рядочности, светлой души и чистой совести. Его имя — гордость Института истории естествознания и техники.

Список литературы

1. *Рапопорт Я. Л.* На рубеже двух эпох. Дело врачей 1953 года. М., 1988.
2. *Бляхер Л. Я.* Курс общей биологии с зоологией и паразитологией. М., 1937.
3. *Кочергин И. Г., Турбин Н. В.* Порочный учебник. О «Курсе общей биологии с зоологией и паразитологией» профессора Л. Я. Бляхера // Медицинский работник. 1948. 18 авг.
4. В Министерстве здравоохранения СССР // Медицинский работник. 1948. 25 авг.
5. Важное решение // Медицинский работник. 1948. 1 сент.
6. В Министерстве здравоохранения СССР // Медицинский работник. 1948. 8 сент.
7. За большевистскую партийность и непримиримость // Медицинский работник. 1948. 8 сент.
8. *Валентинов Е.* Полупризнание вместо развернутой самокритики // Медицинский работник. 1948. 8 сент.
9. В президиуме АМН СССР // Медицинский работник. 1948. 15 сент.
10. *Банщиков В. М.* Против реакционных биологических теорий в медицине. М., 1948.
11. *Бляхер Л. Я.* Хромозомная теория наследственности // Наука XX века. Сер. II. Биология. М.;Л., 1929. С. 158—182.
12. *Бляхер Л. Я.* История эмбриологии в России: В 2 т. М., Изд-во АН СССР. Т. 1. 1955. Т. 2. 1959.
13. Научные связи А. О. Ковалевского и И. И. Мечникова с зарубежными эмбриологами // Труды ИИЕТ АН СССР. 1959. Т. 23. С. 93—143.
14. Из писем М. М. Усова и А. О. Ковалевского // Труды ИИЕТ АН СССР. 1961. Т. 31. С. 279—303.
15. *Бляхер Л. Я.* Этюды по истории морфологии (I) // Анналы биологии. 1959. Т. 1. С. 155—264.
16. *Бляхер Л. Я.* Этюды по истории морфологии (II—IV) // Труды ИИЕТ АН СССР. 1960. Т. 32. С. 3—27; 1961. Т. 36. С. 3—52; 1962. Т. 40. С. 18—156.
17. *Бляхер Л. Я.* Очерк истории морфологии животных. М., 1962.
18. *Бляхер Л. Я.* К. Н. Давыдов. М., 1963.
19. *Бляхер Л. Я.* А. Н. Северцов и неоламаркизм // Из истории биологии. 1970. Вып. 2. С. 112—122.
20. *Бляхер Л. Я.* Проблема наследования приобретенных признаков. М., 1971.
21. *Бляхер Л. Я.* Проблемы морфологии животных. М., 1976.

АДОЛЬФ-АНДРЕЙ ПАВЛОВИЧ ЮШКЕВИЧ
(интервью, записанное Карин Шемла)*

— Кто были Ваши родители?

— Мой отец, Павел Соломонович Юшкевич, родился в Одессе 12 июля 1873 г. в семье небогатого дельца. Город возник на месте маленького турецкого поселения и перешел в русское владение в 1791 г. Через недолгое время он стал крупным морским портом России, по коммерческому значению уступавшим только Санкт-Петербургу. Он быстро рос, и за немногие десятилетия превратился в экономический и культурный центр обширного Новороссийского края; число жителей с 9000 в 1809 г. возросло к 1892 г. до 32000. В 1865 г. в Одессе был основан университет. В последней четверти XIX в. становится также одним из центров революционного движения юга России.

---

* По предложению редакции ВИЕТ я перевел на русский язык интервью, взятое у меня в июле 1988 г. доктором Карин Шемла (Karine Chemla), работающей в Национальном Центре Научных Исследований Франции и известной прежде всего своими исследованиями по истории математики в Древнем Китае. Интервью было на французском языке и появилось в английском переводе в журнале Schriftenreihe für Geschichte der Naturwissenschaften, Technik und Medizin (NTM), 1991, Heft 1. Я восстановил при переводе некоторые сокращения и сделал небольшие добавления, не относящиеся к моей биографии, но полезные для связности текста. Составлено интервью в форме вопросов и ответов (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

Адольф Павлович Юшкевич

У отца было два старших брата — Михаил, впоследствии врач, Семен — известный писатель, и младшая сестра Елизавета, в будущем зубной врач. В 1891 г. отец (далее коротко: П. Ю.) окончил 2 Одесскую классическую гимназию. Из учебных предметов его особенно заинтересовала математика. В старшем классе он и несколько гимназических товарищей стали членами политического кружка, организованного приезжим московским студентом М. В. Морозовым, в будущем большевиком; они читали и обсуждали нелегальную социалистическую литературу, как-то поступавшую из-за границы. Весной того же года П. Ю. поступил на Факультет наук Сорбонны: его привлекла слава французской математической школы. Летом 1892 г. он вернулся на каникулы домой. Тем временем о существовании кружка стало известно местной полиции, и все участники кружка, среди них П. Ю., были арестованы. После долгого следствия П. Ю. был сослан на три года в Кишинев, где было немало политических ссыльных, постоянно общавшихся друг с другом. Здесь, в частности, П. Ю. познакомился с Д. В. Гольдендахом, будущим директором Института К. Маркса и Ф. Энгельса, более известного под партийным псевдонимом Рязанова. Здесь же (если не ранее в Одессе) П. Ю. примкнул к российской социал-демократии.

В Кишиневе П. Ю. работал лаборантом у какого-то местного аптекаря. Вместе с тем много занимался изучением геометрии Лобачевского и подготовил оригинальную статью о сложении сил (векторов) в гиперболическом пространстве — свою первую научную публикацию (1898), единственную его работу по математике.

Карин Шемла

Вернувшись в Одессу, П. Ю. познакомился с моей будущей матерью, Рашелью Адольфовной Шенталь (род. 29.V.1882). В 1899 г. они поженились в Париже, где П. Ю. продолжил свои университетские занятия, которые закончил в 1902 г. Несколько ранее родилась моя старшая сестра Симона (1900—1982), а с 1903 г. семья обосновалась здесь на несколько лет. Зарабатывал П. Ю. главным образом частными уроками. Так, с группой молодежи в 13 человек он изучал «Капитал» Маркса. При расколе РСДРП на фракции большевиков и меньшевиков он присоединился ко второй и состоял в ней до 1922 г. В годы первой русской революции (1905—1906) он часто выступал на рабочих и матросских митингах.

— **Расскажите теперь о себе.**

— Я родился 15 июля 1906 г. в Одессе. Мать хотела назвать меня Андреем, но за год до моего рождения скончался ее отец и его вдова просила наречь меня Адольфом. Так у меня появилось два имени — Адольф-Андрей. Мне не было и трех месяцев, когда наша семья переехала в Санкт-Петербург, где отец рассчитывал найти более широкое поле для научно-литературной деятельности. Наряду с физико-математическими науками его живо интересовали проблемы научной методологии и философии. В Санкт-Петербурге он завязал прочные связи в издательском мире, в редакциях различных журналов и газет левого направления, опубликовал несколько книг по философии и принял участие в известных дискуссиях между представителями марксистской ортодоксии (Г. В. Плеханов, Вл. Ильин — он же Н. Ленин и В. И. Ульянов, Ортодокс — она же Л. И. Аксельрод, А. М. Деборин и др.), с одной стороны, и т. н. «махистами» (А. А. Малиновский — он же Богданов, В. А. Руднев-Базаров, Н. В. Вольский — он же В. Валентинов, А. В. Луначарский, П. Ю. и др.), с другой. Дискуссиям этим посвящена довольно обширная литература, и здесь нет нужды на них задерживаться*.

Работал отец очень интенсивно и быстро, как правило, до обеда; вечера отдавая встречам с друзьями и знакомыми, а также посещению философского общества при Петербургском университете, различных научных съездов или семинаров. Важным источником его заработков были переводы философских книг. Особо следует отметить его знакомства с приехавшими в Петербург из Казани в 1906 г. профессором математики А. В. Васильевым (1853—1929), ученым широких интересов, и с австрийским физиком-теоретиком П. Эренфестом (1880—1933), работавшим в 1907—1911 гг. в Петербурге — это было связано с его женитьбой на Т. А. Афанасьевой, также занимавшейся теоретической физикой. Оба эти ученые вели интересные научные семинары, регулярно посещавшиеся П. Ю. Вместе с Васильевым он выпустил 10 сборников «Новых идей в математике» — переводов работ по основаниям математики, математической логике, теории множеств, теории относительности и т. д.

В детские годы моим воспитанием больше занималась мать. Она научила меня чтению и письму и, когда мне исполнилось 7 лет, дала мне первые уроки французского языка. Как я понял впоследствии, эти уроки связаны были с намерением отца уехать на год или более в Париж для спокойных занятий математикой и физикой. Судя по одной сохранившейся записной книжке, П. Ю. намечал, в частности, изучение книг по теории функций в серии, издаваемой известным французским математиком Э. Борелем. В том же 1912 г. вышла последняя из его четырех больших философских книг, и он хотел отвлечься, по его выражению, от «идеологических спекуляций». Материальное положение его было удовлетворительным. Оно позволило сменить нашу тесную квартиру по Малому проспекту В. О., 11, на лучшую и бóльшую в 15 линии, 70. С редакциями журналов и газет он условился, что во Франции будет получать от них гонорарыы по почте за присылаемые статьи. В начале 1914 г. новая квартира была передана приехавшему из-за рубежа известному большевику Л. Б. Каменеву, и в середине апреля того же года наша семья жила уже почти в самом центре парижского Латинского квартала, близ Пантеона. Отец начал регулярно посещать нужные ему библиотеки, а меня определили в детские классы находившегося по соседству Лицея Генриха IV. Один месяц предполагалось, по рекомендации находившегося тогда во Франции А. В. Луначарского, провести в Сен Бревен ле Пен, курортном городке у впадения Луары в Атлантический океан.

Начавшаяся летом 1914 г. Первая мировая война нарушила все планы П. Ю. Сперва многие думали, что война быстро закончится; вскоре стало ясно, что

---

* См., в частности, статью Д. Стейлы ниже в данном выпуске ВИЕТ, с. 44—59. — *Прим. ред.*

она затягивается на неопределенное время. Немцы подступали к Парижу и с трудом были остановлены в угрожающей близости. Рассчитывать на получение гонораров из России уже не приходилось. Выждав некоторое время, мы переехали в Париж и затем через Италию, Грецию и балканские страны вернулись ранней осенью к себе, но уже не в Санкт-Петербург, а в Петроград, и не на старую квартиру, которую отдали перед отъездом, а на другую, находившуюся в соседнем доме № 72.

Я, видимо, заметно повзрослел к концу своего первого десятилетия. Стал много больше читать, очень увлекся «Тремя мушкетерами» А. Дюма—отца и пытался сочинять что-то подражательное. Помимо обычного детского чтения (Жюль Верн, Буссенар, Майн Рид, Купер...) я с большим интересом читал книжки блестящего популяризатора естественных наук В. В. Лункевича и «Популярную астрономию» К. Фламмариона, которая произвела на меня особенно сильное впечатление. Вероятно, за моим чтением стал присматривать отец и, неприметно для меня, направлял его.

Павел Соломонович Юшкевич

В 1915 г. я поступил в одну из наиболее прогрессивных петроградских школ — классическую гимназию Мая. Наш классный наставник стремился повысить активность своих учеников и как-то предложил мне изложить содержание одной из книг Лункевича в час своего урока. Кажется, я прилично справился с этим поручением.

Зимой 1917 г. в Петрограде, однако, назревало острое недовольство населения, вызванное резким ухудшением продовольственного снабжения, в булочных появились длинные очереди за хлебом. 12 марта 1917 г. произошла Февральская Революция. Отец почти сразу стал работать в редакции газеты «День», которая сменила ранее либеральное направление на меньшевистское. Так продолжалось несколько месяцев. Но летом 1917 г. выяснилось, что моя мать заболела тяжелой и тогда не поддававшейся лечению нервно-мышечной болезнью — миастенией (позднее ее с относительным успехом стали лечить прозерином), лишившая ее всякой возможности вести домашнее хозяйство. Врачи рекомендовали одно: никакой утомительной работы, санатории или полусанаторный режим дома. Было решено переехать в Одессу, где было много родных, а продовольственные трудности пока не ощущались. В сентябре мы простились с Петроградом и разместились в Одессе: родители — у старшей сестры матери, сестра и я — на квартире брата отца Семена Юшкевича.

В последующие три с небольшим года в Одессе неоднократно изменялись политические режимы: приходили «красные» (и закрывались рынки), приходили «белые» (и рынки открывались), оккупантов немцев сменяли интервенты французы, Украинскую Центральную Раду — гетман Скоропадский и т. п. Я прошел в Одессе еще три класса классической гимназии, а когда окончательно закрепилась Советская власть — это было 7—8 февраля 1920 г. — еще два класса Единой Трудовой Школы, бездарного детища тогдашнего беспомощного Народного Комиссариата Просвещения, возглавляемого Луначарским, не имевшим никакого педагогического опыта. Одесская 5-я гимназия, много уступая гимназии Мая, кое-что мне дала — в математике, в первом знакомстве с немецким, в продолжении занятий латынью. Единую Трудовую Школу я не могу помянуть ни одним добрым словом, за исключением того, что ученики ежедневно попарно приносили на палках

из какой-то столовой ведра с пшенной кашей. Впрочем, наша семья, теперь только трое (мама скончалась 27 марта 1920 г.), не голодала, т. к. отец, читавший в губернской партийной школе лекции по истории философии, получал там довольно приличный паёк. Замечу тут же, что он продолжал состоять в РСДРП(м), но тогда, по крайней мере в Одессе, отношение к местным меньшевикам было довольно спокойное, тем более, что очень многие губернские руководители еще не так давно являлись меньшевиками.

Некоторое время я продолжал увлекаться астрономией, собирался написать ее историю, даже обменял любимую коллекцию марок на подзорную трубу в надежде обнаружить новый астероид. Отец следил за моими занятиями. Я обогащал свой словарный запас французского и немецкого, прочитав для начала сравнительно легкую «Историю Медичи» Дюма—отца и «Книгу песен» Г. Гейне. Узнав, что я заинтересовался философией, отец порекомендовал мне прочитать довольно объемистую книгу по истории философии позитивиста Дж. Г. Льюиса, пожалуй, несколько устарелую, но написанную весьма увлекательно. В кружке местной с.-д. молодежи я познакомился с началами марксизма: мы читали и обсуждали «Коммунистический манифест» Маркса и Энгельса, а также известный труд Г. В. Плеханова «К вопросу о развитии монистического взгляда на историю». Я вспоминаю о с.-д. молодежи с уважением, это были марксистски грамотные и честные люди; арестованные (уже после нашего отъезда), они не поддавались уговорам следователей покаяться; после нескольких лет лагерной жизни на Соловках их в конце концов отпустили. Меня вообще не трогали; вероятно, учитывали мой мальчишеский возраст.

Весной 1920 г. Одессу посетил А. В. Луначарский. При встрече с П. Ю. он советовал ему вернуться из ставшей совершенно провинциальной Одессы на Север. Почти все наши родные к этому времени покинули Одессу. За границу П. Ю. выехать не хотел, да и при болезни жены и не мог бы. Он решил еще немного повременить и зимой следующего года посетил Москву и Петроград. Наша питерская квартира была совершенно разграблена, включая большую библиотеку. В Москве П. Ю. побывал у Каменева, тогда одного из руководителей страны и партии. Забавно: при чаепитии жена Каменева, бывшая сестрой Л. Д. Троцкого, просила извинить за скромное угощение: «Мы не позволяем себе, как это делает брат, использовать наше служебное положение». Посетил он и Д. Б. Рязанова, который обещал широко привлечь его к издательской деятельности Института Маркса и Энгельса в качестве переводчика. Навестил и М. В. Морозова, занявшего видный пост в промышленности. Начавшийся НЭП (новая экономическая политика) сулил оживление хозяйственной и культурной деятельности. В. И. Ленин еще был жив, и И. В. Сталин не являлся пока полновластным хозяином Земли русской, а все его будущие жертвы занимали свои высокие государственные и партийные посты.

На одном из собраний одесской с.-д. организации П. Ю. выступил в 1922 г. с докладом, на котором я присутствовал. Он говорил о том, что в рабочей среде с.-д. не имеет почти никакого влияния, и что вообще прежнее представление о социализме потеряло смысл, что вообщее «социализм совсем, совсем не то, что мы раньше думали». Он не призывал к самороспуску, но было ясно, что он решил отойти от всякой политической деятельности. Кажется, примерно тогда же лидер меньшевизма Л. Мартов как-то обронил фразу: «Меньшевизм — это умная ненужность» (за точность цитаты не ручаюсь, слышал я ее тогда же). Осенью 1922 г. мы были уже в Москве. Давнишний знакомый моей мамы, член ВЦИК П. Г. Смидович, помог нам получить квартиру на Старой Басманной (ныне ул. К. Маркса), 19, а Д. Б. Рязанов тотчас привлек П. Ю. к переводческой работе в Институте Маркса и Энгельса. Замечу сразу, что здесь, в Плехановском кабинете, П. Ю. познакомился с Ф. А. Коган-Бернштейн (1898—1976), на которой женился в 1925 г. (впоследствии она стала историком средневековья и, после защиты докторской диссертации, профессором Историко-архивного института).

Меня тянуло заняться философией и я хотел специализироваться в этом направлении. Однако отец убедил меня в том, что без солидной физико-математической подготовки серьезные занятия философией невозможны.

Доводы (и личный пример) отца меня убедили, и осенью 1923 г. я поступил на математическое отделение МГУ. Преподавательский состав факультета был тогда отличным. Признанным авторитетом пользовался профессор (впоследствии почетный академик) Д. Ф. Егоров (1869—1931), он же председатель Московского математического общества и редактор его журнала «Математический сборник». Это был ученый очень широкого профиля, многое сделавший еще в предыдущие годы для расширения и углубления университетских программ. Факультетские математики были его учениками, прежде всего Н. Н. Лузин (1883—1950), с 1929 г. — академик, главный организатор и вдохновитель Московской школы теории функций, оказавший мощное влияние на творчество ряда своих младших коллег. К Егорову я относился с полным пиететом, но ему я только сдавал экзамен по вариационному исчислению. Московская школа Лузина оказала большое влияние на последующее развитие математики в Москве, Петрограде и повсеместно в нашей стране, да и за ее пределами. У Лузина было много личных учеников (т. н. «Лузитания»); некоторые потом пошли другими путями.

Специализироваться в теории функций я не собирался, но внимательно проштудировал все посвященные ей разделы замечательного руководства по анализу бельгийского математика Ш. Ж. де ла Валле-Пуссена, русский перевод которого вышел в 1922 г. Кроме того, в 1924—1925 гг. я занимался в семинаре профессора, впоследствии члена-корреспондента АН Д. Е. Меньшова (1892—?), посвященном изучению широкого обобщения понятия интеграла, предложенного в 1912 г. французским математиком А. Данжуа.

Теория функций непосредственно связана с теорией множеств — обе эти математические дисциплины глубинно переплетаются с логикой и философией. В те годы в Ассоциации естествознания Коммунистической академии, существовавшей с 1919 по 1936 г., регулярно работал научный семинар по методологии и истории математики, руководимый профессором и позднее также членом-корреспондентом АН А. Я. Хинчиным (1894—1959), у которого я ранее прослушал курс дифференциального исчисления; лектор он был превосходный. Хинчин вел семинар очень интересно, и его посещали многие математики. Мне запомнилось, правда, только в общих чертах, заседание, посвященное интуиционизму, одному из новых направлений в обосновании анализа, отвергавшему всеобщую применимость к бесконечным множествам логической аксиомы исключенного третьего.

Идея бесконечного, введенная еще древними греками, на всем протяжении ее применения получала разные интерпретации и вызывала споры. Построение, главным образом Г. Кантором, теории множеств и открытие свойственных ей логических трудностей породило разные подходы к их преодолению: т. н. логистику Б. Рассела, интуиционизм Л. Брауэра (особенно трудно воспринимаемый математиками, привычными к классическому обоснованию анализа в манере О. Коши — К. Вейерштрасса) и формализм Д. Гильберта, — не считая некоторые другие, менее интересные концепции. Доклад Хинчина вызвал дискуссию, в которой приняли участие только что кончившие МГУ В. И. Гливенко (1897—1940; впоследствии профессор Педагогического института, одно время носившего имя К. Либкнехта) и крупнейший русский математик XX в. А. Н. Колмогоров (1903—1982). Доклад Хинчина и выступление Колмогорова были напечатаны тогда же, в 1925 г., а первая работа Гливенко о логике Брауэра появилась несколько позднее (в 1928 г.).

Сильное впечатление на меня произвела статья интуитивиста Г. Вейля «О новом кризисе оснований математики» (1919) и его соображения о философских и логических вопросах, постоянно возникавших с древности при оперировании с идеей бесконечности. Мне стало ясно, что серьезное занятие комплексом возникавших здесь вопросов немыслимо без обращения к их истории. Я занялся переводом на рус-

ский язык этой и еще двух работ Вейля и некоторых статей Брауэра. Статьи Брауэра, очень специальные, печатать у нас не стали, а сборник работ Вейля был издан в 1934 г. В этой же связи я прочитал книгу одесского математика И. Ю. Тимченко (1883—1939) по истории теории аналитических функций. Здесь меня заинтересовала «теория компенсации ошибок» Лазара Карно, довольно близкой к трактовке анализа бесконечно малых, предложенной Дж. Беркли. Я неудачно усмотрел тогда в теории Карно близость к гегелевской диалектике, в то время у нас модной, но вскоре понял свою ошибку.

В университете у меня было немало друзей, но уже сразу по приезде в Москву я особенно тесно сошелся с А. О. Гельфондом (1906—1968), сыном врача, бывшего приятелем моего отца и добрым знакомым Д. Б. Рязанова и М. В. Морозова. Тут сочетались различные связи: доктор Гельфонд работал врачом в Институте Маркса и Энгельса и жил в квартире, соседней с квартирой семьи Базарова (Руднева), с детьми которого я также познакомился вскоре после приезда в Москву. Вместе с Гельфондом, поступившим в МГУ за год до меня, мы бывали у Морозовых, и вскоре он женился на младшей дочери этого приятеля П. Ю. Добавлю тут же, что молодой Гельфонд уже начал в то время цикл вскоре прославивших его исследований по теории трансцендентных чисел и уже в 1929 г. решил одну из проблем Гильберта. В 1939 г. он был избран членом-корреспондентом АН. Тогда я встречался с А. О. очень часто, и мы вместе посещали Ассоциацию естествознания, где познакомились с Л. А. Люстерником (1899—1981), ставшим вскоре крупным аналистом и также членом-корреспондентом, и с топологом Л. М. Лихтенбаумом (1960—1968). Оба они перешли сюда из отдела методологии и истории науки биологического Института им. К. А. Тимирязева, где оставались свободными их вакансии. Руководитель Отдела, профессор физики МГУ А. К. Тимирязев, сын знаменитого биолога, готов был принять меня и моего друга на полставки каждого. Состав отдела был очень пестрым в отношении специальности. Я в нем сделал доклады о развитии понятия интеграла (тут полезным оказался семинар Меньшова) и о философии математики Л. Карно, Гельфонд — о развитии и современном состоянии теории трансцендентных чисел. Все или почти все сотрудники Отдела были сторонниками т. н. «механической» концепции марксистской философии, которым противостояли т. н. «диалектики». Споры между ними публично велись в 1925—1926 гг. Гельфонда и меня эта дискуссия не интересовала, и мы в ней не участвовали.

Четыре года работы в названном Отделе и затем в Ассоциации естествознания были отмечены важными событиями в моей жизни. В 1928 г. я женился на Елене Владимировне Гохман (1906—1982), а в 1929 г. окончил университет (я более двух лет ленился сдать один остававшийся экзамен по механике). В 1930 г. у нас родился сын Александр, ныне профессор математики (теория вероятностей, кибернетика). Все эти годы я накапливал знания по истории математики, доводил до конца упомянутые ранее переводы. Добавлю, что по предложению А. Н. Колмогорова я перевел с немецкого еще «Обзор исследований по основаниям математики» интуициониста А. Гейтинга, изданную у нас в 1936 г. Больше я к логико-математической тематике не возвращался.

— Каково было в то время состояние исследований в России по истории математики? Как оценили историки науки ваши первые работы?

— В 1882—1917 гг. факультативный курс истории математики читал в МГУ крупный историк науки В. В. Бобынин (1849—1919). В 20-е годы ряд интересных книг и статей опубликовали профессора А. В. Васильев (1853—1929) и Д. Д. Мордухай-Болтовский (1876—1952); спорадически появлялись работы и других ученых; исторические и философские экскурсы были нередки в трудах Н. Н. Лузина. Во второй половине 20-х гг. занятия историей математики возобновились в МГУ. Началось с того, что для студентов и молодых научных работников был организован семинар «Введение в историю и философию естествознания» и сдача

экзамена по этому предмету была объявлена обязательной, причем никакого руководства не существовало. Вела семинар С. А. Яновская (1896—1966), недолгое время учившаяся на высших женских курсах в Одессе, где она слушала лекции проф. С. И. Шатуновского, хорошо знакомого с новейшими исследованиями по основаниям математики, а затем в Институте красной профессуры, который закончила в 1929 г. (его расформировали примерно в одно время с Коммунистической академией)*. На факультете появился и аспирант по истории математики М. Я. Выгодский (1898—1965), в 1926 г. представивший диссертацию «Платон как математик», в которой резко отрицательно оценил влияние платонизма на развитие математики. Я помню защиту этой диссертации и серьезные критические замечания официального оппонента — Д. Ф. Егорова. На ту же тему Выгодский сделал доклад в семинаре Хинчина. Первые статьи Яновской (1928—1929) были в большей мере методологические, но смежные с историей математики. Вскоре Выгодский и Яновская возобновили на факультете чтение лекций по истории математики, а в 1933 г. организовали научный семинар, получивший всесоюзное значение**.

Выгодский и Яновская были на моем докладе о Карно в Тимирязевском институте. Он им понравился, и его напечатали в 1929 г. Это была моя первая публикация по истории математики. Напечатан был и упомянутый доклад Гельфонда. Через несколько лет я возвратился к творчеству Карно.

В 1930-е гг. началась массовая подготовка инженерных кадров, необходимых для ускорения индустриализации Советского Союза и укрепления его военной мощи. Естественно, выросла потребность и в привлечении новых преподавателей высшей математики. Многие мои университетские товарищи уже с 1929 г. работали в одном из наиболее престижных вузов, где кафедрой ведал тогда А. Я. Хинчин — Московском Высшем Техническом Училище (в то время называвшемся несколько иначе). С осени 1930 г. приступил здесь к педагогической работе и я. Около двух лет я работал также редактором в Государственном Технико-Теоретическом издательстве ГТТИ), где главным редактором был Выгодский, энергично содействовавший изданию литературы по истории математики, в том числе переводов классических трудов Кавальери, Кеплера, Ньютона, Эйлера и т. д., а также книг по истории математики Г. Г. Цейтена, хрестоматии Г. Вилейтнера и др. Я проработал издательским редактором около двух лет, и эти занятия существенно расширили мои познания не только в области истории математики, но и в самой математике, т. к. мне довелось готовить к печати и книги по некоторым разделам, не входившим в университетские программы. В ГТТИ вышли под моей редакцией и обширным послесловием «Размышления о метафизике исчисления бесконечно малых» Л. Карно (1933); за этим последовал мой перевод «Анализа бесконечно малых» Лопиталя (1935), а затем перевод «Геометрии» Р. Декарта с приложением двух мемуаров П. Ферма и избранной переписки между обоими учеными (1938), опять-таки с моими послесловиями. С 1934 г., однако, активность ГТТИ в этой сфере ослабевает, т. к. Выгодский был по неизвестной мне причине исключен из ВКП(б) (слава Богу, что не репрессирован) и должен был оставить пост главного редактора. А с 1937 г. началось мое многолетнее сотрудничество в Большой Советской Энциклопедии.

В 1938 г. мне исполнилось 32 года; кандидатскую степень мне присвоили без защиты диссертации, и я был уже доцентом. Пора было подумать о защите док-

---

* Оба эти учреждения Сталин ликвидировал, т. к. в них воспитывались или работали кадры большевистской интеллигенции, из которой выходили многие реальные или потенциальные сторонники партийной оппозиции — «троцкисты», «бухаринцы» и т. п. (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

** В 1932—1938 гг. в Ленинграде функционировал Институт истории науки и техники, руководимый Н. И. Бухариным, большинство сотрудников которого было жестоко репрессировано. Я с этим институтом связан не был (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

торской диссертации. Более всего меня привлекала история оснований анализа, но С. А. Яновская, учитывая идеологическую обстановку в стране, более рекомендовала выбрать какую-либо тему из истории математики в России. Отдельные вопросы рассматривались многими авторами, а компетентный сжатый обзор наиболее важных открытий за 1725—1863 гг. опубликовал в 1921 г. А. В. Васильев. В 1938 г. первую докторскую диссертацию у нас (о математике древнего Вавилона) защитил Выгодский (Яновской докторскую степень присудили почему-то без защиты). Я выбрал сюжет «Математика в России XVIII века» и представил свою довольно пухлую диссертацию Ученому Совету Математического факультета МГУ в апреле 1940 г. Защита прошла благополучно, в том же году я получил в МВТУ профессуру. Публикации по этой тематике могли быть напечатаны уже только после окончания Второй мировой войны.

— Вы уже в это время стали изучать творчество Эйлера?

— В некоторой мере так и было, поскольку я занимался историей оснований анализа, а в диссертации шла речь о математике в нашей Академии наук в XVIII в. Но здесь мое внимание не было сосредоточено специально на Эйлере, рассматривались также исследования Д. Бернулли, Хр. Гольдбаха и деятельность (в основном педагогическая) нескольких учеников Эйлера, а, кроме того, своеобразная фигура академика С. Е. Гурьева. К истории математики в России я смог вернуться только после окончания второй мировой войны, и то не сразу.

— Как же повлияла война на Вашу работу?

— Будучи студентом, я не обязан был отбывать воинскую повинность. Сразу после нападения в июне 1941 г. Германии на Советский Союз я обратился с просьбой зачислить меня в армию. Мне в этом отказали, указав, что я принесу больше пользы в подготовке нужных армии инженеров, выпускаемых МВТУ, где я тогда же стал руководителем кафедры высшей математики. Училище в октябре 1941 г. было эвакуировано в г. Ижевск. Впрочем, пребывание в этом крупном индустриальном центре продолжалось недолго. После поражения гитлеровских армий под Сталинградом и в Курской битве можно было уверенно ожидать недалекого полного разгрома нацистского режима в Германии. В 1943 г. МВТУ возвратилось в Москву.

Несмотря на серьезные трудности, Академия наук продолжала свою деятельность в области истории науки. В 1943 г. в Ленинграде была создана весьма квалифицированная Комиссия по истории физико-математических наук, председателем которой в течение ряда лет был видный физик С. И. Вавилов (1891—1951), сам активно занимавшийся историей науки, в частности, творчеством Ньютона. По его предложению я перевел «Всеобщую арифметику», т. е. алгебру Ньютона, в 1948 г. изданную в основанной Вавиловым же серии «Классики науки». В начале 1945 г. в Москве начал работать Институт истории естествознания, вскоре преобразованный в Институт истории естествознания и техники (ИИЕТ), куда меня пригласили на полставки; с 1947 г. стали выходить труды ИИЕТ, в первом томе которых появились три мои статьи о понятии интеграла Коши, об академике Гурьеве и об алгебре Омара Хайяма, подготовленные в основном еще до войны. В 1944 г. возобновила в МГУ чтение лекций по истории математики Яновская, вновь начал еженедельно собираться ее научный семинар, в котором я стал соруководителем с Яновской. Этот семинар сыграл очень большую роль в подготовке отечественных историков математики (впоследствии Яновская перешла на кафедру математической логики, а моими коллегами по руководству семинаром на долгие годы стали ныне здравствующие К. А. Рыбников и затем И. Г. Башмакова).

— Что побудило Вас заняться изучением трудов Хайяма?

— Если мне не изменяет память, статья о Хайяме была мне заказана в 1940 г. для какого-то сборника А. М. Дебориным, но сборник света не увидел из-за вой-

ны. Вообще же я всегда интересовался многими — быть может, слишком многими — вопросами истории математики. Интересы эти нередко сталкивались и мешали мне далеко продвинуться в одном определенном направлении. В порядке самозащиты скажу, что специалистов в истории математики у нас тогда было очень немного и я считал нужным начинать исследования в различных направлениях с целью привлечения к разработке тех или иных из них молодых математиков. В семинаре было немало одаренных студентов и, так сказать, кандидатов в аспиранты. Я полагал, что тем самым содействую расширению интереса к истории математики в нашей стране и думаю, что не ошибался.

Разнообразию моих интересов содействовала также задуманная мною совместно с тогдашним дирèктором Издательства физико-математической литературы Г. Ф. Рыбкиным (1903—1972) публикация серии сборников «Историко-математические исследования» (ИМИ), сперва как органа университетского семинара, позднее ставшего органом ИИЕТ. В изданных уже 30 сборниках было напечатано много сотен статей, разделов аспирантских диссертаций, архивных публикаций самого разнообразного содержания, а в качестве авторов выступили все или почти все отечественные историки математики, а также многие математики, — перечисление даже основных материалов, как и фамилий авторов, заняло бы слишком много места*. Собственно редакционную работу проводил в главном я, не пропуская ни одного материала. Было немало авторов и из других стран.

Таким образом, мне довелось сделаться на долгие годы bonne à tout faire, как говорят французы (прислугой за все). Я стремился поддерживать любые оригинальные начинания. Здесь обнаружилось некоторое отличие моего подхода к нашим задачам от подхода Яновской, которая, впрочем, не вмешивалась в мою редакционную деятельность. Яновская отдавала явное предпочтение методологическим исследованиям, во всяком случае тем, в которых доказывается или опровергается некоторый тезис, и менее ценила «фактологические» работы. Я считал в равной мере важными те и другие. Приведу один пример. Мой аспирант В. В. Гуссов (1911—?) успешно защитил в 1951 г. диссертацию по истории теории цилиндрических функций и гамма-функции в России. Это была — в понимании С. А. Яновской — фактологическая диссертация, весьма полезная для справок; помню, что ее очень хвалили академик П. С. Александров и В. И. Смирнов.

Весной 1952 г. по причинам, о которых я не хотел бы здесь говорить, мне пришлось подать заявление об уходе из МВТУ, и я полностью перешел на работу в ИИЕТ**.

— Каковы же были направления Ваших работ в эти и последующие годы?

— Естественно, что я продолжал исследования в уже названных направлениях, например, по истории математики и ее преподавания в России, некоторый итог которым подвел в довольно объемистой книге (1968), где изложение доведено до 1917 г. К этому отчасти примыкают мои занятия Эйлером, о которых я скажу далее. Но в нескольких случаях на мою тематику оказывали влияния и чисто внешние обстоятельства. Так, в начале 50-х годов улучшились отношения между СССР и Китаем, и дирекция ИИЕТ решила опубликовать сборник статей по истории науки и техники в этой стране. Меня попросили сделать доклад о древнекитайской математике. Тогда приезжал в Москву крупный историк Ли Янь, подаривший мне свою весьма ценную книгу по этому вопросу. Я располагал также книгами и статьями других китайских авторов; эту литературу мне переводили учащиеся в МГУ китайские студенты. Кроме того, имелись работы по дан-

* Добавлю, что из-за трудностей внешнего порядка пришлось сделать на некоторое время перерыв в издании ИМИ после выхода XVII т. и еще раз после выхода сдвоенного XXXII—XXXIII тома. XXXIV том вышел в январе 1993 г. (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

** Дело было в шовинистической установке партийного райкома (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

ному вопросу на европейсих языках (И. Миками, Дж. Нидема, Л. Вана и др.). Все это позволило мне подготовить нужные доклад и статью (1955). В древнем Китае изобрели интересные алгоритмы, о которых я ранее не знал. Тогда же в этой области с успехом стала работать ученица И. Г. Башмаковой Э. И. Березкина.

Немногим ранее, и опять-таки по внешнему поводу, я более серьезно обратился к т. н. арабской математике. В 1951 г. в Баку широко отмечалось 750-летие со дня рождения Насир ад-Дина ат-Туси, и меня пригласили сделать доклад о математике народов Средней Азии в IX—XV веках, опубликованный в том же году. Знакомство с соответствующей литературой и прежние занятия Хайямом подводили меня к более основательному изучению средневековой математики. В Баку тогда временно работал геометр Б. А. Розенфельд*. Он рассказал мне, что из вышедшей в Иране книжки Т. Эрани узнал, что Хайям занимался теорией параллельных линий.

Омар Хайям был всемирно известен как замечательный поэт, но мало кто знал, что он являлся и выдающимся математиком. Розенфельд сперва использовал русский перевод его трудов, сделанный одним аспирантом, но потом изучил арабский язык. Мы совместно издали подробно комментированные трактаты этого ученого (1953). За этим последовало издание трудов Джемшида ал-Каши (1956). Много позднее мы опубликовали отдельную книжку по теории параллельных на средневековом Востоке (1983), после чего вышла на французском посвященная той же теме книга К. Жауиша (Jaouiche). В историю математики в Индии я не углублялся, хотя обнаружил в литературе вопроса весьма любопытные вещи, ранее известные только специалистам — например, некоторые разложения в бесконечные ряды, найденные в Индии в XV веке и вновь открытые в Европе на два столетия позднее. Наконец, исследования В. П. Зубова (1899—1963), также сотрудника ИИЕТ, о «калькуляциях» ученых Оксфорда (Суайнсхед) и о «теории широт форм» (Н. Орем) привлекли мое внимание к натурфилософским учениям, предвосхищавшим новые математические дисциплины, возникшие в XVII в.; эти схоластические концепции XIV—XV вв. получили довольно широкое распространение в Европе той поры и оказали некоторое влияние на Галилея, Ньютона, Лейбница, в свое время не были развиты далее из-за недостаточно высокого уровня тогдашней алгебры, ограниченной философской ментальностью схоластов и ряда других причин. В итоге я подготовил обобщающую «Историю математики в Средние века» (1957), переведенную с различными дополнениями на немецкий язык (1964) и вышедшую также в польском, румынском, чешском и японском переводах. Значительно расширенная глава об арабской математике была издана отдельно по-французски (1966). Арабская или, если угодно, арабоязычная математика привлекла во второй половине нашего столетия внимание очень многих ученых, особенно проживающих в среднеазиатских республиках, в частности Г. П. Матвиевской.

В середине 50-х годов я стал довольно часто выезжать за границу. Здесь мне хотелось бы вспомнить о моем участии в организованном английским медиевистом А. Кромби оксфордском симпозиуме 1961 г., посвященном историческому исследованию интеллектуальных, общественных и технических условий научных открытий и технических изобретений от древности до современности. Это был, пожалуй, самый интересный из симпозиумов, на которых мне довелось побывать, и вместе с тем один из самых представительных: в нем участвовали, не считая самого Кромби, крупнейшие историки науки Англии, Германии, Италии, США, Франции, а от ИИЕТ, кроме меня, В. П. Зубов, Б. Г. Кузнецов и др. При обсуждении вопросов истории науки и техники я выступил с кратким сообщением, в котором подытожил оригинальный вклад средневековых математи-

---

* Несколько лет назад Б. А. Розенфельд эмигрировал в США. Перед тем он, начиная с 1956 г., многие годы работал в ИИЕТ (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

ков. Все материалы симпозиума были опубликованы на английском языке в объемистом томе «Social Change» под ред. А. Кромби (1963). Книги такой давности легко забываются; мне кажется, что только что названная книга интересна и для читателей наших дней.

Занимаясь математикой средних веков, я не переставал уделять внимание и истории математики в России. С. И. Вавилов задумал опубликовать на русском языке переписку Л. Эйлера с Хр. Гольдбахом, на языке оригинала изданную (с большими пропусками) академиком П. Н. Фуссом в 1843 г. К редактированию переписки были привлечены Н. Н. Лузин и я. Перевод был подготовлен, Лузин написал предисловие, но издание не состоялось из-за кончины как Лузина (1950), так вскоре и Вавилова (1951). Весьма любопытное предисловие Лузина я напечатал в XVI томе ИМИ (1965). Вскоре мне довелось вновь обратиться к этой переписке Эйлера.

Как известно, Л. Эйлеру, крупнейшему — после смерти Лейбница и Ньютона — математику XVIII в., принадлежит почетнейшая роль в истории как С.-Петербургской, так и Берлинской академий; в первой он работал с 1727 по 1741 гг. и вновь с 1766 по 1783 гг., во второй — в 1741—1766 гг., причем сохраняя самый тесный контакт с Петербургом. В 1956 г. исполнялось 250 лет со дня рождения Эйлера, и обе академии решили отметить эту памятную в истории науки дату различными согласованными мероприятиями. В 1955 г. я как секретарь нашего юбилейного комитета обсудил с моим немецким коллегой по данной работе К.-Р. Бирманом и другими нашими немецкими партнерами программу основных мероприятий. В следующем году я вторично приехал в Берлин (замечу, что это были первые мои поездки за рубеж после 1914 г.) на здешние юбилейные торжества. Главой советской делегации был П. С. Александров, произесший очень яркую речь. К общему изумлению, когда к нему обратились с просьбой передать ее письменный текст для печати, он ответил, что такого не имеет. Очевидно, что уверенный в своей памяти, П. С. подготовил ее в вагоне поезда, которым ехала в Берлин наша делегация.

Перечисление всех публикаций, намеченных в ходе упомянутых только что переговоров было бы долгим, и я остановлюсь только на двух из них. Из Берлина Эйлер вел интенсивную переписку с Академией в Петербурге. Вместе с берлинским академиком, по специальности историком, Э. Винтером мы подготовили три тщательно комментированные тома этой переписки, всего около 1000 писем, изданных в Берлине (1959—1975); нам помогали при этом сотрудник Винтера П. Гофман и сотрудники ИИЕТ Т. Н. Кладо (1889—1972) и Ю. Х. Копелевич. Тот же коллектив опубликовал на языке оригинала всю переписку Эйлера с Гольдбахом за 1729—1764 гг. (свыше 100 писем), некоторые примечания по теории чисел составили ленинградские математики А. А. Киселев и И. Г. Мельников. Я добавлю далее несколько слов об издании переписки Эйлера, здесь же хочу отметить, что во второй приезд в Берлин я много беседовал с двумя крупными немецкими историками, жившими в Федеративной Республике Германии — И. Э. Гофманом и К. Фогелем. Отношения с Фогелем у меня были и ранее отличные (он приезжал в Москву), а Гофмана я встретил впервые. Мне было известно, что Гофман состоял в партии нацистов, и я прямо спросил его: «Вы разделяли антисемитизм нацистов?» Он ответил мне, что в университетской среде ФРГ было, как правило, принято состоять в партии наци; это было почти обязательным. Что же касается антисемитизма, то Гитлер был в этом вопросе просто ненормальным, но что мог он, Гофман, сделать? Про себя я подумал, что вот Фогель, сидевший рядом, не был гитлеровцем. Больше с Гофманом я не встречался, но ряд лет мы переписывались и обменивались с ним своими трудами. В конце концов, с антисемитами и проявлениями антисемитизма мне приходилось встречаться, и напрямую, в своем собственном отечестве. А Фогель был очень приятный человек, хорошо владел русским языком и знал нашу историко-математическую литературу.

— Каковы были ваши отношения с русскими математиками, например, с А. Н. Колмогоровым?

— Вообще говоря, отношения ученых к истории соответствующих дисциплин были и остаются различными. Некоторые вовсе не интересуются историей науки, разве что анекдотами из жизни великих людей. Но еще в классической древности имелись ученые и философы, интересовавшиеся историей науки и серьезно занимавшиеся ею, например, в перипатетической школе Аристотеля (Эвдем Родосский, Теофраст Лесбосский). Очень многие математики интересовались историей своей науки в более узком или в более широком плане. Таковы были, например, М. Шаль, П. Л. Чебышев, Д. Гильберт, А. В. Васильев, В. Ф. Каган, Ж. Дьедонне, А. Н. Колмогоров и многие другие. Причины этого интереса были разные. М. Шаль, В. Ф. Каган (1869—1953) разрабатывали историю тех геометрических дисциплин, которые были предметом их занятий. Ф. Клейн придавал истории математики весьма важное педагогическое значение, как это показывают его известные «Элементарная математика с точки зрения высшей» и «Лекции о развитии математики в 19 столетии»; Дьедонне, выдающийся участник группы «Бурбаки», издал очерк истории функционального анализа, а со временем история математики стала вообще его второй специальностью и знакомство с нею он считал важным для более глубокого понимания ее сущности, ее основных понятий и ее эволюции*. Ряд профессоров включали в педагогических и общеобразовательных целях исторические главы в свои университетские руководства; только для примера назову несколько имен: Б. В. Гнеденко (теория вероятностей), А. И. Маркушевич (1908—1979, теория аналитических функций), В. В. Степанов (1889—1950, обыкновенные дифференциальные уравнения), С. П. Фиников (1882—1964, дифференциальная геометрия), Г. М. Фихтенгольц (1888—1959, курс анализа), И. Р. Шафаревич (алгебраическая геометрия), В. В. Степанов** и т. д. Много исторических ссылок и сопоставлений в трудах Н. Н. Лузина, опубликовавшего и несколько статей по истории математики.

Д. Гильберт усматривал в истории математики средство выявления тенденций ее развития и особенно перспективных ее проблем, из которых 23 он сформулировал в 1900 г. на Международном математическом конгрессе в Париже. Что касается А. Н. Колмогорова, то, как мне представляется, он считал историю математики просто необходимой для глубокого понимания сущности этой науки и оценки ее роли как в формировании научного мировоззрения, так и ее социального статуса. В этом отношении представляет интерес его обширная энциклопедическая статья «Математика», издававшаяся четырежды в 1938—1988 гг. Подобно своему ближайшему другу П. С. Александрову, А. Н. был человеком очень широких интересов в философии, литературе, живописи, музыке; широких интересов и глубоких знаний.

Став редактором математического раздела 2-го издания БСЭ, А. Н. неизменно просил авторов, чтобы все статьи этого раздела содержали исторические обзоры. Мое сотрудничество в БСЭ, довольно случайное в ее 1-м издании, стало во 2-м издании регулярным, а с А. Н. оно началось со статьи «Знаки математические», подготовленной втроем: А. Н., И. Г. Башмаковой и мною (1952). Темы собст-

* Дьедонне входил в состав группы математиков, публиковавших, начиная с 1939 г., под коллективным псевдонимом Н. Бурбаки, многотомную серию «Элементы математики», предназначенных стать обзором всей современной математики. Включенные в ряд книг этой серии исторические очерки были отдельно изданы в 1960 г. (русский перевод 1963 г.). Затем, в 1978 г., Дьедонне вместе с рядом сотрудников опубликовал под своей редакцией двухтомник по истории математики за два с лишним столетия (после 1700 г.), а позднее, в 1986 г., почти вдвое сокращенное его изложение. Другой «бурбакист», А. Вайль, издал в 1984 г. своеобразный труд по теории чисел в историческом изложении «От Хаммурапи до Лежандра» (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

** Для курса теории дифференциальных уравнений этого автора историческую главу по его просьбе написал я (примеч. 1993 г. — *А. Ю.*).

венных работ А. Н. по истории математики были разнообразны: Ньютон и современное математическое мышление, Лобачевский и математическое мышление XIX века, бесконечность в математике, закон больших чисел и т. д. Много позднее мы вдвоем отредактировали три тома истории математики XIX века (1978—1987), продолживших три тома истории математики с древнейших времен до конца XVIII века, ранее изданных под моей редакцией (1970—1972). Все эти книги были коллективными трудами, а 4-й том первого из них готовится к печати. Совместно с Ф. А. Медведевым мы втроем издали русский перевод трудов Г. Кантора по теории множеств, причем А. Н. и я написали к нему послесловие. При обсуждении с А. Н. вопроса о содержании задуманных нами дальнейших томов серии, посвященной XIX веку, он сказал, что далее 40-х годов XX в. не пойдет, т. к. уже недостаточно знаком с новейшими достижениями математической мысли.

Считаю своим долгом сказать тут же, что А. Н. Колмогоров, П. С. Александров и С. А. Яновская оказали мне существенную поддержку, когда в начале 1953 г. у меня были непродолжительные, но серьезные неприятности в ИИЕТ из-за антисемитской политики, которую начал тогда открыто проводить Сталин, используя для этого сфабрикованное с этой целью «дело врачей» — мнимых «убийц в белых халатах». Впрочем, довольно быстрое завершение моих неприятностей связано было более всего со смертью Сталина в марте того же года.

Из математиков старшего поколения мне довелось сотрудничать также с академиком В. И. Смирновым (1887—1974), очень живо интересовавшимся историей математики. Мы совместно подготовили математические главы для двух томов «Истории Академии наук СССР» за 1725—1917 гг. (1958, 1964); третий и последний том, для которого В. И. написал главу совместно с Е. П. Ожиговой, доведен до конца не был. Вместе с В. И. мы отредактировали аннотированный указатель всей известной тогда переписки Эйлера (2654 письма и 273 записки). Эта работа, вышедшая в 1967 г., потребовала тщательных архивных поисков, в которых участвовали еще несколько ленинградских ученых, а в ГДР — К.-Р. Бирман и архивист Ф.-Г. Ланге. Когда несколько лет спустя Эйлеровская комиссия Швейцарского общества естествоиспытателей приступила совместно с ИИЕТ к изданию четвертой серии Полного собрания сочинений (Opera omma) Эйлера, в которой предполагается опубликовать всю научную переписку великого математика, названный только что указатель в немецком переводе и с новыми найденными документами вышел в виде 1-го тома четвертой серии (Базель, 1975); в редакцию 1-го тома вошел также базельский профессор математики В. Габихт. Для той же серии вместе с проф. Р. Татоном (Париж) я подготовил V том, содержащий переписку Эйлера с Даламбером, Клеро и Лагранжем (1979), а вместе с А. Т. Григорьяном и покойными Э. Винтером и П. Костабелем — VI том серии, переписку с Мопертюи и королем Фридрихом (1986). В этом издании участвовал также секретарь Эйлеровской комиссии Э. Фельман (Базель). Подготовлены к печати еще два тома 4-й серии при моем участии, но мне неизвестно, когда они увидят свет. С этими занятиями были связаны несколько моих поездок в Базель и в Париж.

— Каковы Ваши отношения с Вашими коллегами?

— В молодые годы у меня было мало университетских друзей, с частью которых я некоторое время работал в МВТУ. Никого из них давно уже нет в живых. С теми математиками и историками математики, которых я назвал ранее, у меня были добрые, иногда весьма доверительные отношения, но назвать их своими личными друзьями я не мог бы. Более тесные отношения у меня складывались с коллегами по ИИЕТ, особенно с Б. А. Розенфельдом (до его отъезда в США), с моими учениками Ф. А. Медведевым и С. С. Демидовым, который заменил меня в должности руководителя институтской группы историков математики. С последним, пожалуй, отношения можно назвать дружескими, несмотря на очень большую разницу лет. В МГУ я могу отнести к числу моих давних

друзей И. Г. Башмакову, в Киеве — украинского академика А. Н. Боголюбова; у меня очень хорошие контакты в Санкт-Петербурге с Н. С. Ермолаевой и Ю. Х. Копелевич. Большое число добрых знакомых у меня в Германии: К.-Р. Бирман, покойный В. Гартнер, Г. Вуссинг, Э. Кноблох, В. Пуркерт, К. Райх, К. Скриба, М. Фолкертс, И. Шнайдер. У меня также немало личных знакомых во Франции. Я вторично (после 1914 г.) посетил Париж в 1960 г. и здесь в Институте истории науки познакомился с Александром Койре, в то время идейным руководителем французских историков науки (теперь только что названный Институт носит его имя). Уроженец Таганрога, в юности уехавший учиться за границу, он сохранял живой интерес к событиям на своей родине и следил за успехами истории науки в России. Еще до нашего знакомства он предложил избрать меня членом-корреспондентом Международной академии истории наук (1956), затем действительным членом (1960), в которой он занимал тогда пост Непременного секретаря. Раньше меня из России выбран был только А. В. Васильев. С Койре было немало интересных бесед на научные и общие темы, он познакомил меня со своей женой, также уроженкой России, и с рядом своих коллег: Р. Татоном, П. Костабелем, Сюзанной Башлар и др. У нас в ИИЕТ высоко ценили труды Койре. Из других интересных знакомств назову П. Дюгака, занимавшегося историей оснований анализа, арабиста Р. Рашеда, Ж. Домбра. С Вами, м-ль Шемла, я познакомился позднее, как и с уже упоминавшимся Ж. Дьедонне. Париж вновь произвел на меня, как и в детстве, сильное впечатление. Из других зарубежных знакомых я назову англичан А. Гратан-Гиннеса

Участники семинара по истории математики.
В первом ряду: первая слева И. Г. Башмакова, пятая слева С. А. Яновская. Во втором ряду третий слева А. П. Юшкевич. В последнем ряду второй справа К. А. Рыбников.
Кабинет истории математики МГУ. 3 мая 1959 г.

и А. Кромби, в США уже упоминавшегося Ч. Гиллиспи, Дж. Даубена и Д. Я. Стройка (которого я встречал еще в Москве). Среди других знакомств назову еще Х. Вернета (Барселона), Л. Нового, И. Смолку и Я. Фолту (Прага); В. Габихта и Э. Фельмана (Базель) я уже упоминал. Все эти контакты были важны, они, как правило, расширяли горизонт известных мне исследований.

— Расскажите о некоторых своих учениках.

— Я называл уже Гуссова; после окончания аспирантуры в 1951 г. он уехал на Дальний Восток. Заметный вклад в изучение творчества М. В. Остроградского внесла В. И. Антропова (1924—1991), которая, в частности, помогла при публикации обнаруженных мною в Париже работ и ранее неизвестных рукописей Остроградского. К сожалению, свободных вакансий в ИИЕТ не было, и она устроилась сперва в Туле, а затем в Таджикском университете. Успешно разрабатывал историю теории тригонометрических рядов (1966) рано скончавшийся А. Б. Паплаускас.

Мне хотелось бы добавить несколько слов о названных выше Медведеве и Демидове. Начиная с 1965 г., Медведев опубликовал несколько ценных книг по истории теории множеств и теории функций, а недавно обратился к истории нестандартного анализа. Что касается Демидова, он человек широких интересов. Начал он с диссертации, посвященной истории знаменитых 23 проблем Гильберта, а затем перешел к исследованиям в двух различных направлениях — по истории уравнений с частными производными, с одной стороны, и, с другой, по истории московской школы теории функций. В частности, он раскрыл роль в ее становлении выдающегося мыслителя П. А. Флоренского.

— Какие главные цели преследует изучение истории математики?

— Не претендую исчерпать эту тему и укажу некоторые цели, которые считаю весьма важными. История может служить для объяснения изучающим математические науки, в чем состоит самый предмет математики, как этот предмет эволюционировал во времени и, так сказать, в историко-региональном пространстве. Изучение отдельных математических дисциплин требует специализации, но наряду с этим важно раскрывать их взаимосвязи, варьирующие от эпохи к эпохе, от одной социальной среды (или страны) к другой. Такие математики, как Гильберт, думаю, сознавали это хорошо.

Математика всегда играла большую роль в человеческом сообществе, и ее значение все более и более возрастает. Говорят, что единственный урок, который можно извлечь из истории человечества, есть тот, что история учит тому, что она никого и ничему не учит. Я не согласен с такой пессимистической оценкой и думаю, что история учит многому, хотя иногда мы неверно толкуем и используем ее уроки. Сказанное относится к истории человечества вообще, к истории человеческой мысли в частности. Историческое исследование особенно важно, когда мы имеем дело со столь общими идеями вроде числа, бесконечности, пространства и т. д. При этом, конечно, философия науки не может сводиться к ее истории.

Можно было бы назвать и другие полезные приложения истории науки.

— Что Вы думаете о нынешнем и последующем развитии историко-математических исследований?

— В настоящее время исследования по истории математики ведутся во многих направлениях и во многих странах. Говорят, что все жанры литературные хороши, за исключением скучных. Успешные исследования проводятся в области истории отдельных дисциплин отдельных проблем, в биографическом плане, по научным школам, в сфере преподавания математики, в сфере физических, механических, технических приложений; производятся важные архивные поиски. Конкурируют различные широкие концепции развития математики в междуна-

родном плане, в отдельных регионах, в различные эпохи. Отдельному ученому трудно уследить за всей литературой; тут важное значение приобретают реферативные журналы, различные справочные издания.

Области исторических исследований становятся все более широкими. Мы знаем теперь много лучше, чем прежде, как развивалась математика в Древности и в Средние века, а это необходимо для лучшего понимания ее развития в Новое время. Больше внимания уделяется ныне XX веку. Конечно, дело не обходится без дискуссий, иногда возникающих, к сожалению, на почве шовинистических пристрастий. В целом, как мне думается, научный уровень работ повышается и многие недоразумения, связанные с теми или иными пристрастиями, разъясняются.

Еще несколько слов о нашей стране. Хотя уже в XIX и начале XX веков русские ученые в отдельных случаях вели историко-математические изыскания, но научная школа в общепринятом смысле этого слова стала складываться у нас в 20—30-е годы. Основных действующих лиц я уже называл. Теперь есть несколько крепких научных центров — в Москве, Санкт-Петербурге, Киеве, Баку, Ташкенте и еще нескольких университетских городах. При этом поддерживаются регулярные плодотворные контакты с учеными Англии, Германии, Италии, Китая, США и ряда других стран. Мы находим поддержку со стороны многих коллег — математиков, механиков, астрономов, физиков... Я рад, что мог несколько содействовать успехам нашей историко-математической школы.

Благодарю Вас, м-ль Шемла, за интервью, которое дало мне повод вспомнить, правда, далеко не в широком объеме, о слишком бегло описанных событиях предшествующих без малого семидесяти лет.