ut apparuit
 2. Augusti. 1654. ante meridie[m]
 Sceptentrio

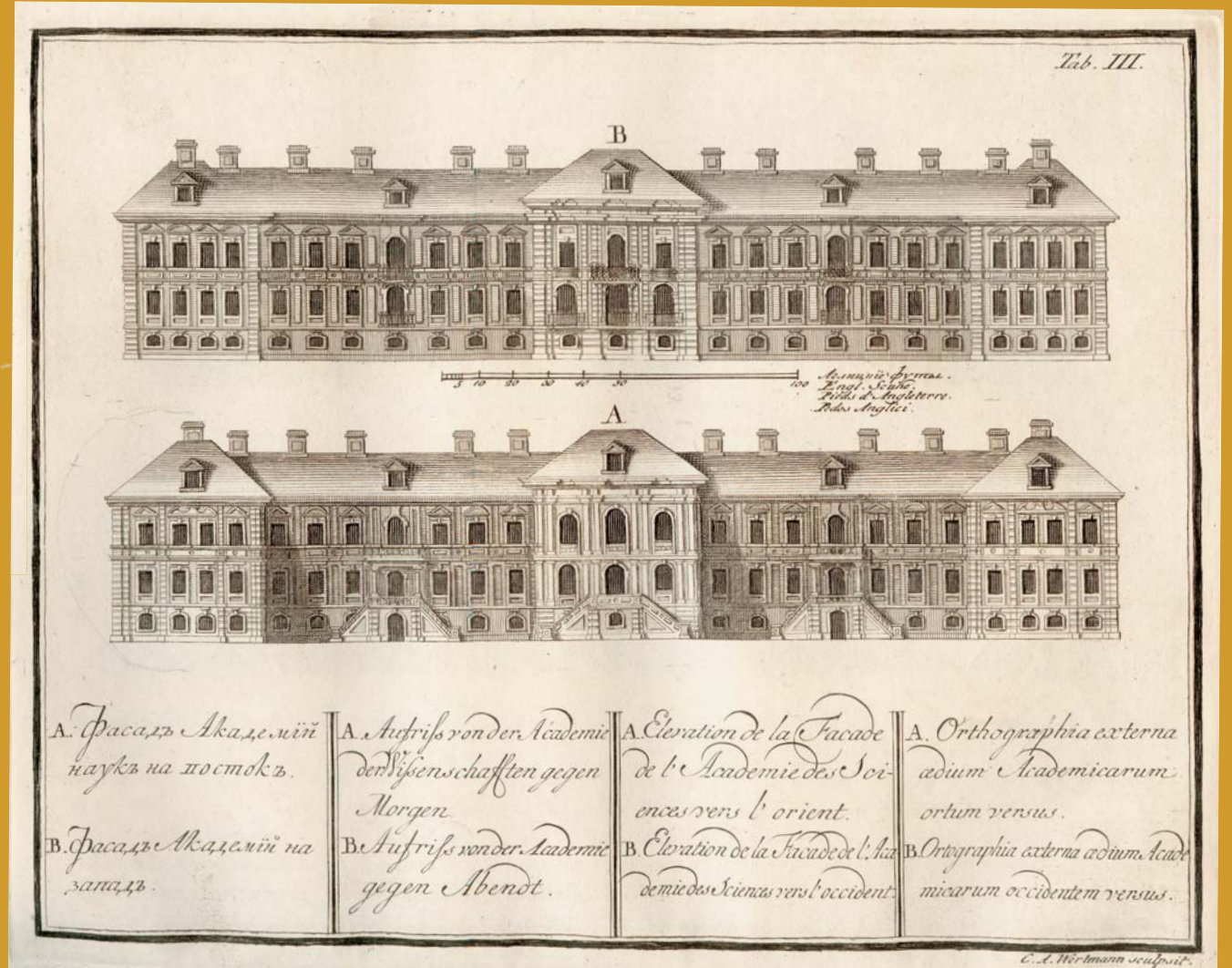
Н. П. КОПАНЕВА

«Леонгардъ Эулеръ»

В название статьи вынесено имя великого математика Леонарда Эйлера. Написание «Леонгардъ Эулеръ» — не ошибка: именно так этот швейцарец, проживший чуть ли не половину своей жизни в России, подписывал свои письма, когда писал их по-русски



КОПАНЕВА Наталья Павловна — кандидат филологических наук, заведующая отделом публикаций и выставок Санкт-Петербургского филиала Архива РАН. Научный руководитель и сокоординатор международных программ «Петр Великий и Голландия», «Нарисованный музей» Петербургской Академии наук», «Николаас Витсен. «Северная и Восточная Тартария»



Изображение здания, в котором располагалась Академия наук. Здание строилось как дворец для царицы Прасковьи Федоровны, вдовы царя Иоанна V Алексеевича и невестки Петра I. В 1725 г. недостроенное здание было передано в ведение Академии. Здесь проходили заседания академической Конференции, располагались архив, типография, книжная лавка, рисовальные и гравировальные мастерские. Здание не сохранилось до наших дней: оно было снесено в 1820-х гг. для строительства Южного пакгауза Биржи. Ныне на этом месте располагается Зоологический институт и Зоологический музей РАН. Гравюра Х. Вортмана из альбома «Палаты Санктпетербургской Академии Наук, Библиотеки и Кунсткамеры...» (1741 г.)

В родном Базеле Леонард Эйлер прожил лишь первые 20 лет своей жизни. В России ученый прожил почти 31 год (1727–1741 гг., 1766–1783 гг.) и 25 лет — в Берлине. Сам Эйлер особое место в своей жизни отводил Петербургу. В 1749 г. он писал из Берлина: «Я и все остальные, имевшие счастье служить в Российской Императорской академии, должны признать, что всем, чем мы являемся, мы обязаны тем благоприятным ус-

ловиям, в каких мы там находились. Ибо что касается лично меня, то не будь этого счастливого случая, я был бы вынужден посвятить себя какому-нибудь другому занятию, в котором я, по всей вероятности, стал бы только кропателем. Когда его королевское величество [Фридрих II] недавно спросил меня, где я научился тому, что знаю, я ответил в соответствии с истиной, что всем обязан своему прибыванию в Петербургской академии»¹.

Подпись: Л. Эйлер: А. К. Нартову
 в ответе на письмо
 18 июня 1743 г.

Благородным и
 Высочайшептунным Господином Обществу
 Академии наук

Ваше милостивое письмо от 18 числа
 с уведомлением о назначении
 на должность академика
 и о предоставлении статей
 для «Комментариев»
 приняла к сведению. Я
 благодарю вас за оказанное
 мне уважение и желаю
 вам успехов в ваших
 занятиях. Я постараюсь
 исполнить ваше желание
 и представить вам
 статьи к «Комментариям»
 в срок, который вы
 определите.

Ваше милостивое письмо от 18 числа
 с уведомлением о назначении
 на должность академика
 и о предоставлении статей
 для «Комментариев»
 приняла к сведению. Я
 благодарю вас за оказанное
 мне уважение и желаю
 вам успехов в ваших
 занятиях. Я постараюсь
 исполнить ваше желание
 и представить вам
 статьи к «Комментариям»
 в срок, который вы
 определите.

Ваше милостивое письмо от 18 числа
 с уведомлением о назначении
 на должность академика
 и о предоставлении статей
 для «Комментариев»
 приняла к сведению. Я
 благодарю вас за оказанное
 мне уважение и желаю
 вам успехов в ваших
 занятиях. Я постараюсь
 исполнить ваше желание
 и представить вам
 статьи к «Комментариям»
 в срок, который вы
 определите.

Письмо Л. Эйлера А. К. Нартову — поздравление в связи с назначением последнего управляющим академическими делами, о назначении Эйлеру пенсии от Петербургской Академии наук, а также о предоставлении статей для «Комментариев». Берлин. 18 июня 1743 г. На рус. яз. ПФА РАН. Ф. 1. Оп. 3. N 31. Л. 202—203

Там, где «приветствуют муз»

Леонард Эйлер закончил факультет свободных искусств Базельского университета. Математиков Базельский университет не готовил, но Эйлер имел возможность слушать лекции по математике и началам астрономии Иоганна I Бернулли. Занять кафедру математики или физики в Европе было довольно сложно из-за недостатка вакансий, к тому же Эйлер был еще молод. В 1727 г., в возрасте двадцати лет, претендуя на кафедру физики в универ-

ситете родного Базеля, он не прошел даже предварительное голосование при отборе кандидатов на вакантную должность². За два года до этого сыновья его учителя — Николай II и Даниил Бернулли стали академиками созданной в Петербурге Академии наук. По рекомендации Д. Бернулли в Россию пригласили и Эйлера. Как писал И. Бернулли, «лучше несколько потерпеть от сурового климата страны льдов, в которой приветствуют муз, чем умереть от голода в стране с умеренным климатом, в которой муз презирают и обижают»³. Видимо, особые черты характера, углубленность в научный поиск позволили Эйлеру остаться в стороне от тех конфликтов и столкновений амбиций, которые сотрясали Императорскую Академию наук в ее борьбе с Академической канцелярией.

Уехав в 1741 г. в Берлин, Эйлер не прерывал ни научных, ни дружеских связей с Петербургом. Причем эти связи установились у Эйлера не только с привычным кругом «иностранных петербуржцев». Ученый старался выполнять один из важнейших пунктов академического контракта, составленного еще Петром I, — не только писать научные труды, но и обучать русских учеников, поддерживая российскую науку. Даже в Берлине в доме Эйлера жили обучавшиеся у него русские ученики: С. К. Котельников, будущий профессор математики Петербургской Академии наук; С. Я. Румовский, будущий профессор астрономии; М. Софронов, адъюнкт Академии наук. Отношение к ним их учителя было почти отеческим. Высоко ценил способности Котельникова, Эйлер часто сообщал о его достижениях в Петербург, что тот уже имеет преимущества перед такими европейскими математиками, как Кюн и Кастильон. «Но при этом, — писал в одном из писем Эйлер, — не надо ждать от молодого ученого сразу научных открытий, которые требуют не только знаний, но и многолетних упражнений»⁴. Много беспокойства доставлял учителю талантливый, но пьющий Михаил Софронов. С досадой и горечью писал Эйлер Г.-Ф. Миллеру о пьянстве своего ученика, которое сводило на нет его хороший характер и одаренность. И тут же, по-дружески, просил Миллера не сообщать о поведении Софронова руководителю Академической канцелярии и фактическому распорядителю финансами Академии наук И. Шумахеру. Стараясь не портить отношений с тем же всемогущим Шумахером, Эйлер осторожно вступался и за М. В. Ломоносова. Пожалуй, Эйлер — один из немногих академиков XVIII в., который пользовался уважением в с е х своих коллег. Его удивительная рабо-

госпособность поражает и наших современников. По подсчетам известного историка науки Ю. Х. Копелевич, до лета 1741 г. на заседаниях Академической канцелярии (общего собрания академиков) Эйлер выступал с докладами в среднем 10 раз в год!

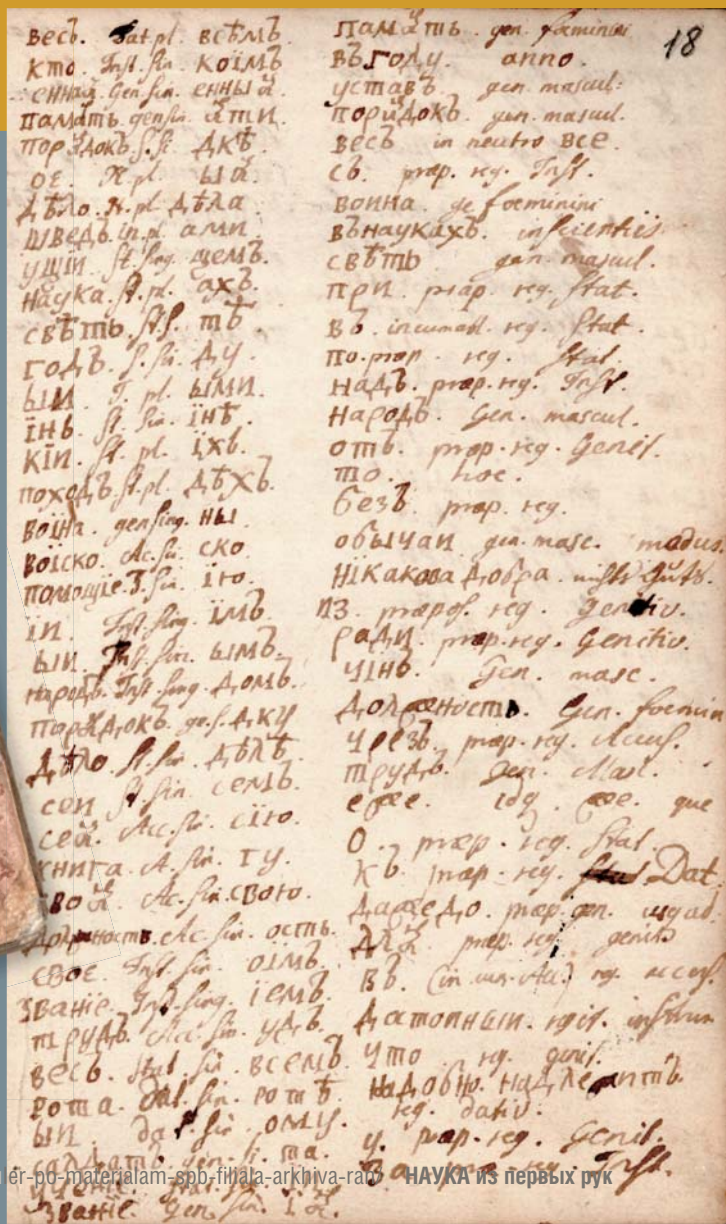
Говорит, читает и пишет по-русски

Многие, кто писал и кто пишет об Эйлере, часто подчеркивают его превосходство над коллегами по таланту, работоспособности, силе духа: математик на протяжении своей жизни терял зрение, сначала одного глаза, потом совсем ослеп и надиктовывал свои научные труды ученикам, производя в уме многочисленные математические расчеты. Мы же отметим еще одну особенность личности великого математика: Эйлер был одним из

немногих иностранных ученых, кто стал петербургским академиком и знал русский язык. Причем он не просто освоил устную речь, но и писал по-русски.

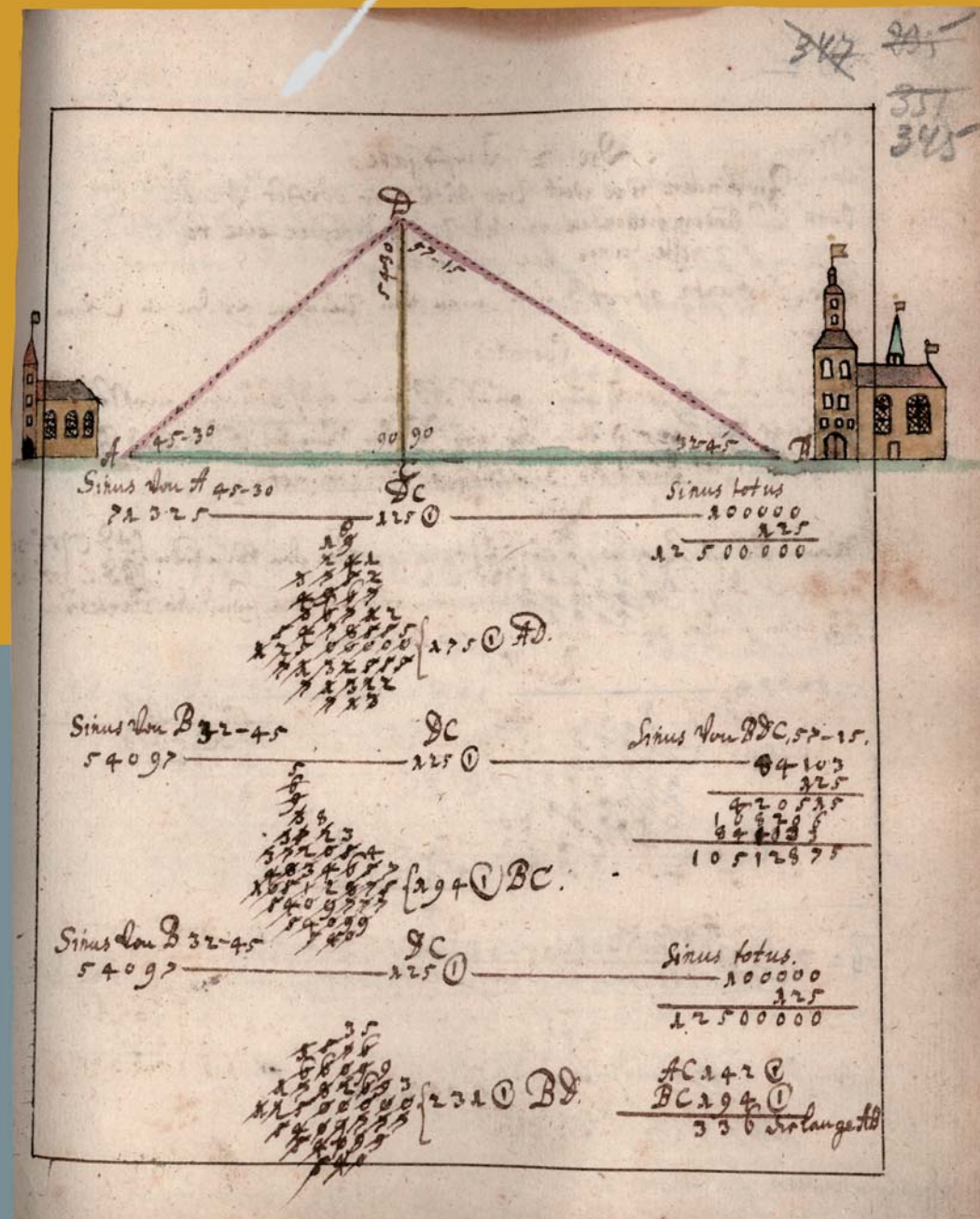
Казалось бы, особой потребности в овладении языком у него не было. Был свой круг коллег, друзей, своя церковь, газета на немецком языке, а профессиональная деятельность требовала латинского, немецкого или французского языков. Можно предположить, что многие из его петербургских коллег иностранного происхождения все-таки могли говорить и читать по-русски. А вот свидетельств о владении ими письменным русским языком сохранилось крайне мало.

Эйлер же начал изучение русского чуть ли не по пути в Россию. В его записных книжках есть русский алфавит, упражнения по склонению русских имен существительных, числительных. Когда Академия не выплачивала Эйлеру, как ее почетному члену, пенсию, то он просил в качестве компенсации высылать ему в



Одна из записных книжек Л. Эйлера

Из записной книжки 1760-х гг. ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 1. Д. 137. Л. 345



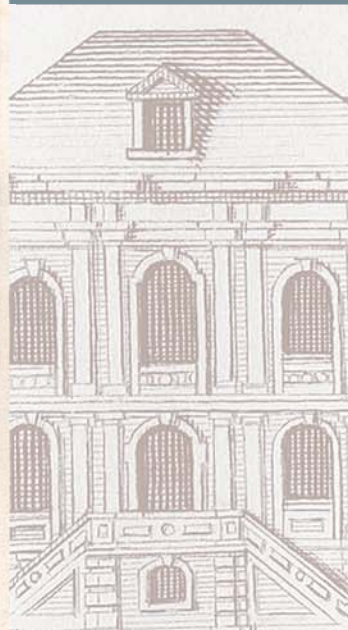
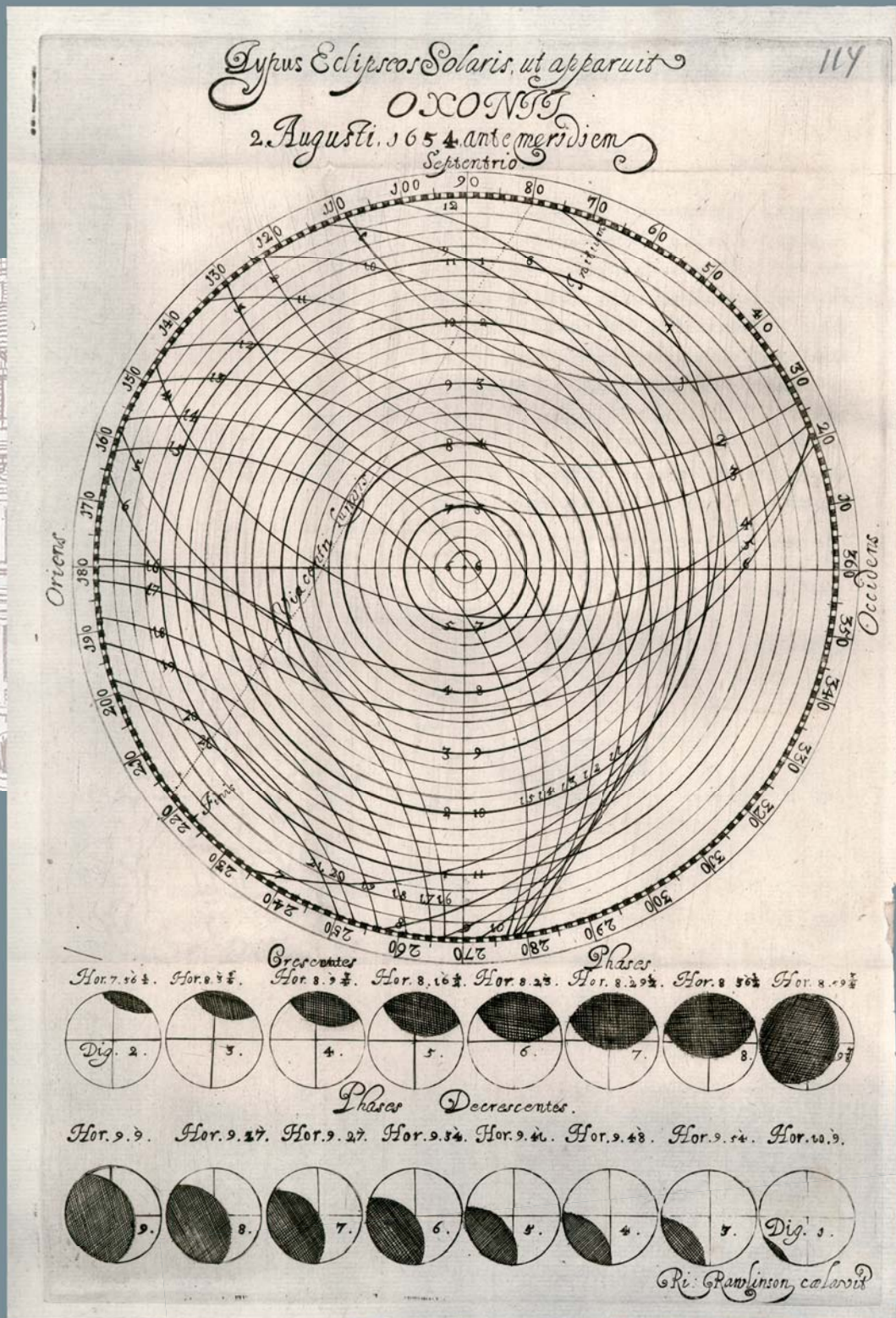
Изучение Л. Эйлером русского языка. ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 1. Д. 130. Л. 18.

Берлин книги, в том числе и на русском языке. Так, книгу Миллера «Описание Сибирского царства ...», вышедшую в 1750 г., он просил прислать ему в издании на русском языке.

Есть свидетельство, что к 1730 г. Эйлер уже настолько хорошо владел русским, что мог быть переводчиком. Так, Я. Герман, прибывший в Петербург раньше Эйлера, но так и не освоивший русского, получив из Москвы письмо на русском языке, просил Эйлера перевести его на немецкий. Видимо, письмо носило конфиденциальный характер, так как Герман в сопроводительной

записке просил Эйлера ни письмо, ни перевод никому, кроме Д. Бернулли, не показывать⁵. Интересно, что с русскими вельможами (М. П. Бестужевым-Рюминым, М. И. Воронцовым) Л. Эйлер переписывался обычно по-французски, а со своими русскими учениками и молодыми коллегами — по-латыни. Но это правило соблюдалось им не всегда.

В 1743 г. над всеильным Шумахером нависли тучи. «Главный токарь при Петре I» А. К. Нартов в 1742 г. написал жалобу на Шумахера, а вслед за ним подали жалобу и еще некоторые служащие Академии. Шума-



хера посадили под домашний арест, и им занялась следственная комиссия, а Нартова назначили первым советником Канцелярии.

Мудрый Эйлер, знавший о борьбе Нартова с «чужестранными подданными» в Петербургской Академии, написал ему письмо по-русски с поздравлением о назначении управляющим Академией⁶. Андрей Константинович ответил тоже по-русски, сообщив о назначении Эйлера почетным членом Академии, правда, без пенсии. Пенсия могла быть назначена, уточнял Нартов, только по специальному указу императрицы⁷. Дипломатичный Эйлер заметил, что удовлетворен и одним званием⁸. Этим переписка закончилась, как, впрочем, и управление Академией А. К. Нартовым.

Другой период «писем по-русски» связан с вступлением в 1746 г. в должность президента Академии наук 18-летнего К. Г. Разумовского. Эйлер был достаточно хорошо знаком с Разумовским, который, отправившись 15-летним юношей в образовательное путешествие по Европе под надзором Г. Н. Теплова, учился в Берлине математике у Эйлера. Более того, из письма Эйлера мы знаем, что Разумовский был крестным отцом одной из дочерей ученого.

Как и со многими своими учениками, Эйлер переписывался с президентом Академии по-немецки и по-французски, но в 1747–1748 гг., когда новый президент Академии обратил внимание на русскую составляющую петербургской науки и стремился замещать академические

320

Theorema Hydrostaticum

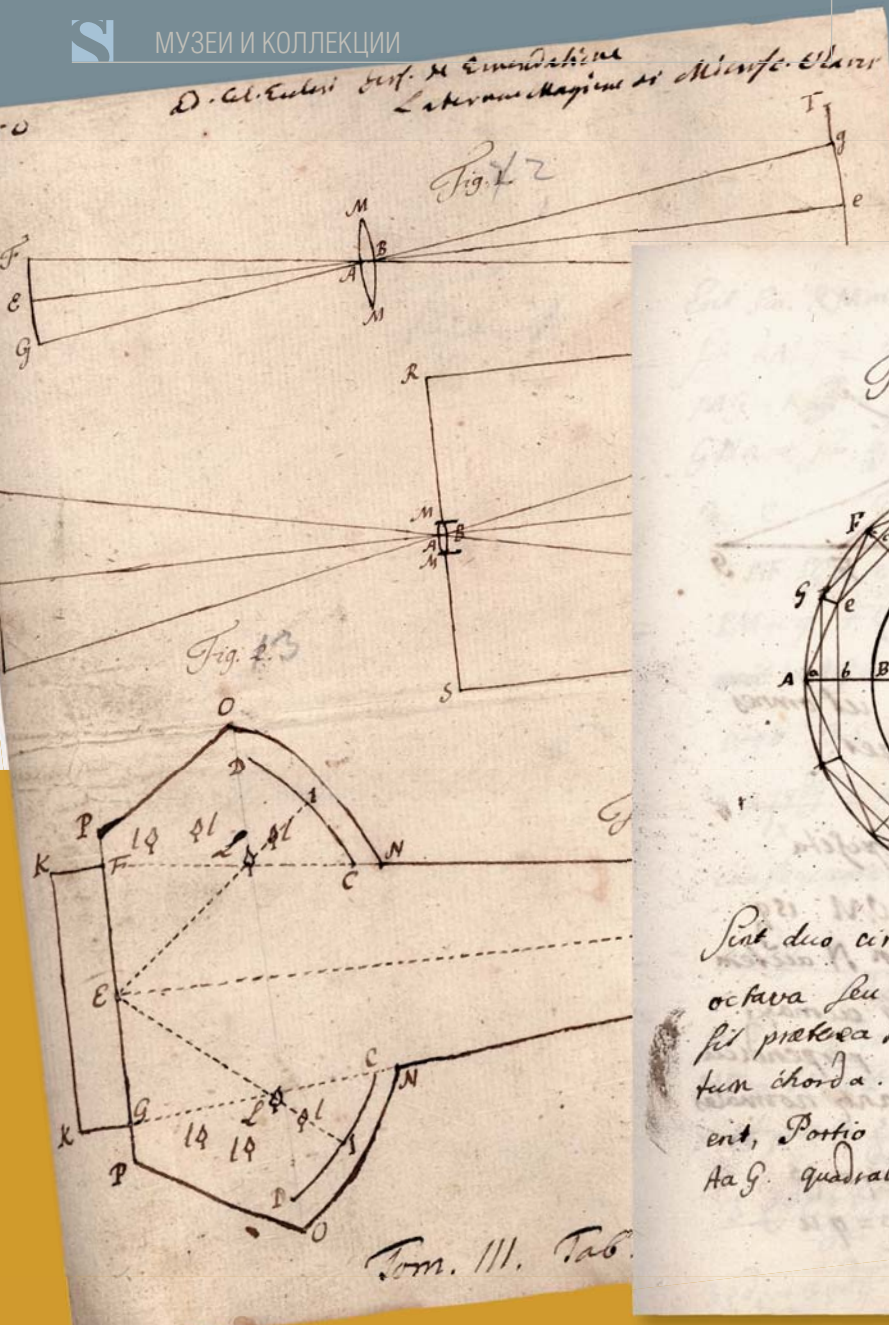
Sit vas, cuius sectio verticalis ECF, aqua immersum usq. ad AB parti submersa O est centr. magnitudinis, G centr. gravitatis totius vasis; erit firmitas, qua vas in hoc situ perseverabit, seu vis restituens eas, si secundum planum ECF ex statu equilibrium deturbaretur ut $\frac{1}{2} AB^2 + ABC \cdot OG$.

Et si vas fuerit inclinatum ita ut O et G non amplius sint in recta verticali erit vis in pristinum situm vas restituens ut $\frac{1}{2} AB^2 + ABC \cdot G_0$.

Ex Sterlingii Methodo Differentiali si terminus finis indicis n fuerit = $\frac{A}{n} + \frac{B}{n(n+1)} + \frac{C}{n(n+1)(n+2)} + \text{etc.}$ erit terminus sequens = $\frac{A}{n} + \frac{B-A}{n(n+1)} + \frac{C-2B}{n(n+1)(n+2)} + \frac{D-3C}{n(n+1)(n+2)(n+3)} + \text{etc.}$

Из записной книжки Л. Эйлера «Adversaria mathematica». 1736—1740 гг. ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 1. Д. 131. Л. 38 об.

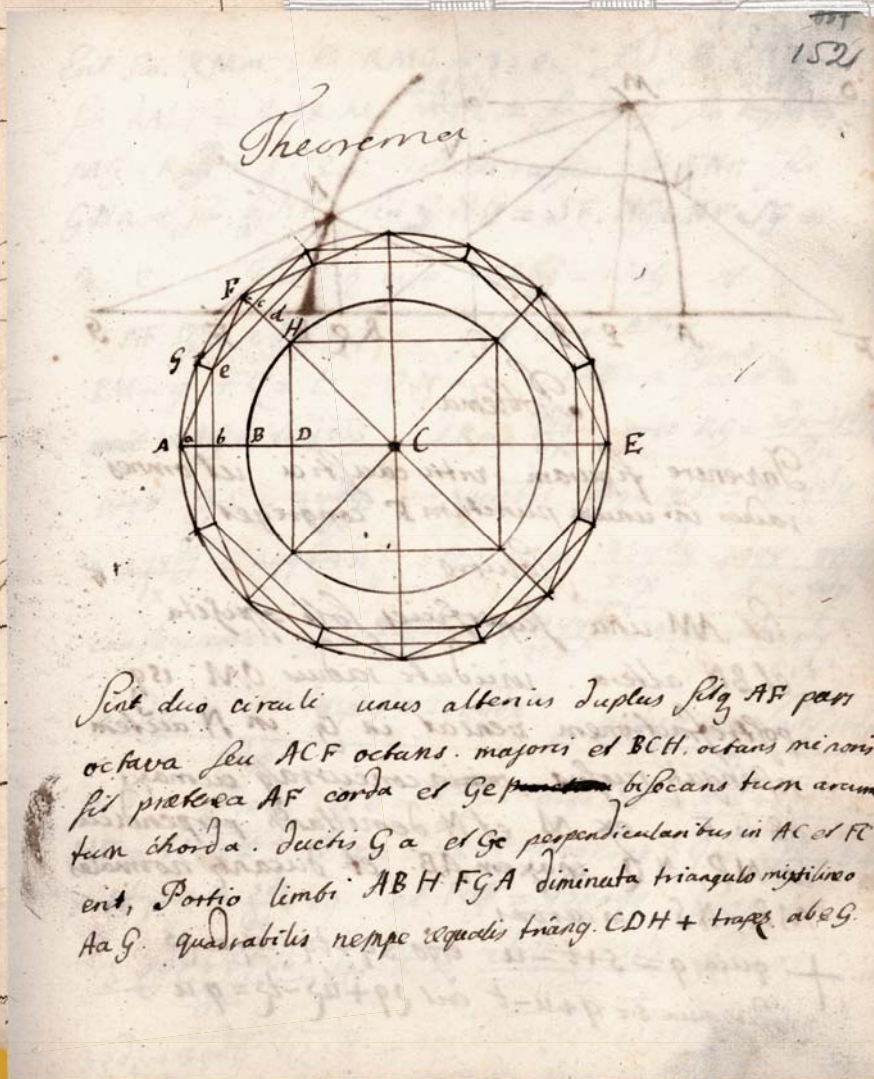
Из записной книжки 1760-х гг. ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 1. Д. 137. Л. 114



Усовершенствование волшебного фонаря и солнечного микроскопа. На лат. яз. 1753 г. ПФА РАН. Р. III. Оп. 1. Д. 92. Л. 275

вакансии в первую очередь учениками русского происхождения, стал переписываться и по-русски. В 1750 г. Разумовский от имени императрицы Елизаветы предложил Эйлеру вернуться в Петербург, обещая принять все условия ученого, держать переговоры в строгом секрете и вести переписку через специального курьера. Эйлер отговорился, ссылаясь на плохое здоровье.

Несколько писем в те же годы Эйлер написал по-русски Г. Н. Теплову, при этом сам Теплов отвечал ему на французском языке. Даже расписку в получении денег 17 октября 1747 г. Эйлер написал по-русски.



О зажигательном стекле. ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 1. Д. 129. Л. 152

Враг всякого притеснения...

Вряд ли ученый обращался к русскому языку только из-за требований «текущего момента». Он серьезно и с пониманием относился как к задаче воспитания русских ученых, так и к тому, что они должны занимать подобающее место в своей Академии.

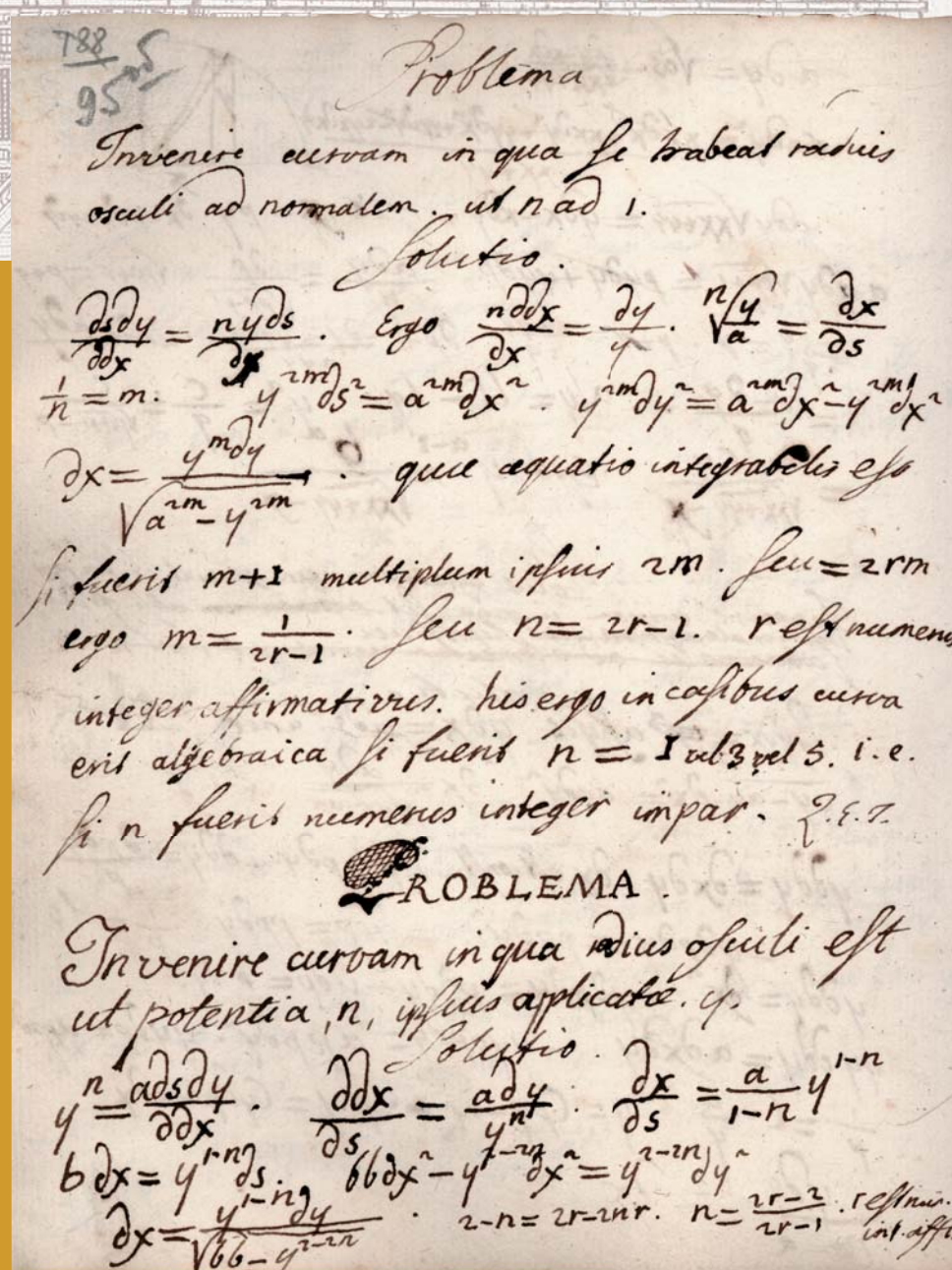
Эйлер выучил русский и по возможности пользовался им не из конъюнктурных соображений. Он следовал установившейся традиции и первоначально своим коллегам-математикам (Д. Бернулли, Хр. Гольдбаху)

Дифференциальная геометрия и вариационное исчисление. ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 1. Д. 129. Л. 95 об.

писал по-латыни, потому что письма эти были, скорее, научные статьи, чем просто переписка. Немецкий и французский также были тогда в научном обиходе ученых. Но если бы в России было принято писать письма по-русски, то и Эйлер делал бы это на языке страны, которая дала ему возможность развить свои научные таланты. Он, как никто из его коллег в Петербурге, был к этому готов.

Вот один пример, который мог бы подтвердить слова об отсутствии у Эйлера желания выслужиться, следуя новой (но, заметим, недолгой), тенденции к утверждению в Академии наук отечественных ученых и их родного языка. 31 января 1748 г. Эйлер написал Шумахеру о предложенной Берлинской Академией наук премии за решение задачи об образовании селитры. Ученый считал, что никто лучше Ломоносова с этой задачей не справится, и что было бы хорошо, если бы премию получил член Петербургской Академии, да к тому же русский.

Чуткий до новых установок царского двора советник Канцелярии это понимал. Но в ответном письме Эйлеру в Берлин писал, что хотя, М. В. Ломоносов, по его словам, книгу на конкурс и отослал, но



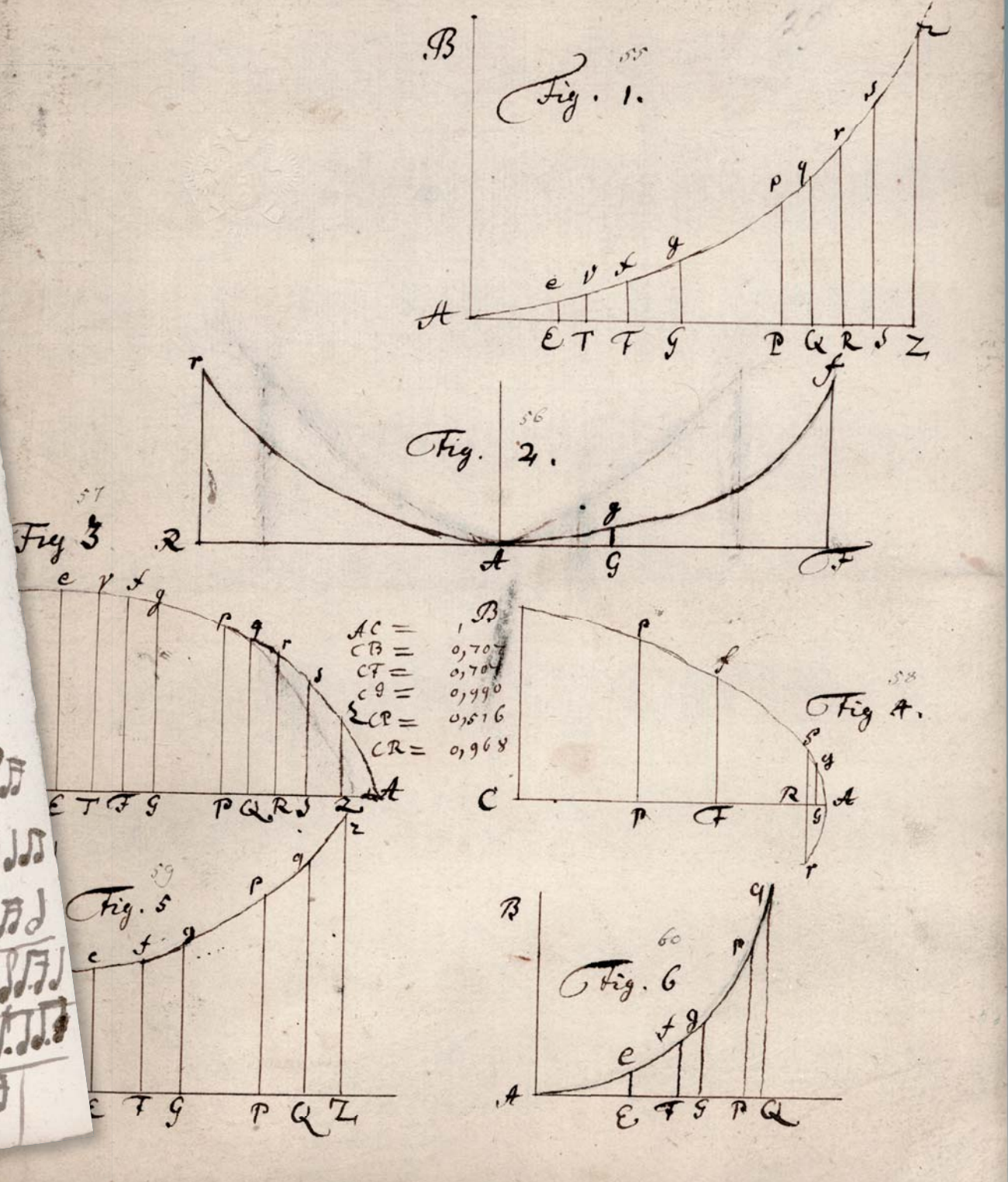
Problema
Invenire curvam in qua se habeat radius osculi ad normalem, ut n ad 1.

Solutio.
 $\frac{ds dy}{dx} = \frac{ny ds}{dx}$. Ergo $\frac{ndx}{dx} = \frac{dy}{y}$. $\frac{ny}{\sqrt{a^2 - y^2}} = \frac{dx}{ds}$
 $\frac{1}{n} = m$. $y^{2m} ds^2 = a^{2m} dx^2$. $y^{2m} dy^2 = a^{2m} dx^2 - y^{2m} dx^2$
 $dx = \frac{y^m dy}{\sqrt{a^{2m} - y^{2m}}}$. que equatio integrabilis est

si fuerit m+1 multiplum ipsius 2m. seu = 2rm
ergo m = $\frac{1}{2r-1}$. seu n = 2r-1. rest numerus integer affirmativus. his ergo in casibus curva erit algebraica si fuerit n = 1 vel 3 vel 5. i. e.
si n fuerit numerus integer impar. &c.

PROBLEMA.
Invenire curvam in qua radius osculi est ut potentia n, ipsius applicatae. y.

Solutio. $\frac{dx}{ds} = \frac{a}{1-n} y^{1-n}$
 $y^n = \frac{ads dy}{dx}$. $\frac{ddx}{ds} = \frac{ady}{y^n}$. $\frac{dx}{ds} = \frac{a}{1-n} y^{1-n}$
 $b dx = y^{1-n} ds$. $b dx^2 = y^{2-2n} ds^2 = y^{2-2n} dy^2$
 $dx = \frac{y^{1-n} dy}{\sqrt{b^2 - y^{2-2n}}}$. $2-n = 2r-2n$. $n = \frac{2r-2}{2r-1}$. rest numerus integer affirmativus.



стараться для него не обязательно, потому что президент Академии в Ломоносове не заинтересован.

Однако Эйлер продолжал беспокоиться о книге Ломоносова и, более того, в одном из писем Шумахеру писал, что Ломоносов своими знаниями оказывает честь как Академии, так и своему народу⁹.

Один из учеников Эйлера — Н. Фус, выступая на заседании Академической канцелярии после смерти своего учителя, говорил, что Эйлер «был правдив и добродушен в высочайшей степени. Непримиримой, будучи враг всякого притеснения, имел твердость духа осуждать оное и против его вооружаться, не взирая на лицо и обстоятельства».

О многом говорит и тот факт, что уход из жизни Леонарда Эйлера его ученики и те, кто «имели щастие пользоваться его наставлениями» — его сын И. А. Эйлер, С. К. Котельников, С. Я. Румовский, Л. Ю. Крафт, А. И. Лексель, П. Б. Иноходцев, племянник Ломоносова М. Е. Головин, Н. Фусс — восприняли как большое личное горе.

А внимательное отношение Эйлера к русскому языку — языку его второй родины — привносит дополнительный штрих к характеру этого великого человека.

Из рукописи «О сравнении дуг несправляемых кривых». Лат. яз. 1750-е гг. ПФА РАН. Ф. 136. Оп. 1. Д. 52. Л. 26

Леонард Эйлер

