

О студенческой жизни середины 1920-х годов, о своей работе в РОСТА, выдающихся математиках и одном выступлении Маяковского

<http://oralhistory.ru/talks/orh-783>

🗣 24 декабря 1980

Собеседник

Юшкевич Адольф Павлович

Ведущий

Дувакин Виктор Дмитриевич

Дата записи

Беседа записана 24 декабря 1980 и опубликована 20 марта 2017.

Введение

Выдающийся историк науки Адольф Юшкевич был записан дважды. В первой беседе — пункты личной биографии: работа в МГТУ им. Баумана и подработки редактором в РОСТА, начало работы в Академии наук. Далее — подробные рассказы об учителях и коллегах-математиках, студенческие впечатления от общения с Николаем Лузиным и Дмитрием Егоровым, совместная работа с Андреем Колмогоровым и Павлом Александровым. Юшкевич рассказывает несколько забавных историй, раскрывающих характер великих математиков, у которых ему довелось учиться, и передает атмосферу студенческой жизни середины 1920-х годов.

Виктор Дмитриевич Дувакин: Адольф Павлович, прошу вас рассказать сначала немножко о себе, а потом...

Адольф Павлович Юшкевич: О своих наблюдениях, да?

В.Д.: ...наблюдениях, и не только об истории математики, но и о математиках — главным образом.

А.Ю.: Хорошо.

В.Д.: Нас в первую очередь интересуют люди, а не формулы.

А.Ю.: Хо-ро-шо.

В.Д.: Конечно, неотрывно от их дела.

А.Ю.: Я родился в Одессе 15 июля 1906 года. Когда мне было несколько месяцев, семья переехала в Петербург, ныне Ленинград, где жила до 1917 года. Мой отец, по образованию математик, был довольно известным философом махистского направления. О нем можно найти критические замечания в знаменитом труде Ленина «Материализм и эмпириокритицизм» — о нем, о Луначарском и целом ряде других лиц, близких к махизму.



Адольф Павлович Юшкевич

В.Д.: Понятно.

А.Ю.: Занимался он литературной деятельностью, переводами. К математике всегда относился с большим

интересом. Вместе с профессором Александром Васильевичем Васильевым из Казанского университета он издавал сборники «Новые идеи в математике», еще до Первой мировой войны.

О матери я могу сказать только немного. Она умерла, когда мне было четырнадцать лет, и я почти всю жизнь жил без нее. Она была, ну, как теперь говорят, домашняя хозяйка (*усмехається*): она была женой своего мужа и матерью своих детей.

В.Д.: Понятно. А много детей было – вас?

А.Ю.: У меня есть сестра, она здорова и ныне, она пенсионерка, врач, ей исполнится восемьдесят один год. В 1917 году моя мать заболела тяжело, и, так как в тогдашнем уже Петрограде было очень тяжелое продовольственное положение, мы уехали в Одессу к родственникам и пробыли там до 1922 года. Это было очень интересное время — сменялись непрерывно власти. Я учился. Я начал учиться еще в Петрограде. Я в Петрограде учился в гимназии Мая. Это была очень известная, очень передовая тогда школа*. Потом я учился в Одессе еще в двух классах гимназии. Но тогда происходили все время перемены в системе среднего образования: гимназия превращалась в школу, в единую трудовую школу. В общем, это было много изменений, программы менялись. Так или иначе, я окончил среднюю школу в Одессе.

* Петербургская школа Карла Мая — учебное заведение Санкт-Петербурга, основанное в 1856 году Карлом Ивановичем Маем, который делал упор в подходе к образованию на взаимное уважение, доверие и индивидуальный подход к ученикам.



Открытка. Гимназия Мая. Васильевский остров, 14 линия, дом 39. Источник: ru.wikipedia.org

В.Д.: Уже советскую?

А.Ю.: Советскую, советскую.

В.Д.: В каком году?

А.Ю.: В 21-м.

В.Д.: 21-м?

А.Ю.: Да. А в 22-м мы уехали в Москву. Мы уехали в Москву, нам предоставили площадь, и мой отец занялся переводческой деятельностью. Он переводил многое: он переводил «Диалектику природы» Энгельса, сочинения Лейбница, Дидро, Гольбаха и многих-многих других. И он скончался в 1945 году от прободения язвы желудка.

В.Д.: В Москве?

А.Ю.: В Москве.

В.Д.: Вы в Ленинград не возвращались?

А.Ю.: В Ленинград мы думали вернуться, но застряли в Москве. Мы ехали в Ленинград из Одессы, обратно, но было предложено остаться в Москве, вот заняться переводами, и так мы тут и остались. Когда я был еще мальчиком, меня несколько приобщал к математике отец, по образованию математик. Сам я — это часто бывает, дети смотрят на родителей — хотел стать философом. А отец мне сказал, что философ, который не знает математики, не знает, значит, и физики, значит, не знает естественных наук, значит, он никакой не философ — я должен сперва овладеть математикой. Я с ним сразу согласился и поступил на математический факультет, а вернее, физико-математический факультет, на математическое отделение, осенью 1923 года, сдавши необходимые экзамены вступительные.

Первое время я был чрезвычайно прилежным посетителем лекций, хотя они не были обязательны в то время. Это было на Моховой, теперь улица называется проспектом Маркса.

В.Д.: Да можно не упоминать.

О Лузине

А.Ю.: На меня сильнейшее впечатление произвели лекции тогда молодого профессора Николая Николаевича Лузина, впоследствии академика*.

В.Д.: «Лузитания».

* Николай Николаевич Лузин (1883—1950) — математик, создатель Московской математической школы и математического кружка «Лузитания». Так или иначе о нем рассказывают все математики, собеседники Дувакина. Их воспоминания собраны в специальном проекте, посвященном Московской математической школе — <http://oralhistory.ru/projects/mathematics>

А.Ю.: Это был совершенно удивительный лектор.

В.Д.: Вот о нем, пожалуйста, подробней.

А.Ю.: Он производил впечатление человека, который у вас на глазах создает науку, о которой он рассказывает. Я не знаю, насколько тщательно он готовил лекции, это мне неизвестно. Но бывало так.



Мы все его обожали, ждали его. Он приходил часто с опозданием.
Мы смотрели в пролет лестницы, видна ли его фигура...

В.Д.: Вы на третьем этаже были?

А.Ю.: Да-да-да. И, когда она показывалась, мы забежали в аудиторию, один из студентов стоял в дверях,

помогал Лузину снять пальто, клал его на подоконник, и Лузин начинал какие-то волшебные вещи делать на наших глазах. Он рассказывал, он задумывался, он припоминал, по-видимому, а может, он делал вид, что он припоминал, но нам казалось, что он тут же творит математику на наших глазах. Бывало, что он к нам обращался с вопросом, задумавшись и говоря: «А как же дальше это доказывается?» Из аудитории сыпались советы. Обычно они были ему бесполезны, я полагаю, вот, – во всяком случае, я ни одного полезного совета не давал. За это время он, очевидно, соображал, как надо вести доказательство далее, и благополучно доводил лекцию до конца.

Читал он тогда курс высшей алгебры. Это была не его специальность, отнюдь, он занимался другими вопросами.

В.Д.: Значит, год 23–24?

А.Ю.: 1923 – 1924.

В.Д.: Да, ну, а брат* поступил в 24-м, правильно.

* Имеется в виду брат В.Д. Дувакина — Вячеслав, окончивший математическое отделение МГУ.

А.Ю.: Наступило время экзаменов. Лузин не любил принимать экзамены, он старался от этого избавиться. Почти все мы стали спокойно сдавать экзамены его помощникам, ассистентам.

В.Д.: А именно?

А.Ю.: Я фамилий их сейчас уже не помню. Но один из нас, мой приятель (фамилия его не важна), твердо решил, что он будет сдавать теорию определителей так называемую только Николаю Николаевичу Лузину, который жил на Арбате, дом двадцать пять, квартира восемь. И он пристал к нему: «Николай Николаевич, пожалуйста, пожалуйста, спросите меня». В конце концов Лузин сдался и сказал ему, чтобы он пришел к нему домой в назначенное время, вот, и он его спросит. А дальше произошло так, и это было забавно и характерно для Лузина. Когда этот приятель явился к нему домой, Лузин пригласил его к себе в кабинет и спросил: «Что вы читали?» Тот ему назвал некоторые весьма солидные руководства, которые он, действительно, читал и которые по объему, вообще, превышали значительно программу. Лузин сказал: «Ну, если вы прочитали такие книги, так мне вас и спрашивать нечего, вы знаете больше, чем требуется. Давайте зачетную книжку». Приятель не сдался. Он сказал: «Нет, я хочу, чтоб вы спросили». Лузин призадумался и спросил его: «Ну, а что вас более всего заинтересовало? Что вам там показалось заслуживающим внимания?» Приятель назвал одну из теорем. «Вот и хорошо, — говорит, — докажите мне эту теорему. Только, извините, меня ждет обед. (*Дувакин смеется.*) Вы разрешите, я вас на полчаса оставлю, а вы приготовитесь». Он ушел, Николай Николаевич Лузин, приятель мой остался и стал писать на бумаге все, что он там должен был выписать. Полчаса прошло. Николай Николаевич явился, сказал: «Ну, давайте ваши бумаги». Листанул одну страничку, другую и сказал: «Ну, ведь я же вам говорил, что вы все превосходно знаете (*Дувакин смеется*), вы это уже доказали. Давайте зачетную книжку, можете идти». Так мой приятель получил «весьма удовлетворительно» — «в. у.».

В.Д.: «В. у.» тогда было, да.

А.Ю.: Лузин произвел на меня тогда сильное впечатление не только как лектор...

В.Д.: А этот... простите, я перебил... а этот ваш приятель не стал потом известным математиком?

А.Ю.: Он не успел стать известным математиком. Он защитил кандидатскую диссертацию незадолго до мировой войны, Второй уже, до Отечественной войны, и пошел добровольно на фронт, и погиб на фронте.

В.Д.: Понятно. А почему вы не хотите назвать его?

А.Ю.: А! Звали его Юнович по фамилии, Борис. Борис Юнович. Он погиб на фронте, не знаю, в 41-м или 42-м году.

В.Д.: Да, и он примерно ваш сверстник?

А.Ю.: Да, он был моего возраста. Но я говорю, что Лузин на меня произвел впечатление и как человек. Он был необыкновенно обаятелен, во всяком случае — когда хотел.



Николай Николаевич Лузин

Он был чрезвычайно прост в обращении, к нему можно было всегда подойти с вопросом, за советом. Его засыпали вопросами в перерывах между лекциями, спрашивали о чем угодно: «Верно ли, что придет Эйнштейн?», «Как вы относитесь к теории относительности?», «Вот будет международный шахматный турнир в Москве. Что вы думаете об игроках, которые будут в нем участвовать?»

В.Д.: Это Ласкер был...

А.Ю.: Ласкер тогда был и другие.

В.Д.: Ласкер.

А.Ю.: Да. Он на все вопросы старался ответить, насколько он мог. И обратиться к нему всегда было легко. И вот, когда я начал заниматься в семинаре его ученика Дмитрия Евгеньевича Меньшова...

В.Д.: Мы его записывали.

А.Ю.: Да.

...ныне члена-корреспондента Академии наук (ему теперь уже семьдесят восемь, кажется, лет), нам понадобилась одна книга Лузина — его докторская диссертация «Интеграл и тригонометрический ряд». В библиотеке был, конечно, экземпляр, но для всех не хватало. Ну, я набрался смелости и подошел — говорю: «Николай Николаевич, не могли бы вы одолжить на несколько недель, если у вас есть лишний экземпляр, вашу докторскую диссертацию?» Он ответил: «Я вам принесу в следующий раз». Сказал, когда он будет в ближайший раз. В коридоре он меня увидел и сказал: «Я вам принес книжку. Вот она».



Ни к кому другому мы не решились бы обратиться с такой просьбой, чтобы он принес свою собственную книжку на сколько-то там времени. Я ему сказал «большое спасибо», разумеется, и спросил: «Несколько недель можно будет ее поддержать?» Он сказал: «Вы можете ее себе оставить. У меня есть еще несколько экземпляров свободных. Вам она полезна, а мне она сейчас уже практически не нужна». Так эта книжка у меня осталась, но пропала, к сожалению, потому что я ее дал как раз вот этому самому упомянутому моему сокурснику, который потом погиб во время войны, а он мне ее не отдавал, потому что он готовил кандидатскую — она ему была нужна.

В.Д.: Юнович?

А.Ю.: Да, Юнович. Вот так состоялось мое знакомство с Николаем Николаевичем Лузиным. Потом прошло несколько лет, я стал заниматься историей математики, я выпустил под своей редакцией одну книгу Лазаря Карно «Размышления о метафизике исчисления бесконечно малых»* и занес Лузину на квартиру, вот на арбатскую квартиру, в то время, когда его не было дома, и просил ему передать, записочку написал. Через несколько дней я получил письмо от него с любезной благодарностью, и в письме этом он писал, насколько интересный история математики предмет и как она могла бы многое дать, если ею заниматься

серьезно, — не только для расширения кругозора, но и для поисков и решения еще не решенных трудных задач. К сожалению, я не могу найти это письмо. У меня огромная переписка, я его куда-то заложил.

* Лазар Карно (1753— 1823) — французский государственный и военный деятель и ученый. Первым предложил название «комплексное число». «Размышления о метафизике исчисления бесконечно малых» издал в 1797 году.

Прошло еще много лет, был уже год 46-й. Тогда я снова встретился с Николаем Николаевичем. Дело в том, что покойный президент Академии наук академик Сергей Иванович Вавилов, интересовавшийся очень историей науки, решил издать переписку знаменитого математика XVIII века Леонарда Эйлера* с другим, гораздо менее знаменитым, — Христианом Гольдбахом**. Эта переписка имела на латыни и на немецком в издании 1843 года. Она очень интересна, действительно. Сергей Иванович Вавилов сказал, что, хорошо было бы издать эту переписку на русском языке, и пригласил для этой цели в качестве редактора издания академика Лузина (к тому времени уже академика), а академик Лузин предложил мне написать комментарии к этим письмам. Письма были переведены, я написал комментарии, он написал предисловие, Лузин, но в силу уже каких-то чисто издательских обстоятельств книга не успела выйти при жизни Вавилова, а потом это дело заглохло, а тут скончался Лузин. У меня осталось предисловие, написанное Лузиным, и я его опубликовал уже посмертно в сборниках «Историко-математические исследования», которые я издавал с 1948 года. Вот так произошло с этим предисловием. Ну, а мои примечания не имели смысла сами по себе, без переписки.

* Леонард Эйлер (1707— 1783) — математик, внесший значительный вклад в различные разделы математики, физики и астрономии.

** Христиан (Кристиан) Гольдбах (1690—1764 — немецкий математик. Служил в Министерстве иностранных дел Российской империи с 1742 года. В истории математики известен проблемой, которую в 1742 году предложил в письме Л. Эйлеру.

В.Д.: А, значит, самого текста не издали?

А.Ю.: Сам текст не издали.

В.Д.: И до сих пор не издан?

А.Ю.: До сих пор не издан. Ну, они изданы на другом языке — на языке оригинала.

Вот, когда я снова встретился с Лузиным, я опять мог отметить его необыкновенную, изысканную любезность, его постоянное внимание. Помню, иногда звонил по телефону, задавал какие-либо вопросы, касающиеся истории математики.

О Егорове

Ну, пожалуй, это все, что я могу рассказать о Николае Николаевиче Лузине. Ну, он был, конечно, не единственный профессор университета, у которого я слушал лекции. Я слушал лекции еще у многих, хотя начиная с середины второго курса стал уже лекции посещать неаккуратно, ибо это было можно, а я хотел зарабатывать себе сам на жизнь и не жить на средства отца.

В.Д.: А вы чем зарабатывали?

А.Ю.: Я это скажу. Вот. Но я сперва скажу о еще одном профессоре — о профессоре Дмитрие Федоровиче Егорове, который был тогда президентом Московского математического общества, который был избран потом в почетные академики. Я лично с ним знаком не был, но я слушал его лекции, я сдавал ему экзамены. Вот этот человек производил другое впечатление, мы к нему не решались подходить с вопросами. Он читал лекции необыкновенно аккуратно.

” Он исписывал огромную доску сплошь формулами (это был курс теории уравнений с частными производными), и он кончал запись ровно в правом нижнем углу доски.

Он точно укладывался и в пространство доски, и во время чтения лекции. Никогда не бывало так, чтобы он остановился, что-то не досказавши, чтобы он сказал: «Я это вам объясню в следующий раз», он всегда точно укладывался. Он редко улыбался, в отличие от Лузина, и мы его побаивались немножко, мы его стеснялись.



Дмитрий Федорович Егоров

При профессорской был служителем, фамилии я его не помню. Он все хорошо знал — не в области математики, а в области нравов профессорских. И вот, когда шли сдавать Егорову вариационное исчисление (а я ему сдавал вариационное исчисление), то этот служитель — его звали, кажется, Дмитрий Иванович — меня, как и всех других, предупреждал: «А вы прочитали вот такой-то параграф книги Дмитрия Федоровича? Он обязательно вас спросит это определение, содержащееся в таком-то параграфе, он всех спрашивает его», — он предупреждал нас. Вот. Ну, потом наступил момент экзамена. Я немножко побаивался, так как говорили, что он очень строг. Дмитрий Федорович дал мне какое-то задание — я его выполнил. Ну, примерчик еще — я пошел ему отвечать. Он молча выслушал весь мой ответ, не прерывая. Потом задал вопрос, который должен был ему показать, насколько я сознаю все, что я ему рассказываю, насколько мне известны предшествующие разделы. Вот так он немного развернул цепочку от этого вопроса назад. Убедился, что я на эти вопросы отвечаю. А потом он задал я не помню какой, но этот роковой вопрос, на который я, разумеется, был подготовлен ответить. Ну, потом он сказал: «Покажите вашу задачку». Задача была решена, он меня с миром отпустил. И, в общем, у меня создалось впечатление, что он вовсе не был таким строгим экзаменатором, каким его рисовали. Конечно, если к нему приходили, не зная толком ничего, то можно было и легко провалиться, и два раза, и три раза,

и некоторые — до четырех, но, если вы знали предмет достаточно прилично, то он не придирился, он только требовал нормального знания предмета.

В.Д.: Тогда было только «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и «в. у.», да?

А.Ю.: Да, тогда были «удочка», как говорили, да, и «в. у.».

Ну, для анекдота расскажу еще, как я сдавал химию. Это не к моей чести, но я расскажу. Не помню, кто принимал экзамен по химии, но я знал, что он по-разному экзаменует математиков и химиков, это было уже известно. Химию я откровенно не любил. Там надо было массу вещей помнить: что как пахнет, понимаете ли, и какого цвета, и какой удельный вес, и какой, там, атомный вес — словом, все надо было помнить. Пришел я на экзамен. Спросил меня — ассистент тогда это был, не помню, как его фамилия: «Расскажите про галоиды, группу галоидов». Я, значит, ушел, подготовился. Ответил. Все ответил. Как в учебнике все ответил. «Ну, что ж, — он говорит, — давайте зачетку, я вам поставлю „удовлетворительно“». Я несколько удивился, я спросил: «Почему „удовлетворительно“? Ведь я же на все вопросы ответил». Он говорит: «Можно и „весьма удовлетворительно“, но при условии, что я буду вас экзаменовать не как математика, а как химика. Вы хотите этого?» Я сказал: «Нет, спасибо» (*Дувакин смеется*). И ушел.

О студенческих подработках

Так вот, я сказал вам, что я хотел сам зарабатывать себе на жизнь. Не потому, что у отца не было средств, но просто мне этого хотелось.

В.Д.: Отец где работал?

А.Ю.: Отец работал, занимаясь переводами для Института тогда Маркса и Энгельса, потом он стал Институтом Маркса-Энгельса-Ленина, он переводил для них.

В.Д.: Еще при Рязанове, да?

А.Ю.: При Рязанове, Дмитрие Борисовиче Рязанове, которого я видел, когда приходил в Институт.

Вот. Так я поступил сперва в какую-то газетку — я не помню, что это была за газетка. Там был знакомый один, который должен был для этой газеты (она не была такой общего характера, это была какая-то специальная хозяйственная газета — то ли сельскохозяйственная, то ли промышленная, я не помню) составлять кратко раздел информации по заграничным сообщениям ТАССа, что ли. Так вот, он мне предложил, если я хочу подработать (а я хотел подработать), чтобы я ему помогал в этом деле, потому что иногда он занят, иногда он не успевает. И вот, значит, я стал приходить туда в редакцию, сидеть вечером и смотреть эту ТАССовскую хронику — тогда, я не помню, может, это иначе называлось.

В.Д.: Нет, тогда еще РОСТА была.

А.Ю.: РОСТА! Совершенно верно, вот это, да, РОСТА. Я смотрел эту хронику и, значит, составлял такую сводочку телеграмм, а он приходил позже и редактировал. Это была моя первая работа. А потом я поступил в Центральное статистическое управление и там работал некоторое время. Но это мне стало сильно мешать в моих студенческих занятиях. Это было на Большом Вузовском переулке еще тогда. Это было с 26-го по 29-й год. И вот это мне так мешало, что я в конце концов бросил это Статистическое управление, для того чтобы сдать экзамены, что я и сделал в 29-м году, закончил. Тогда ведь не было такой строгой требовательности, чтобы закончить вовремя. Я позволил себе эту роскошь, я зарабатывал. Очень прилично, надо сказать, зарабатывал, платили здорово, вот, много. И я кончил вуз.

Из «Бауманки» в Академию наук

Между тем у меня складывались свои интересы. Как я сказал, я хотел стать философом. Я стал по образованию математиком. А в математике меня заинтересовала история математики, что, может быть, было довольно понятно, учитывая мои вот эти первоначально философские склонности. Я стал заниматься сам историей математики. А потом я получил приглашение от профессора Аркадия Климентьевича Тимирязева, сына знаменитого ботаника, пойти к ним на полставки младшим научным сотрудником в отдел истории естествознания в Институте имени Тимирязева на Пятницкой улице, дом сорок восемь. Это не Тимирязевская академия, это был Ботанический, или Биологический, вернее, институт, но в нем был такой отдел, и там я смог заниматься вот тем, что мне было интересно.

Я упоминал семинар Меньшова?

В.Д.: Да.

А.Ю.: Этот семинар Меньшова дал мне целый ряд знаний и позволил мне сделать мой первый доклад по истории математики — о развитии понятия интеграла. Тут я заниматься стал больше и больше и приготовил в 29-м году, по-моему, или в 28-м доклад об упомянутом несколько ранее Лазаре Карно — о «Размышлениях о метафизике исчисления бесконечно малых» Карно. Я прочитал этот доклад, и этот доклад понравился присутствовавшим там двум, покойным ныне, историкам математики, которые уже были тогда профессорами, по-моему, — Софье Александровне Яновской и Марку Яковлевичу Выгодскому.

В.Д.: Выготскому? Простите...

А.Ю.: Марку Яковлевичу, математику.

В.Д.: Это брат Выготского, который эстетик*?

А.Ю.: Нет, нет, даже не однофамилец, потому что тот, кажется, через букву «т», а этот через букву «д»: Выгодский.

В.Д.: Ах, вот как.

* Имеется в виду психолог Л.С. Выготский.

А.Ю.: Им доклад понравился, они мне предложили его напечатать. Он был напечатан в сборниках «Естествознание и марксизм». Это была моя первая печатная работа.

Кончил я в 29-м году, а, как вам известно, в 30-м году...

В.Д.: ...университет раскассировали.

А.Ю.: Университет там подвергся реформе, но это для меня было уже несущественно, я его окончил. Но мне надо было дальше устраиваться на работу, потому что ЦСУ я бросил. В это время как раз возникла потребность в массовых кадрах преподавателей высшей технической школы. Были тогда наборы парттысячников, были созданы новые дополнительные рабфаки, и надо было иметь новых педагогов.

В.Д.: Потом были так называемые ФОНЫ.

А.Ю.: ФОНЫ были.

В.Д.: Это не факультет общественных наук — ФОН, а ФОНЫ — факультеты как-то особого назначения.

А.Ю.: Факультет особого назначения, там подготовка велась.

В.Д.: Да-да-да.

А.Ю.: И вот мне предложили место старшего ассистента в весьма знаменитом Московском высшем техническом училище имени Баумана.

В.Д.: Да.

А.Ю.: Я там начал работу старшим ассистентом, потом стал доцентом, в 1940 году защитил диссертацию докторскую.

В.Д.: В 40-м уже?

А.Ю.: В 40-м. И стал профессором. А с 1941 года до 52-го года заведовал там кафедрой высшей математики. Моя докторская диссертация была посвящена истории математики в нашей стране, истории математики в России. Ну, это была первая такая диссертация в советское время на подобного рода тему. За ней последовали работы и многих-многих других, и мои собственные, и так далее.

Во время войны моя семья — я в 30-м году женился, в 31-м появился сын — уехала в Горький. Я хотел записаться в народное ополчение, но получил категорический отказ от руководства. Было сказано, что наше училище будет готовить инженеров, которые необходимы для военной промышленности, и профессоров пускать в ополчение они сейчас не могут. Я остался в училище. Осенью 41-го года мое училище было переведено в город Ижевск, и я отправился туда, прихватив по дороге семью, которая находилась в Горьком. Ну, в Ижевске мы пробыли недолго. Через полтора года примерно обстановка на фронте стала существенно меняться, немцев стали отодвигать, после Сталинградской битвы они стали уже отходить, и, несмотря на то, что в Москве еще было и затемнение, и некоторые трудности, МВТУ вернулось обратно в Москву, и я — вместе с ним. Там я продолжал работать до 52-го года.

В 45-м году, 945-м году, при Академии наук был создан Институт истории естествознания. Директором его был сперва Комаров, академик, он же президент Академии наук. Заместителем директора был Кузнецов Борис Григорьевич, историк науки. Я его знал немножко. Он мне предложил к ним поступить. Так как я был в это время занят в МВТУ, то я смог поступить только на полставки. Но через некоторое время я понял, что совмещать две вещи — заведование кафедрой и работу в научном институте академическом — это невозможно, надо было выбрать что-нибудь одно из двух. Я в 52-м году летом простился с Московским высшим техническим училищем и перешел с полуставки на полную ставку в Институте истории естествознания. Он в 1953 году слился с одной из комиссий по истории техники, превратился в Институт истории естествознания и техники. В нем я продолжаю работать до сегодняшнего дня.

Вот моя краткая биография, с некоторыми воспоминаниями об отдельных моих учителях. *(Перерыв в записи.)*

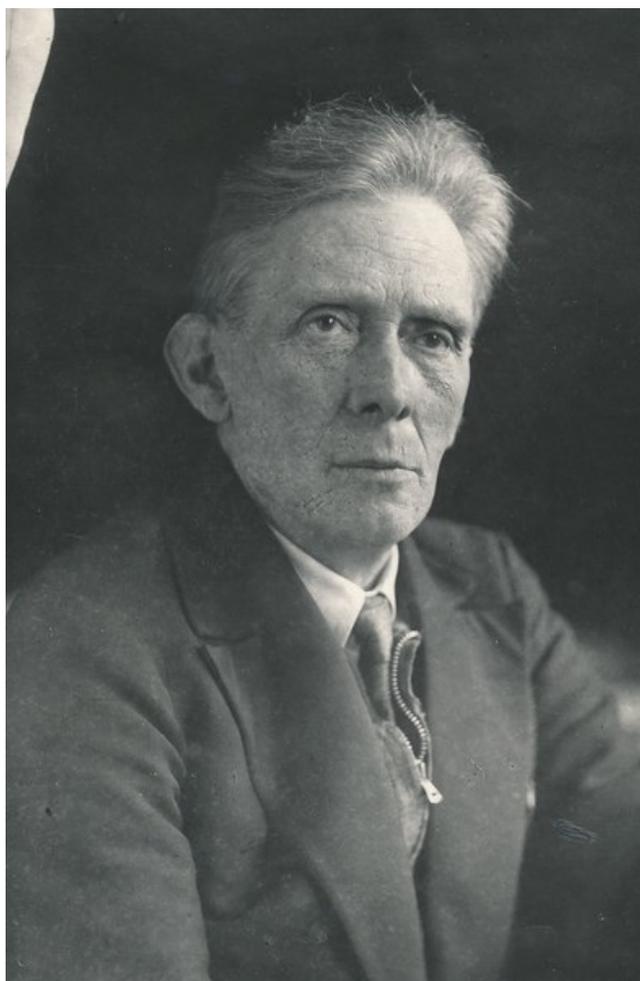
О Хинчине и Колмогорове

Да, я в университете, конечно, знал и других профессоров или – тогда – доцентов математики. Ну, пожалуй, я назову тех, с кем я все же как-либо был связан тогда или позже.

В.Д.: То есть именно основное — то время, довоенное.

А.Ю.: Да. Я слушал некоторые лекции профессора Александра Яковлевича Хинчина*, впоследствии члена-корреспондента союзной Академии. Это был лектор в своем роде тоже весьма замечательный.

* Подробно о Хинчине рассказывает его ученик Борис Гнеденко <http://oralhistory.ru/talks/orh-561>



Александр Яковлевич Хинчин

В.Д.: Ведь он, по-моему, позже учился?

А.Ю.: Хинчин?

В.Д.: Да.

А.Ю.: Хинчин был учеником Лузина.

В.Д.: Ну, да...

А.Ю.: Да, но, когда я учился, он уже был преподавателем университета. Я не знаю, в какой момент он получил профессию, но он уже был преподавателем, я слушал его лекции. Он читал очень хорошо — не так, как Лузин, и не так, как Егоров. Егоров читал несколько суховато, формально, четко и так далее, вот, но красоты в его лекциях не было. Лузин — это был такой бурный лектор, который напоминал немножко артиста вот своей манерой. У Хинчина лекция была отделана элегантно, изящно, и он покорял именно такой красотой своего изложения, всегда достаточно доступного. Лекция всегда была тщательно подготовлена, это было ясно для каждого слушателя. Он очень хорошо писал на доске, он говорил размеренно, и слушать его доставляло истинное удовольствие. Хотя такого вдохновения, какое мы испытывали, слушая Лузина, я при этом не испытывал. Но не было и той сухости, которую я ощущал явно, когда слушал Егорова.

С Хинчиным у меня связано еще одно воспоминание. Ну, потом я с ним иногда встречался, разговаривал — это не так интересно. В то время, в середине 20-х годов, в математике очень большое место заняли

такие вопросы полуфилософские, методологические, проблемы обоснования математики. Велись дискуссии. Было три основных направления в зарубежной математике: были так называемые формалисты школы Давида Гильберта, были интуиционисты школы Брауэра и Вейля (это была очень своеобразная и нелегко доступная оригинальная новая теория) и были сторонники так называемого логицизма, главным представителем которого являлся Бертран Рассел, довольно известный не только как математик, но и как общественный деятель, как философ и так далее. Вот шли эти споры. И так же, как споры велись вокруг теории относительности между ее сторонниками и ее противниками, так вот шли споры и между представителями этих разных течений. Все это тесно было связано с вопросами теории множеств и теории функций действительного переменного, которая очень культивировалась в Московском университете и основателями которой были Егоров и Лузин. Но главным действующим лицом был Лузин — создатель так называемой Лузитании – так именовали группу его тогдашних учеников.

В.Д.: А он моложе был Егорова?

А.Ю.: Да, конечно, он был значительно моложе Егорова, Егоров был его учителем, Лузина.

Так вот, при Коммунистической академии, которая тогда существовала, имелась Ассоциация естествознания. Ее возглавлял, по-моему, в то время Отто Юльевич Шмидт. И при этой Ассоциации был создан семинар по вопросам методологии философии математики. Руководителем семинара был Александр Яковлевич Хинчин. Он прекрасно вел семинар. Там устраивались разные доклады — и на тему исторического характера, скажем, о развитии понятия числа, и о вопросах математической логики, и об этих интуиционистах и новых идеях, и все прочее. Хинчин неплохо разбирался в этих вопросах. Но интерес вот этой части моего рассказа, по-моему, заключается не в том, что я пока что вам сообщил, а в другом. Я помню один доклад, не скажу точно сейчас, на какую из тем, но касавшийся как раз проблем, смежных между математической логикой и методологией математики. На этом докладе присутствовал очень скромно одетый, немножко так, чуть-чуть сутулящийся, довольно молодой математик, так, старше меня годика на три. Это был Андрей Николаевич Колмогоров, ныне академик и Герой Социалистического Труда, и так далее, и так далее. И вот что мне запомнилось. Когда кончился чей-то доклад — не помню чей, — Андрей Николаевич тихим голосом, немного запинаясь, стал делать кое-какие замечания критического характера. В диалог вступил Александр Яковлевич Хинчин со свойственным ему красноречием. Андрей Николаевич что-то возразил, в вежливейшей, конечно, форме, и сказал, что, по его мнению, все-таки дело обстоит так-то и так-то. И началась небольшая полемика, очень дружеская, очень почтительная со стороны Колмогорова. И надо сказать, что, с точки зрения ораторского искусства, на высоте был Хинчин, но с точки зрения убедительности рассуждений на высоте оказался Колмогоров, который только начинал свою научную карьеру. И, я думаю, не только в моем представлении, но и в представлении всех окружавших меня (а народу там было много), Колмогоров явно брал верх, его доводы были неотразимы. И кончилось дело тем, что Александр Яковлевич, председательствовавший, сказал: «Да, пожалуй, над этим вопросом надо еще подумать будет». Вот мое первое впечатление от Андрея Николаевича Колмогорова.

Я потом с Андреем Николаевичем, сразу скажу, встречался неоднократно. Человек сдержанный, немногоречивый, запинаящийся, повторяю, немножко в разговоре, он всегда производил сильнейшее впечатление необыкновенной быстротой, своей сообразительностью – страшно быстро соображал – и необыкновенной меткостью своих суждений, о чем бы ни шла речь.

В.Д.: Не только о математике?

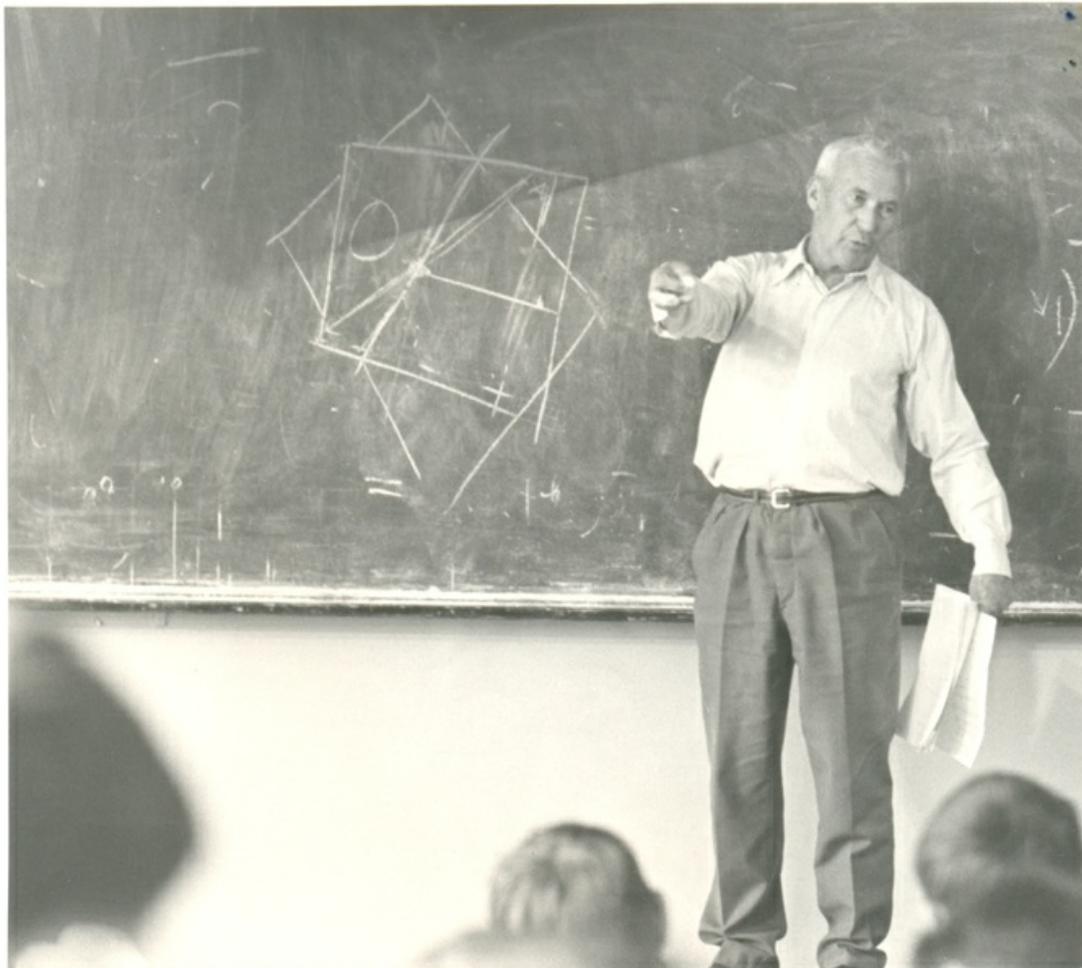
А.Ю.: Когда речь шла о проблемах, как-либо связанных с математикой. Я ведь с ним говорил на темы математические и историко-математические. Он являлся редактором по разделу математики второго издания Большой советской энциклопедии, Колмогоров. Он меня пригласил сотрудничать. Вот тогда я с ним стал немножко чаще и уже по-деловому беседовать — до этого я только его видел и слушал. Вот. Он был очень внимательный редактор и очень... не придирчивый, но очень четкий. Если он замечал что-нибудь неаккуратное в статье, он немедленно обращал на это внимание, и как редактор в этом смысле он был превосходен. Он не так обращал внимание на стиль, это было дело уже помощников, там,

подправить, если надо, литературно, но по существу он был вот настоящим редактором, как он был и настоящим ученым. Я написал довольно много статей по его поручению в Большой советской энциклопедии для второго издания. А одну статью мы написали совместно с ним и с теперь профессором, Изабеллой Григорьевной Башмаковой.

Мне пришлось сотрудничать с Андреем Николаевичем

Мне пришлось сотрудничать с Андреем Николаевичем и далее. Это сотрудничество выразилось, например, в том, что мы были вместе редакторами книги «Математика XIX века». Эта книга сейчас издается. Первый том ее вышел, второй том ее печатается, третий том готовится. Работать с ним очень хорошо, очень хорошо: никогда не придирается к мелочам, всегда смотрит в корень дела, всегда. Разговаривать с ним не так легко, говоря откровенно, из-за его не особенной коммуникабельности. Но он всегда вежлив, он всегда отвечает на вопросы. Вот, но разговаривать с ним всегда приходится с некоторым внутренним напряжением, чтобы уложиться, так сказать, в короткие сроки, не отнимать у него слишком много времени. Но он всегда очень любезен, выдержан, и вы получаете от него ответы на все вопросы, какие у вас только возникают — довольно быстро при этом, довольно быстро.

Я слушал некоторые доклады Андрея Николаевича Колмогорова. Когда он был студентом или аспирантом, он говорил легче, чем когда вырос, так сказать. У него такая высота полета мысли и такая скорость, сверхзвуковая скорость мысли, что он иногда не чувствует, как аудитория не поспевает уследить за его рассуждениями. Ему давно уже все ясно, он уже знает, что и как обстоит, — аудитория еще до этого не дошла.



В.Д.: Как педагог он уязвим в этом смысле, да?

А.Ю.: Как руководитель научный он был, я думаю, и остается неуязвим — как педагог для широкого круга слушателей он, в этом смысле, был уязвим. Он трудный был лектор, трудный лектор. Но математика вообще ведь трудная наука в некотором смысле. И вот в этой связи я хочу вам сказать одну вещь, которая относится уже ко всем математикам московским, каких я знаю. Существует Московское математическое общество. Оно существует уже более ста пятинадцати лет. Я вступил в это общество, когда только, так сказать, возымел на это право — значит, там, примерно лет пятьдесят назад, — и довольно часто ходил на его заседания. Во время войны я не мог ходить туда, потому что общество это некоторое время функционировало там, где находился университет, а он уехал куда-то в другое место, а не в Ижевск. Потом оно возобновило свои заседания, и тогда был поставлен вопрос перед членами общества, как вести работу дальше. Дело в том, что математика становилась все более и более сложной, все более и более разветвленной наукой и специализация начинала делаться несколько угрожающей. Президентом общества тогда был — он долгие годы был — академик Александров, Павел Сергеевич (ну, тогда он был, кажется, членом-корреспондентом, академиком стал позднее). Вот был задан вопрос присутствующим, их было довольно много: «Скажите, пожалуйста, какой процент докладов для вас понятен?» Подавляющее большинство, в том числе профессоров, не поднималось выше десяти — пятнадцати процентов. Это было свидетельством именно такой специализации. Но «понятным» — это было не в том смысле, что вы формально проследили, но что вы смогли оценить, насколько это интересно, насколько это важно, как это укладывается в общие рамки развития проблемы. Отвечали вот на этот вопрос, собственно. Так можно было понять, но непонятно было, что, к чему, зачем и для чего, и что дальше будет.

Вот пятнадцать примерно процентов или десять отвечали так. Это были профессора и доктора некоторые, так говорили. Андрей Николаевич Колмогоров сказал, что он хорошо понимает пятьдесят процентов. Я думаю, он скромничал, но так он сказал. И был только один человек, который сказал, что он понимает девяносто процентов докладов. Это был профессор Вячеслав Васильевич Степанов, специалист по дифференциальным уравнениям, тоже тесно связанный с Лузиным, с Егоровым, потом также член-корреспондент, человек очень живой, темпераментный, большой любитель поэзии, великолепной памяти. Он был человеком потрясающей памяти, потрясающей памяти, и хорошего, тонкого ума, проницательности. Может быть, он не так много сотворил, как мог бы, если бы у него не была такая память: он все помнил, он все ухватывал, и если ему что-нибудь говорили, то он сразу оказывался в курсе этих проблем. Он знал всю литературу вопроса основную. Он понимал девяносто процентов. Это любопытно, между прочим.

В.Д.: Да, это интересно.

А.Ю.: Равного в этом смысле Степанову я знал еще одного весьма известного математика, это был академик Владимир Иванович Смирнов, ленинградский математик.

В.Д.: Я знаю.

А.Ю.: Да. Автор очень распространенного пятитомного курса высшей математики, преимущественно для инженеров высокого класса, для тех, кто занимается инженерным делом высокого класса, но и для математиков это годится. Эта книга издавалась, переиздавалась, переводилась и так далее, и так далее. Владимир Иванович вообще был человек широчайшего образования, широчайшего. У него интересы были философские, исторические, литературные, музыкальные, — математические в первую очередь, конечно. Вот человек, у которого была память, не уступающая степановской, а может быть, превосходящая. Он страшный был любитель музыки. Он не пропускал, он говорил, в течение, не знаю, там, пятидесяти лет или около того ни одного хорошего концерта в Петербургской (Петроградской, Ленинградской) филармонии — он всегда ходил. Он сам играл на рояле. Вот. Он помнил наизусть партитуры большинства опер, которые любил, — ну, просто наизусть, от начала до конца. Он помнил по памяти все основные симфонии Бетховена и других классиков музыки. Это все у него было в памяти.

И так же он помнил математику. И он мне рассказывал, что когда он писал свой пятитомник, то он по большей части, не обращаясь к книгам (по большей части, не всегда, конечно), — диктовал машинистке прямо текст, диктовал текст, говоря: «Теперь пропустите для формул три строчки», «Пропустите две строчки», «Пропустите строчку» — он потом их вписывал. И ему не приходилось потом особенно вносить изменения. Ну, конечно, бывали случаи, когда о чем-нибудь шла речь менее знакомом, новом, тогда он предварительно готовился, но университетский, так сказать, диапазон он держал весь в памяти.

И вместе с тем это был человек очень скромный и никогда не преувеличивавший своих познаний. Были разделы математики, которые ему хуже известны. Мне пришлось с ним писать вместе главы по математике для издания «История Академии наук СССР». Вышло два тома, третий еще не увидел свет; вышли тома до 1917 года. Мы работали так: первоначальный текст писал я, потом я приезжал в Ленинград на некоторое время, и мы садились за стол вместе, и он начинал при мне читать, очень внимательно читать — если надо, вносить те или иные поправки. В большинстве случаев это делалось само собой: он все помнил, он все знал. Но иногда он наускакивал на какие-нибудь утверждения, фразы, предложения из не совсем знакомой ему области, и тогда он заявлял, например, что-нибудь вроде: «Я, — говорит, — не арифметик, я арифметику не знаю...» Под арифметикой понималась, конечно, не школьная арифметика — теория чисел имелась в виду, теория чисел: «Я ее не знаю. Знаете, давайте поглядим в такую-то книжку». Он брал эту книжку, смотрел и убеждался либо в том, что это так, либо в том, что это надо поправить как-либо. А если он замечал, что что-нибудь трудное для читателя, он говорил: «Давайте это вообще пропустим, ведь широкий читатель будет читать “Историю Академии наук”, это специально слишком, не нужно это ему», — говорит. И так же он говорил о геометрии: «Я не геометр, я аналит». Да, ну, на самом деле он был в некоторой мере и арифметиком, и в некоторой мере геометром, но он все-таки тут уже не совсем доверял своей памяти и обращался к специальной литературе.

Это был человек чрезвычайно приятный во всех смыслах, очень культурный, у него были широчайшие исторические интересы, от древности до наших дней, и с ним было вообще очень интересно разговаривать на самые разнообразные темы. Его в Ленинграде чрезвычайно любили все математики. Он готов был помочь каждому словом, советом, если надо — делом, если надо — деньгами, он не жалел денег. Если кто-нибудь нуждался, он сам предлагал: «Не нужно вам чем-нибудь помочь?» Замечательный человек был по добрым своим качествам.

О Гельфонде

В университете у меня было довольно много товарищей. Большинство из них вышли либо в профессора, либо в доктора наук, специализировались по той или иной науке, но работали уже не в высшей школе, а в Академии. Некоторые из них выделялись особо. Среди них был, старше меня на курс, Александр Осипович Гельфонд. Вот. Не Гельфанд, а Гельфонд. Гельфонд занимается функциональным анализом...

В.Д.: Гельфанд теперь член-корреспондент или академик?

А.Ю.: Он член-корреспондент*.

* Израиль Моисеевич Гельфанд (1913—2009) — математик, биолог, доктор физико-математических наук, профессор МГУ, Ратгерского университета. Президент Московского математического общества (1966—1970). Основные труды Гельфанда относятся к функциональному анализу, алгебре и топологии.

...а Гельфонд — он занимался теорией чисел и теми вопросами теории аналитических функций, которые к ней примыкают. Я знаком был с Гельфондом еще до того, как поступил в университет. Наши отцы были знакомы, и мы познакомились таким вот образом. Необыкновенной силы был математик. Необыкновенной, среди математиков, силы был шахматист, великолепно играл в шахматы и университет представлял на первой доске в свое время. Очень, очень сильной вообще мысли человек, очень волевая натура.



Александр Осипович Гельфонд

Есть математики, которые не интересуются историей своей науки и даже считают, что это ненужное дело. Есть математики, которым кажется это и полезным, и интересным. Гельфонд принадлежал ко второй категории, его история математики интересовала. Недолгое время он работал в том же Тимирязевском институте у Аркадия Климентьевича Тимирязева вот в этом отделе.

Но одновременно он занимался — и больше всего он занимался — математикой. В это время, в 29-м — 30-м годах, Гельфонд получил первые свои ставшие потом знаменитыми результаты в теории трансцендентных чисел, они прославили его на весь мир. Дело в том, что в 1900 году крупнейший математик того времени немецкий Давид Гильберт на математическом конгрессе в Париже выдвинул список нерешенных проблем, которые он считал наиболее перспективными и важными для будущего математика. Среди них была седьмая проблема — вот касающаяся трансцендентных чисел. Гельфонд в 29-м — 30-м году очень близко подошел к ее решению, очень близко. Немногого еще недоставало, но он это сделал потом, чтобы ее решить до конца. Вот, первые свои результаты когда он получил, он взял и написал работу по истории теории трансцендентных чисел. Это была одна из первых его работ вообще. Она была напечатана в том же журнале «Естествознание и марксизм», что и моя статья о Карно. Ну, конечно, она была гораздо интереснее и важнее, это само собой разумеется. Вот, и через некоторое время он получил уже и профессию, и стал работать в высшей школе. Работал, между прочим, в том же МВТУ имени Баумана профессором некоторое время. Получил командировку за границу. Тогда были так называемые рокфеллеровские стипендии — он получил рокфеллеровскую стипендию, уехал на несколько месяцев в Германию, по-моему в Геттинген, где как раз и жил этот знаменитый Давид Гильберт, уже к тому времени пожилой человек. Вот, в общем, он вскоре выдвинулся в ряды первых специалистов по теории чисел, и весьма молодым — я не помню точно, но не то в 34-м, не то в 37-м году — он был выбран членом-корреспондентом Академии наук.

Человек огромного ума, огромной культуры, в высшей степени обаятельный в обращении, Гельфонд, повторяю, интересовался историей математики до конца своей жизни. Он сделал великолепный доклад о работах Эйлера — знаменитого математика, я его упоминал уже, XVIII века — по теории чисел, когда в 1957 году отмечалось 250-летие со дня рождения этого Эйлера на торжественной сессии Академии наук в Ленинграде. Этот доклад был потом напечатан. Это была одна из лучших, я думаю, работ об Эйлере, которые выходили за многие и многие годы, по глубине проникновения в существо творчества Эйлера. Потом Гельфонд ряд лет был председателем ученого совета при нашем институте, на котором

защищались кандидатские диссертации. И он всегда очень внимательно относился к этой своей функции. Он всегда слушал внимательно, задумывался над диссертациями, это был серьезный председатель.

Говоря о Гельфонде, я не могу не упомянуть о другом математике, с которым я, правда, не учился вместе, но с которым мне пришлось иметь дело. Это был, ныне уже покойный, Алексей Иванович Маркушевич. Он работал сперва в издательстве, потом он был избран в Академию педагогических наук, сперва РСФСР, потом СССР. Одно время он был ее вице-президентом первым. Когда ему было лет около шестидесяти девяти или семидесяти, он вышел на пенсию. Это был наш второй председатель ученого совета по защите диссертаций кандидатских при нашем институте. Алексей Иванович Маркушевич занимался историей математики уже не по-любительски. Он был специалист по математике, по теории аналитических функций, его докторская была по этому вопросу, его учебники основные по этому вопросу имеются и переведены на многие языки, но он очень любил историю науки. Тоже человек широких интересов, он историей математики стал заниматься как специалист, как подлинный специалист.

С ним мне пришлось работать немало, потому что он вошел в состав редакции редактируемых мною «Историко-математических исследований», он принял участие в упомянутой мной книге «История математики XIX века», для которой написал очень большой раздел по истории теории аналитических функций. И вообще у него как-то удивительно гармонически соединились (что весьма редкое явление) интересы ученого и интересы историка науки. И именно гармонически: он некоторые свои курсы строил в некотором смысле на исторической базе, то есть все изложение предмета строил в соответствии с некоторыми историческими этапами, по-своему, весьма оригинально. Он снабжал свое руководство историческими очерками — вводными или, наоборот, заключительными. А в области истории математики, с другой стороны, он всегда выступал как специалист-математик своего дела, что крайне важно, то есть у него были оценки прошлого, сделанные с точки зрения не вчерашнего дня, как это часто бывает, а с точки зрения сегодняшнего состояния науки, на данный момент времени. Его оценки — это были оценки активно работающего математика, а не просто историка математики, который более или менее в курсе, но, скажем, с сегодняшним днем все-таки не так знаком. Вот то, что мне хотелось рассказать попутно об Алексее Ивановиче Маркушевиче.

Об Александрове

В.Д.: Имя Павла Сергеевича Александрова... Его особенно интересно, знаком просто лично.

А.Ю.: Да. С Павлом Сергеевичем Александровым я впервые встретился на экзамене по интегральному исчислению. Он тогда был, не знаю, вероятно, ассистентом еще, а даже не доцент, а может, доцентом, но, во всяком случае, профессуры еще не имел. Лекций он не читал, он принимал экзамены. Вероятно, просто не было кому принимать, еще не хватало. Надо было сдавать экзамен по интегральному исчислению.

Предварительно должен сказать, что в Московском университете, когда я учился, преобладало такое более отвлеченное, абстрактное направление, которое вот связано было с именем Николая Николаевича Лузина. Оно крайне важно в математике, но оно не так тесно связано было с приложениями.

В.Д.: Почему его «съели»? Поэтому, нет?

А.Ю.: У Егорова было больше интереса к тем разделам математики, которые имеют прямые приложения, хотя самими вот приложениями он тоже не занимался. Ну, в общем, у нас было вот такое несколько абстрактное направление, и мы, по-моему, неряшливо относились не только к такой вещи, как химия, но и физику слушали не особенно охотно — быть может, потому, что и читали ее нам не слишком интересно: очень экспериментально, очень малотеоретично и, как мне кажется — и теперь продолжает казаться, и тогда казалось, — на уровне все-таки конца XIX века, а даже не начала XX.

В.Д.: А кто читал физику?

А.Ю.: По-моему, Константин Петрович Яковлев — профессор, такой очень элегантный мужчина, у него

всегда все опыты проходили исключительно красиво, но он не углублялся в современную физику, а мы уже все слышали о теории относительности и читали популярные книжки — мы хотели большего. Так вот, значит, мы не только химию не признавали, так сказать, за свое дело, но и физику, и даже механику; мало интересовались. Механики были специалисты, они занимались, а вот мы, математики чистые (ведь у меня в дипломе написано, что я кончил по отделению чистой математики, чистая математика), — так это нас мало интересовало. И нас очень мало интересовали упражнения, практические задачи и все прочее, а вот теоретические вопросы очень интересовали.

Вот когда я готовил курс интегрального исчисления для сдачи, я прочитал соответствующие книги Валле-Пуссена* и Бибербаха**, я хорошо знал теорию вопроса. А решать отдельные задачи, на вычисление каких-нибудь, там, сложных объемов — я просто считал, что это никому не нужно. Мне казалось, это естественно: зачем это надо? Вот когда я сдавал экзамен Павлу Сергеевичу Александрову, он мне задал вопрос из теории сперва: «Докажите теорему существования интеграла непрерывной функции». Ну, я ему доказал все что надо. Он говорит: «Очень хорошо. Ну, а теперь вычислите объем тора». Я на него посмотрел и удивленно сказал: «А, простите, что это такое?» А я должен был бы знать. Ну, это такая баранкообразная фигура, вот, как бублик, только более аккуратной формы. Я просто не видел этого слова даже, потому что я не интересовался задачами. Я на него посмотрел удивленно — он на меня посмотрел удивленно. Он мне сказал, что такое тор. Он говорит: «Что, вы этого не знали?» Я ему признался — говорю, что меня это как-то мало... не интересовался, я теорию готовил, а не думал, что это кому-нибудь нужно будет. «Ну, что же, ладно, — говорит, — тогда вычислите мне такой интеграл». Ну, а интеграл вычислять я умел, конечно, само собой разумеется, я это вычислил, и он меня с миром отпустил, даже поставил «весьма удовлетворительно», простил мне этот грех.

* Шарль де ла Валле-Пуссен (1866—1962) — бельгийский математик, известный своими исследованиями в теории чисел, математическом анализе и других областях математики.

** Людвиг Бибербах (1886—1982) — немецкий математик. Наиболее известен исследованиями кристаллографических групп, автор гипотезы Бибербаха.

Это была моя первая встреча с Павлом Сергеевичем в студенческие годы. Ну, Павел Сергеевич Александров очень много путешествовал, разъезжал по многим странам. Занимался он топологией, и теперь занимается топологией, до сих пор, несмотря на свои годы почтенные, а я топологией не занимался специально. Но мне все-таки пришлось с ним встречаться. И пришлось встретиться по одному довольно любопытному поводу, дважды. Это к вопросу опять-таки о том, какие бывают иногда удивительно памятливые и разносторонние математики. Сюда как-то приехал (это было не помню сколько лет назад, лет десять, вероятно) один швейцарский математик, профессор Габик [?]. Этот профессор Габик [?] женат на дочери другого профессора, Ван-дер-Вардена. А вот Ван-дер-Варден — это уже знаменитый был алгебраист. А Александров в Геттингене был хорошо знаком с Ван-дер-Варденом — ну, не знаю, дружил ли, но во всяком случае был близко знаком с Ван-дер-Варденом — и с одним еще математиком Нойгебауэром*, который теперь живет в Америке, ему тоже много лет, он большой специалист по математике Древнего Вавилона. Вот, значит, образовалась такая троица: Александров, Нойгебауэр, Ван-дер-Варден. Они много гуляли вместе, обсуждали всякие вопросы, не знаю. Вот профессор Габик [?] приехал и сказал мне, что он хочет повидаться с академиком Александровым, о котором он слышал от своего тестя. Ну, я сказал: я узнаю, как это сделать. Я позвонил Павлу Сергеевичу Александрову — он назначил, когда к нему прийти. Он тогда был руководителем математического отделения механико-математического факультета. Он пригласил прийти к нему, и они, значит, в моем присутствии беседовали. Я мало вставлял слов в эту беседу, говорили на немецком языке. И, когда разговор уже, в общем-то, и кончился, мы уже ушли, вежливо раскланявшись, простившись с Павлом Сергеевичем, Габик [?] мне с изумлением сказал: «Во-первых, — говорит, — я удивлен. Профессор, — он говорит, — Александров говорит по-немецки лучше, чем я». А Габик [?] — уроженец Базеля и говорит по-немецки свободно. Он много лет ассистентом был не в швейцарских, а в немецких университетах, так что и произношение у него уже не такое швейцарское, варварское, а довольно приличное немецкое. Он говорит: «Я не понимаю, как он так хорошо говорит по-немецки. Такой, — говорит, — выговор и такое свободное владение языком — это удивительно». А потом говорит: «Но какая память!» Потому что во время разговора Александров стал вспоминать, в какие числа какого месяца какого года была

та или иная встреча с этим Ван-дер-Варденом и с Нойгебауэром, и о чем они разговаривали, и в какой музей они где-то вместе ходили, и какие они картины видели, и на каких стенах висели эти картины, и так далее, и тому подобное. Это было что-то феерическое.

* Отто Эдуард Нойгебауэр (1899—1990) — австрийский математик и историк науки. Автор исследований древней и средневековой математики и астрономии.

В.Д.: То есть это Павел Сергеевич?

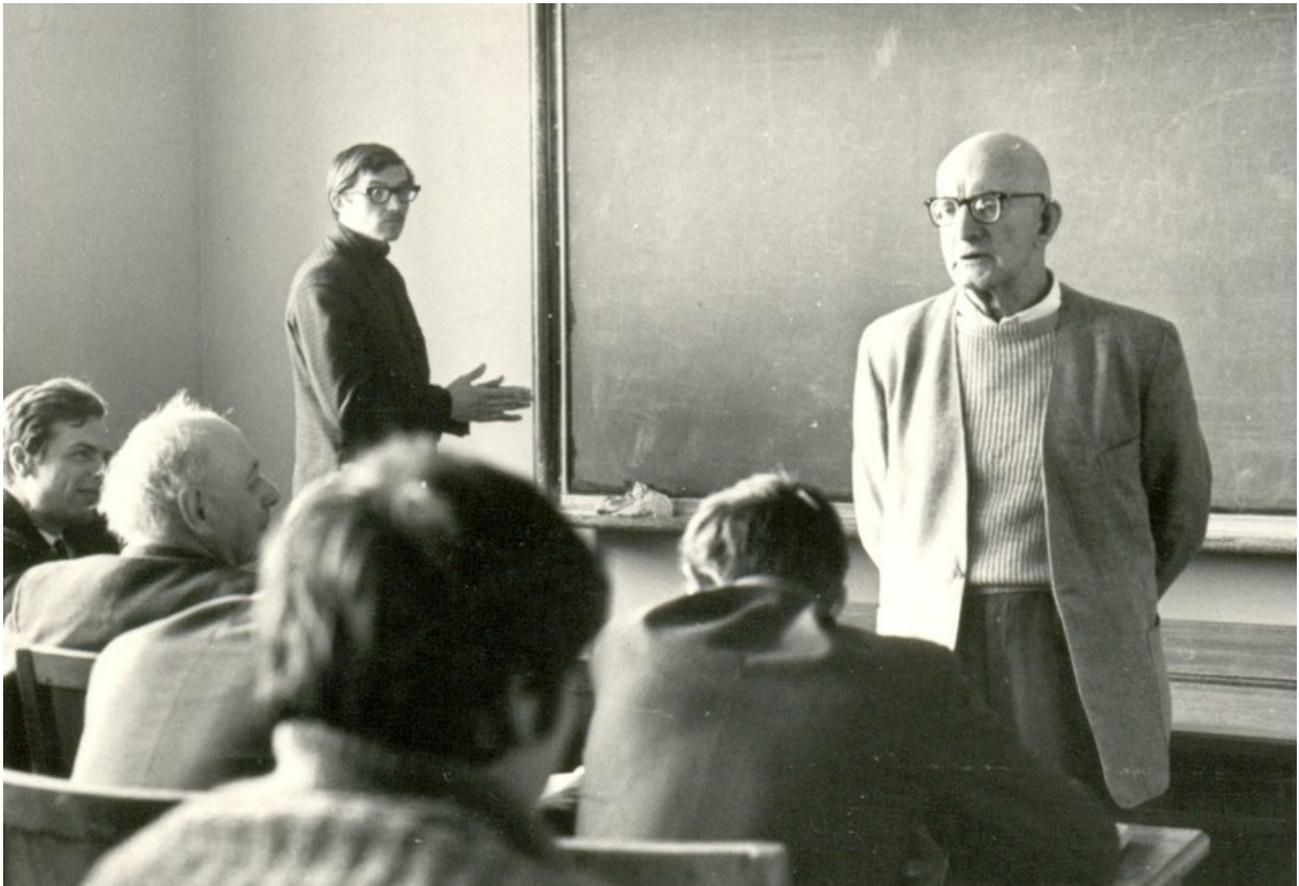
А.Ю.: Павел Сергеевич.

Еще один пример довольно любопытный. Я рассказывал, что в 57-м году был эйлеровский юбилей. Он праздновался совместно двумя Академиями наук — Германской Демократической Республики и Советского Союза, потому что Эйлер работал большую часть жизни в Петербурге, а некоторую часть жизни — тоже довольно большую, но меньшую — в Берлине. Он был членом обеих Академий и, когда находился в одном городе, был связан с Академией в другом городе. Значит, праздновали это вместе. Я был ученым секретарем комитета, который занимался юбилейными торжествами. В Берлин поехала делегация на торжества во главе с Павлом Сергеевичем Александровым. Когда надо было произнести слово от Академии наук СССР, его, естественно, произнес глава делегации академик Александров. Он вышел, не знаю, на трибуну, возвышение большое какое-то, и произнес речь минут на 25–30, без какой-либо бумаги, без конспекта, на великолепном тоже немецком языке. Ну, он вызвал, разумеется, много аплодисментов своей речью, а затем, значит, когда все кончилось уже, когда заседание прошло, к нему подошел представитель Академии наук ГДР и сказал, что «вы сможете нам дать для сборника, который мы готовим вместе с вами, текст вашего доклада?», на что Павел Сергеевич ему ответил: «Простите, я никакого текста не готовил, у меня ничего нету. Знаете, написать это статью у меня просто сейчас нет свободного времени». Это все была импровизация, но импровизация абсолютно...

В.Д.: А стенограммы нет?

А.Ю.: Нет, они не стенографировали, они, вероятно, думали, что имеются готовые тексты, как у других докладчиков. У всех других докладчиков были готовые тексты. Они, может быть, их не читали, но тексты у всех были готовы. Он симпровизировал великолепную речь об Эйлере – с полным знанием основных сведений, значит, биографического характера, с полным знанием эпохи и с полным пониманием дела. Это было превосходно, и это просто всех потрясло. Но так он и не написал статьи об Эйлере.

В.Д.: Да...



Павел Сергеевич Александров

А.Ю.: И третий казус с тем же Павлом Сергеевичем Александровым.

В.Д.: Это какой год?

А.Ю.: Это 57-й год. Да. А вот случай, который имел место два года назад. Павел Сергеевич, как я говорил, много путешествовал и разъезжал по границам. У него был большой друг, Урысон, Павел Самуилович, самый большой его приятель, который погиб во Франции 24-м году во время купания. Была сильная такая волна, она его ударила о скалу, и он немедленно погиб. Он похоронен там, во Франции, в местечке Ба называется. Они оба переписывались с очень известным французским математиком Фреше.

Я этого Фреше видел впервые как раз на юбилейных торжествах эйлеровских в СССР, Фреше приезжал. Потом Фреше умер, он значительно старше был. И, когда я как-то находился в Париже (а я не раз туда ездил), ко мне подошел один молодой колумбиец по фамилии Арболеда и сказал, что в архиве Фреше он нашел много писем Александрова, в которых рассказывается о его и Урысона работах по топологии. Это были их первые, а потом Александрова первые работы в той области, которую он потом возглавил у нас в Советском Союзе, создавши большую школу. Вот этот Арболеда мне сказал, что он будет готовить диссертацию — по-нашему, кандидатскую — о возникновении топологической школы вообще, и в России в частности, что он хотел бы напечатать эту переписку со своими комментариями. Я ему ответил, что, конечно, это очень заманчивая идея, очень, но есть одно условие, которое обязательно выполнить, — это надо иметь согласие ныне здравствующего академика Александрова на публикацию его писем Фреше. Я ему пообещал, что когда я приеду в Москву, так я спрошу мнение автора писем. Я это сделал. Академик Александров сказал мне, что он ничего против не имеет, но что он хотел бы, чтобы ему показали текст статьи, когда он будет готов. В таком виде я и отписал колумбийцу молодому, который учился в Париже, повышая свою квалификацию (теперь он уже в Колумбии снова).

Через некоторое время я получил от него текст, по-французски текст, да и письма все были на французском языке, потому что переписка была с Фреше, французом. Я позвонил Павлу Сергеевичу, и мы условились, что я к нему приду домой и мы посмотрим эту статью вместе. Дело в том, что Павел Сергеевич последние годы стал очень плохо видеть, очень плохо, практически он сейчас уже почти не видит. Но уже тогда, года два назад, он с величайшим трудом читал, а мелкий шрифт, да еще на машинке — это было совершенно невозможное дело. Причем он сказал: «Может быть, тогда вы мне просто прочитаете?» Я ему стал читать вслух. Читаю я ему, значит, вслух по-французски, указываю, где цитаты из его писем, он все слушает. Иногда он меня перебивает: «Погодите, а ведь это потом попало в статью, напечатанную там-то в таком-то году в таком-то журнале, статья называлась так-то». Я говорю: «Сейчас, Павел Сергеевич, я сейчас посмотрю, тут есть библиография». Смотрю библиографию — все совершенно точно. Вот это повторялось довольно много раз, потому что там было много цитат, и каждая цитата сопровождалась сносочкой, если соответствующая теорема, идея попадала в ту или иную работу. Каждый раз происходила такая проверка. Значит, Александров говорил: «Это напечатано тогда-то там-то». Я проверял — всегда было точно.

Ну, хорошо, человек помнит свои статьи, когда и где они были напечатаны — я не помню уже все мои статьи, когда и где они были напечатаны, вот, а он помнит, — но там были также ссылки на работы других авторов по аналогичной проблематике. И вот в одном случае Павел Сергеевич говорит: «Погодите, мне кажется, что эта статья Фреше появилась в каком-то сборнике в Индии в честь какого-то ученого. Вот это я уже, — говорит, — не помню, в чью это честь сборник был, но в таком-то году. Посмотрите, там это указано?» Я посмотрел библиографию — это было там указано. Он все помнил, вот человек какой памяти! А когда с ним начинался разговор уже о вопросах искусства, так тут это оказывается просто сплошной справочник, причем очень такой аннотированный, прекрасный справочник: что, в каком музее, в каком месте, когда и как это, кем писано — все это ему было известно, если только это он один раз хотя бы в жизни видел. *(Перерыв в записи.)*

Об атмосфере Мехмата МГУ

Я могу рассказать только свои впечатления о математическом отделении, а другие мне неизвестны почти что. Ну, первое впечатление у меня было такое (оно создалось, правда, позднее, когда уже немножко горизонт у меня расширился) — это что в те годы, начиная, скажем, с 23-го по 26-й, все-таки преобладало вот это такое отвлеченное чрезвычайно направление в области математики. Это были фундаментальные исследования, которые нас интересовали, но очень далекие от приложений. Это первое впечатление.

Второе впечатление было такое — что студенты чувствовали себя чрезвычайно вольготно. И тут у меня особое мнение по этому вопросу. Я его, впрочем, могу высказать открыто везде. Я вам сказал, что было свободное посещение лекций и свободное посещение упражнений. Так вот, мне кажется, и мы это так ощущали, что это хорошо было. Первое — что свободное посещение лекций. Мы выбирали тех лекторов, которые интересно читали, которые хорошо читали, и это действовало на лекторов.

В.Д.: Конечно.

А.Ю.: Если он читал скучно, его не слушали. Вот это очень существенно. А если лекция была скучной, мы употребляли эти часы на другое, ну, чем-нибудь другим занимались, что нам интереснее. Что касается до упражнений, то, я полагаю, у нас отношение было неправильное. Это мне показал мой опыт. Упражнения посещать надо было. Это было скучно, но это была техника, надо было тренироваться, потому что все-таки нельзя ограничиваться было одной высокой теорией, надо было вырабатывать в себе технику. И я это почувствовал тогда, когда я стал преподавать математику. Я начал преподавать математику сразу после окончания университета. Я говорил об МВТУ, но предварительно я недолго, очень недолго, несколько месяцев, преподавал в институте, которого теперь нету, — он назывался тогда, кажется, Институт сельскохозяйственного машиностроения или что-то в этом духе. Там заведовал кафедрой, ныне покойный, член-корреспондент Иван Иванович Привалов, который меня немного знал и который меня пригласил. Вот когда я начал вести занятия в группе, и при этом я был не старше моих

слушателей, и при этом я должен был рассказывать и теорию, и вести упражнения, так мне пришлось сесть за учебники и задачники, потому что я не был подготовлен к упражнениям: я мог рассказывать теорию, но я не решал перед этим как следует задачи. Педагог должен уметь решать все задачи, которые полагаются в технической школе. Поэтому я пришел к выводу, что свободное посещение лекций — это хорошая штука, а свободное посещение упражнений — это плохая штука. Этого надо обязательно требовать.

В.Д.: Ясно.

Кино, театр и поэзия

А.Ю.: Теперь, должен сказать, что мы, разумеется, жили не только математической жизнью — мы живо интересовались всей культурной жизнью страны.

В.Д.: У вас была хорошая стенная газета «Сигма».

А.Ю.: Да. Но я имею в виду более широкие интересы. Мы ходили по театрам. Ну, не всегда, как полагается, — мы иногда проходили...

В.Д.: ...зайцами.

А.Ю.: ...без билета, зайцами, это тоже случалось, скрывать не стану. Вот, ходили в театры. Нас очень интересовали и постановки Художественного театра, куда было труднее пройти зайцем, и постановки Мейерхольда, куда было гораздо легче проникнуть. Потом, нас очень интересовала литература. И почему-то так вышло — ну, это, вероятно, случайное обстоятельство моего кружка, — что нас интересовала очень поэзия. Я с охотой ходил слушать Маяковского выступления. Они всегда проходили в очень острой атмосфере, потому что он не только читал свои стихи (а читал он их превосходно, лучше, чем артисты его читают теперешние, по-моему), но он общался при этом с аудиторией: ему можно было задавать любые вопросы, а он на них давал ответы. Вопросы ему задавали большей частью записками...

В.Д.: Да.

А.Ю.: ...но он отвечал тут с места.

В.Д.: Не помните, когда и где вы слушали Маяковского и что именно?

А.Ю.: Я вам приблизительно только могу сказать, но кое-что могу. Вот. И вот общее впечатление было такое: он удивительно метко парировал любые вопросы, которые ему казались сделанными некстати или в которых он усматривал какой-нибудь...

В.Д.: Подвох, да?

А.Ю.: ...неприятный, с его точки зрения, смысл — может быть, подвох, а может быть, просто неправильный подход. Он очень здорово парировал. Иногда — чрезвычайно резко, но всегда остроумно, это было без исключения. Вот. Слушал я его иногда на вечерах — это бывало в разных местах, — а один раз он приезжал в Московский университет вместе с другим поэтом, Иосифом Уткиным, и они выступали по очереди. Это было в аудитории, которая называется... Философская аудитория, или как?..

В.Д.: А не в клубе, нет?

А.Ю.: Нет, это была бывшая Богословская аудитория.

В.Д.: Коммунистическая аудитория.

А.Ю.: Коммунистическая аудитория, вот они там выступали и оба имели успех. Я даже не знаю, кто имел больше. Уткин очень радостно, утонченностью <нрзб> это был красавец, изящный, элегантный, а Маяковский брал своими дарованиями. Вот там это я помню точно, я не знаю, какого числа или какого

года это было. Это было уже в студенческие годы.

В.Д.: На каком курсе, не помните?

А.Ю.: Да я думаю, что это было приблизительно что-то вроде третьего курса. Значит, 26-й, может, 27-й год, я не помню точно. *(Перерыв в записи.)* Может, это был 27-й год, я не помню точно. Но впечатление он оставлял очень сильное.

Мы, конечно, очень увлекались кино. А тогда, знаете, что было? Мэри Пикфорд какая-то*...

В.Д.: Дуглас Фэрбенкс**.

* Мэри Пикфорд (1892—1979) — кино- и театральная актриса, обладательница премии «Оскар» (1930).

** Дуглас Фэрбенкс (1883—1939) — американский актер, одна из крупнейших звезд эпохи немого кино.

А.Ю.: ...Дуглас Фэрбенкс, понимаете, да. Вот это нас тогда очень... Она была хорошенькая, а он был очень такой большой молодец. *(Перерыв в записи.)*

Ходили, ходили, это было очень недорого. Это часто бывало рядом с университетом — было какое-то небольшое кино. Да он и теперь там есть, недалеко от университета, клуб.

В.Д.: Ну, киноклуб.

А.Ю.: Да.

В.Д.: Университетский театр.

А.Ю.: Университетский театр, да. Вот мы туда и ходили.

Выражаем благодарность Механико-математическому факультету МГУ за предоставленные фотографии.

Впервые материал был опубликован: Юшкевич А.П. Беседа 24 декабря 1980 года // Математики рассказывают. М.: «Минувшее», 2005. С. 259–287.