

Атомный проект, конфронтация Капицы с Берией, охрана ученых и личная жизнь Ландау

<http://oralhistory.ru/talks/orh-2038>

🎙 29 июля 2016

Собеседник

Халатников Исаак Маркович

Ведущий

Сейбиль Наталья Владимировна

Дата записи

Беседа записана 29 июля 2016 и опубликована 16 января 2019.

Введение

Во второй беседе физик Исаак Халатников рассказывает об участии сотрудников Института физических проблем в атомном проекте. Основные действующие лица рассказа, кроме самого Халатникова, — Петр Капица и Лев Ландау. Физик объясняет, почему Капица попал в опалу, Ландау вышел из атомной программы, а теоретическую группу, занимающуюся бомбой, передали в Институт прикладной математики. Исаак Маркович много говорит о Ландау, его характере, личной жизни и отношениях с Корой Ландау и Евгением Лифшицем. Он описывает жизнь Ландау после автокатастрофы и рассказывает, как был создан Институт теоретической физики имени Ландау в Черноголовке.

Демобилизация

Наталья Владимировна Сейбиль: Сегодня 29 июля 2016 года. Вторая беседа с Исааком Марковичем Халатниковым.

Исаак Маркович Халатников: Да, в сентябре 46-го¹ года появился приказ маршала артиллерии Воронова о моей демобилизации. Он сдержал обещание, данное Капице, но дотянул до конца войны с Японией, до подписания мирного договора с Японией. То есть ему не очень хотелось меня отпускать. Дело в том, что я немножко занимался еще изобретательством по свойству своего характера, и какая-то идея застряла наверху, в Генштабе, и понравилась, поэтому они, может быть, на меня возлагали какие-то надежды. Потому что через год после демобилизации я получил приглашение от командующего артиллерией Лавриновича явиться в Уланский переулочок, где находился главный штаб ПВО. Когда я появился в гражданской одежде, в рубашке без галстука, то он был очень удивлен, он не знал, что я уже демобилизован. Тут уже для серьезного сотрудничества продолжения не осталось.

¹ Вероятно, Исаак Маркович оговорился и был демобилизован в сентябре 1945 года.

Институт физических проблем АН СССР

Ландау я сдал экзамены теоретического минимума, которые все сдавали, еще до войны...

Н. С.: Там девять² экзаменов было.

² В предыдущей беседе Исаак Маркович говорил про десять экзаменов.

И. Х.: И считал, что вот я пропустил пять лет, надо бы пересдать. Однако Ландау сказал: «Нет, не надо пересдавать», — хотел таким образом выиграть время. Несколько месяцев я присматривался, ходил по лабораториям. Вообще у Ландау был стиль такой, что начинать свой трудовой день с визита в лабораторию с ответом экспериментаторам. Он считал, что сначала надо текущие задачи, которые существуют у экспериментаторов, а потом идите занимайтесь своими проблемами. Так что я осень проболтался по лабораториям, знакомился, чем там занимаются. Там в то время наиболее интересные работы вели Пешков по сверхтекучести гелия, по второму звуку гелия, и докторант Ираклий Андроников занимался вязкостью...

Н. С.: Ираклий Андроников?

И. Х.: Да, это брат, Элевтер Луарсабович. Извините...

Н. С.: Это родной брат Ираклия, да?

И. Х.: Родной брат Ираклия. И даже Элевтер мне говорил, что это он научил Ираклия, своего старшего брата, стилю устных рассказов. Он тоже был хороший рассказчик. После докторантуры у Капицы он затем стал директором физического института в Тбилиси, с которым мы имели тесные контакты, совместные симпозиумы и так далее. Вообще Тбилиси был замечательный город. И даже дело дошло до того, что когда мы уже создавали свой институт, то мы не могли найти подходящего ученого секретаря и попросили у Элевтера Луарсабовича его сотрудника Мамаладзе, который обычно устраивал совместные мероприятия, производил на нас дельное впечатление. И в нашем уже институте первое время был ученый секретарь Мамаладзе. Мы его выписали, он жил здесь, в Черногловке.

Н. С.: Исаак Маркович, а Андроников, который Ираклий Луарсабович, приходил в какие-то ваши компании?

И. Х.: Ираклий? Дело в том, что Ираклий Андроников постоянно бывал на всяких собраниях таких, компаниях, особенно на днях рождения Петра Леонидовича Капицы, и блистал, конечно, Ираклий. Его устные рассказы — это блеск! И я хочу сказать, что это для меня образец, поэтому я стараюсь ему подражать, конечно. Но писателя из меня не получилось. Когда выяснилось, что я хочу писать, то это

получаются устные рассказы у меня. То есть это действительно было замечательное явление — Ираклий Андроников. Это был своеобразный вид искусства, где был смешан театр и литература.

Н. С.: А какая вообще была атмосфера в конце 50-х годов?

И. Х.: В институте Капицы всегда была такая атмосфера, куда тянулась интеллигенция. Поэтому там бывали хорошие литературные вечера, писатели выступали, вот первые исполнители песен — он и она, муж и жена, из Института химической физики.

Н. С.: Никитины. Но это, значит, было позже.

И. Х.: Никитины. Да, позже, но они начали с Института физических проблем. У Капицы общество было очень обширное и разностороннее, поэтому обычно были очень пышными и веселыми дни рождения летом на Николиной Горе. Там у Петра Леонидовича была дача, на которой он зимовал, вот после того как его отстранили от института. Об этом я еще скажу.



50-летие П. Л. Капицы. Слева направо: А. Н. Крылов, Л. И. Толстая, П. Л. Капица, Л. П. Орлова и А. Ф. Иоффе. 9 июля 1944. Источник фото: kapitza.ras.ru

Значит, в 46-м году, в декабре... Первое — я наблюдаю, это еще раньше, летом, на скамеечке в саду Капица, озабоченный, сидит с каким-то полным, очень важного вида деятелем, который оказался генерал-лейтенантом Бабкиным, который до этого был министром внутренних дел в Средней Азии. И вот в институте появляется генерал Бабкин, ему дают отдельный кабинет.

” Это означало, что правительство решило институт поставить на военные рельсы заниматься атомной бомбой.

С ним вели переговоры, и я увидел эту пару — озабоченного Капицу и генерала Бабкина. Не знал еще, о чем идет речь. Но в декабре Капица уходит, его смещают с должности директора. Следующий шаг — Ландау приглашает меня и говорит: «С сегодняшнего дня вы будете заниматься расчетами атомного оружия. Это основная ваша деятельность».

Отношения с Ландау

Н. С.: Исаак Маркович, а как вообще складывались ваши отношения с Ландау? Вы же не сразу стали близким совсем для него человеком?

И. Х.: Нет, вы знаете, Ландау со своими учениками со всеми был довольно в близких отношениях. Когда я сдал последний экзамен теоретического минимума Ландау, Ландау написал мне письмо, пригласил с ним работать. Моего товарища из Днепропетровска, который тоже сдавал, который тоже был Сталинский стипендиат и так далее, вот он товарища моего не... Так сказать, пригласил для дальнейшей работы. А я получил приглашение еще в 41-м году, когда я сдал все экзамены, в книжке оно приведено, где Ландау пишет, что он хочет, чтобы я продолжал работать с ним. Обычно Дау не писал таких писем, но поскольку я был далеко, и он знал, что это не под боком в Москве, а нужно из Днепропетровска ехать, и считал, что такое письмо может мне помочь.

Как войну я встретил, я вам уже сказал. В последний день перед войной я сдал последний госэкзамен. А утром в воскресенье... В субботу, сидя на скамеечке на бульваре, я сдал последний гос, а утром из репродуктора, который был у дивана, где я спал обычно, рядом стоял письменный стол маленький, а над ним висел этот черный репродуктор традиционный, я вот услышал о начале войны. А там я уже рассказывал: повестка и так далее.

Н. С.: Да, это вы все рассказывали.

Расчеты атомных взрывов

И. Х.: Значит, в институте Дау мне рассказал задачу. Задача состояла в том, чтобы производить расчеты атомных взрывов, а для этого надо было решать уравнение, в математике это называется «в частных производных», то есть которые содержат и время, и длину или расстояние. Эти численные методы еще были плохо развиты, компьютеров не было.

Значит, мы получили немецкие электронные машины, то есть арифмометры, но электрические арифмометры «Мерседесы». Нам дали штат — около тридцати девушек, и создали еще при нашем теоретическом отделе вычислительный отдел. Пригласили хорошего математика Меймана, который понимал эти вещи. Тогда таких людей, которые понимали численный счет, было очень мало. И он, и эти девушки начали готовиться к большим расчетам. Почему так много девушек нужно? Потому что одна не может сосчитать. Объект — бомба, нам нужна детальную картину эволюции во время взрыва и по времени, и по размерам. Как вдоль бомбы бегут волны, как разлетается вещество и так далее. Численных методов развитых не было. По существу, я был пионером, который развивал эти методы. И вот до сих пор мои хитрые методы, которые я придумал, потому что есть одна проблема в численном счете очень трудная — это устойчивость счета. Когда численно считают эволюцию по длине, по времени, то такой счет, если он плохо продуман, он неустойчив. И возникают возмущения, которые начинают расти и разрушать счет. Поэтому грубый счет подражания, как говорится, уравнениям, но численно это к тому не приводит. Поэтому возникла проблема устойчивости, которую я не буду описывать, но я практически устойчивость проверял, я занимался.

И я придумал методы устойчивого численного счета. До сих пор, поскольку это не было своевременно опубликовано, то американцы не знали этих методов. Они считали на каких-то квазивычислительных машинах, у них были какие-то маленькие, или просто на логарифмических линейках. А численные методы, которые они стали применять, это наши методы, и они не знали, кто автор. И вот недавно была международная конференция математическая, где я рассказывал историю создания этих численных методов устойчивости и проблему устойчивости. Многие говорили: «Неужели это Халатников придумал эти устойчивые бегущие и неявные...» Два слова важные: бегущий счет и неявный. Неявный — это значит,

что искомая величина не в явном виде появляется, а в неявном. Я не буду об этом всем рассказывать, я рассказал это на международной конференции пару лет тому назад. И было большое удивление: наконец-то они видят живого человека, который это изобрел. А у американцев не было таких устойчивых схем, это наша, как говорится, наша русская находка.

Н. С.: Исаак Маркович, но американцы же уже к тому моменту сбросили атомные бомбы.

И. Х.: Американцы к тому времени взорвали две бомбы...

Н. С.: Хиросиму и Нагасаки.

И. Х.: Да, в Нагасаки и Хиросиме, и поэтому у нас повышенными темпами стали пытаться догонять американцев, создавать всю необходимую структуру, для того чтобы и расчеты проводить, и материалы необходимые производить. Привлекли к этому многих физиков, причем даже разумнее, чем у американцев. Американцы мобилизовали всех нужных людей в Лос-Аламос, почти всех в одно место, и там сидели и теоретики, и экспериментаторы — все в одном месте. Оторвали их от действующей физики, потому что в разных местах, оторвали.

У нас было несколько разумнее: давали возможность заниматься и мирной физикой. Часть людей уехали на объекты, но большинство остались в центрах (в Москве, в Ленинграде) и совмещали. Совмещали, то есть я занимался расчетами атомной бомбы, взрыва атомного, и одновременно занимался жидким гелием. Мне не запрещали. Если у тебя есть время, занимайся тем, чем тебе хочется. Сверхтекучестью — то, что открыл Капица.

Отстранение Капицы. Научный шпионаж

Капица был отстранен. Сначала он привлекался в тот совет, который возглавлял организацию исследований, однако Капица не поладил с Берией. Как он сам объяснял, что дирижер обязан знать партитуру, а Берия не знает партитуру и так далее. Это его были разговоры. Но Берия долго не терпел, и его отстранили и от руководства. Он руководил институтом и еще промышленной организацией типа министерства Главкислород. Его отстранили и от Главкислорода, любимого его детища.

Забегая вперед, скажу об истинной причине. В конце жизни Капица своему секретарю Рубину рассказал то, что я вычислил и как представлял себе. Дело, конечно, не в том, что ему не нравилось, как руководил Берия, не в этом дело — у них разные амплуа, и можно было договориться. Но Берия пытался использовать Капицу для того, чтобы завербовать за границей ученых, которые бы уже работали вместе с нашими, давали им какую-то секретную информацию или приезжали, как это он мыслил себе. Но Капица это быстро почувствовал. И роль вербовщика шпионов он не захотел. Это он никому не рассказывал, перед смертью рассказал своему секретарю Павлу Рубину. И это совпадало с тем, что я вычислил и о чем догадался. А дело в том, что была такая история. Был такой физик Терлецкий. Ну, по нашему представлению, он еще занимал должность заместителя начальника отдела, заместителя Судоплатова такого, который известен.

Н. С.: Понятно.

И. Х.: И тот собирал научную информацию по бомбе. И вот для этого на том совете, который возглавлял Берия и другие, было решено послать Терлецкого к Нильсу Бору, и выпытать, как работает атомный реактор, который производит нужное количество изотопа урана, который уже взрывается. Не все изотопы могут делиться. Это зависит от массы. Есть 235-й, он делится, выделяет огромную энергию, распадается. 238-й, которого большинство, не делится, если делится, то более сложным образом, и это использовать можно только вспомогательно. Ну вот, значит, идея послать Терлецкого прямо к Нильсу Бору, и узнать у него о том, как работает атомный реактор. Естественно, что безопасность датская. Сам Бор был левых взглядов, и сын его был левых взглядов, поэтому считали, что его там могут быстро приручить.

Н. С.: Завербовать.

И. Х.: Но Бор поинтересовался у соответствующей службы. Он знал, что Терлецкий не чистый ученый, а больше разведчик, поэтому он подготовился. Сын, второй сын, не Оге Бор, который получил тоже Нобелевскую премию, а второй сын сидел в вестибюле с оружием, даже так. Терлецкого сопровождал полковник госбезопасности, по-видимому, интеллигентный и эрудированный человек, однако Бор его принимать не захотел. Так что Бор уже был предупрежден службами, что он будет разговаривать с человеком опасным, который приехал. Но разговор оказался, конечно, бесполезным, хотя Сталин приказал Терлецкому написать каждое слово, и Берия, чтобы было записано, что говорил Бор. Ничего особенного у Бора не узнали, конечно. Но Капица это знал.

Капица когда-то, по-видимому, в начале этой программы, когда обсуждали, кого бы из западных ученых пригласить, назвал одного, не подумав. И того стали теревить, и Капица переживал это. Это был англичанин, он не приезжал, но Капица понимал, переживал этот факт, что он подставил какого-то западного ученого под вербовку. И теперь мы знаем, что перед смертью Капица действительно сказал, что это была основная причина, почему он поссорился с Берией. Потому что он не хотел работать у них по поручению деликатного характера, почти вербовать своих товарищей.

Генерал Бабкин

Н. С.: Исаак Маркович, я знаю, что в 46-м — 47-м году в Москве был страшный голод. А как финансировался и как обеспечивался институт, и насколько вы это чувствовали?

И. Х.: Дело вот в чем. Вы знаете, что карточки были, потом физики еще совмещали, преподавали. История о том, как меня пригласили через год в Физтех, Физико-технический институт, но быстро... Я там полгода проработал, я даже принимал вступительные экзамены у основного набора на Физтех, я принимал. Потом эти люди даже работали со мной. Но меня продержали на Физтехе только полгода, и потом мне сказали, что я не прохожу по допуску. Но это была неправда, потому что у меня был допуск такой высокой степени осведомленности, меня допускали к этой осведомленности, это было вранье. И я, наивный человек, пошел к генералу Бабкину. Капицы не было, а у Бабкина был кабинет, и он курировал все большие... Кабинет был в нашем институте, но он курировал и Институт химической физики, и Курчатовский институт. Он был большой генерал, у него был еще ассистент, старший лейтенант, фамилию его я не помню. Потом что-то выяснилось, что тот был чем-то скомпрометирован, не то происхождение, что ли. Помощника Бабкина убрали, дали ему подполковника какого-то.

Н. С.: А этот генерал Бабкин вообще понимал в физике, в математике?

И. Х.: Нет, он делом особенно не занимался, он должен был курировать.

Н. С.: А насколько его некомпетентность в вопросах физики мешала или не мешала вашей работе?

И. Х.: Он не вел сам особых бесед, он где-то за кулисами вмешивался. По-видимому, в вопросах подбора кадров и расстановки своих людей, по такой части.

А дело в том, что я в партии не состоял в начале войны. После победы под Сталинградом были большие потери. Вообще победа под Сталинградом — это фантастика, конечно, потому что это и есть главная победа в войне. После Сталинграда Гитлер не опомнился, как говорится. Это кажется странным, что уже в 43-м году весной, когда состоялась победа под Сталинградом, стало ясно, что война проиграна. Это поразительно: она долго длилась, происходило много событий, но Гитлер проиграл войну в Сталинграде. И это невозможно представить себе, чтобы опытные немецкие генштабисты завели свою армию так далеко, в стороне от таких главных объектов, как Москва. По существу, потерялись там, в степях сталинградских. Были большие потери и у нас, это хорошо можно представить себе, и был набор в партию. И вот тогда всех беспартийных офицеров принимали в партию. Ну, это, так сказать, принудительный набор в партию был после Сталинграда. И вот я вступил в партию.

Н. С.: Вынужден был вступить.

И. Х.: Не то чтобы вынужден против воли, во всяком случае, в этом естественном, может быть, даже потоке и я попал в партию в 43-м году.

Н. С.: А Ландау был членом партии?

И. Х.: Нет, Ландау не был членом партии. Среди ученых было не так много. Вот Терлецкий был членом партии, но он и использовался соответствующим образом.

Антисемитизм и партийная структура в армии

Н. С.: Исаак Маркович, а вот как раз 46-й — 47-й год — это начало борьбы с безродным космополитизмом.

И. Х.: Об этом я немножко скажу потом, сейчас нас не касается. В армии понятие антисемитизм, которое было написано на немецких флагах и являлось их одной из главных целей — уничтожение евреев, это в советской армии мало чувствовалось. Однако я, например, был шокирован, когда парторг моего полка... Как-то мы сидели, солнышко светило, чуть не баян играл, что-то я не поладил с парторгом полка по какому-то поводу, а я в это время в армии уже был начальник штаба полка, по какому-то поводу повздорили, и тут-то он сказал, что «скоро мы с вами — намекая на нашу нацию, — разберемся». И это первый раз, когда я почувствовал, что даже антисемитские мотивы попали в Красную армию. И от кого? От парторга полка я услышал.

А партийная структура была двухступенчатая: были парторги и были заместители по политчасти, бывшие комиссары, сначала были комиссары. Вот комиссар — это был заместитель командира полка, который участвовал и в военных делах, а парторг — это был вроде секретаря партиячейки, он избирался как такие...

Н. С.: А по иерархии он соответственно ниже стоял?

И. Х.: Ниже стоял, конечно. Поэтому было политуправление дивизии, которому подчинялась партийная организация, парторги, всё это, как райком партии. А кроме политуправления был еще комиссар дивизии, комиссары полков, или они назывались заместители. Члены военных советов были в более крупных соединениях, это была часть команды, часть штаба. А была еще партийная организация по образцу райкома партии. Ну хорошо, хватит, эта тема не столь интересна и важна для нас. Возвращаемся в институт.

Отношение Ландау к атомному проекту

Значит, в институте у нас Бабкин сидит на том же этаже, где сидит наш теоретический отдел и где 28–30 девушек на «мерседесах» считают. Потому что у нас была задача разбить на части, кроме того надо было еще запараллелить, чтобы для верности все. В две руки считалось, так это называлось. И более высокие уровни, формулы и так далее — всё выводилось в две руки. Я, например, выводил все формулы вначале с Евгением Михайловичем Лифшицем, соавтором Ландау, который писал с ним книги, и продолжал писать в это время книги.

Теперь как Ландау относился к этому делу. Ему очень понравилось то, что я придумал, он даже восхищался моей изобретательностью. Однако Дау, как мы его называли, занимался без большого энтузиазма, надо прямо сказать. Все, что поручали, он делал, но инициативой какой-то, изобретательством, чем я иногда страдал, он не занимался. У него иллюзий по отношению к Сталину не было, после того как он провел год в Лубянской тюрьме. Он это Сталину не мог простить, называл его нехорошими эпитетами.

Н. С.: Даже до смерти Сталина он не боялся это озвучивать?

И. Х.: Ну нет, да, конечно.

Н. С.: Не боялся.

И. Х.: В своем кругу, конечно. И кончилось тем, что когда Сталин умер, а вторым человеком в этой компании был я, то Ландау сказал: «Этот — назвал его соответствующим словом, — сдох, я его больше не боюсь, я этим делом заниматься больше не буду. Принимайте у меня все дела». И я принял их...

Н. С.: Еще до ареста Берии или уже позже?

И. Х.: Берию арестовали же после смерти Сталина.

Н. С.: Да, после смерти Сталина, но не сразу же. То есть Ландау отказался заниматься этим проектом атомной бомбы до ареста Берии или уже после ареста Берии?

И. Х.: Это маленький интервал, Берия был арестован летом. Ландау сразу же заявил, что он больше этим заниматься не будет. И всю эту группу выделили, она стала называться «теоретическая лаборатория». Был теоротдел Ландау и теоретическая лаборатория Халатникова.



Теоретический отдел ИФП АН СССР. Стоят: Герштейн, Питаевский, Вайнштейн, Архипов, Дзялошинский. Сидят: Прозорова, Абрикосов, Халатников, Ландау, Лифшиц. 1956

Личные охранники ученых

А до этого интерес к Ландау власти проявляли. Дело в том, что у крупных ученых была еще личная охрана, которая должна была их охранять, помощники назывались, три помощника. Вот помощник Семёнова потом был у меня заместителем директора, замечательный был человек, Костиков, который очень много добрых дел сделал, а у Семёнова он был охранник, старший. Но Семёнову почему-то не очень доверяли. Например, его институт отвечал за атомные испытания, Институт химфизики. И все сотрудники... Щёлкин,

член-корреспондент, очень хороший человек, чуть ли не своими руками собирал бомбу на полигоне. Но Семёнова на полигон на испытания не посылали, то ли его благородное дворянское происхождение — так что ему не доверяли.

У него были три охранника. Костиков был старший. Он Костикова очень любил. Он с ним вечерами играл в дурака подкидного, и поэтому Костиков брал его на охоту, а так как Семёнов охотник был неважный, видел плохо, то он еще прострелил ногу Костикову. Конец Костикова довольно... Это замечательный человек был. Он был активист футбольного мяча. Была организация, детская футбольная организация...

Н. С.: «Кожаный мяч».

И. Х.: Его называли самого тоже «футбольный мяч», и он руководил детскими футбольными... Костиков был замечательный человек в том смысле, что для него не было дверей закрытых. Он делал много доброго: в больницу кого-то надо устроить, еще более серьезное — обращались через Костикова. И когда дальше карьера Костикова... Это очень поучительно, он был не очень высокого звания кэжэбэшного, но когда Семёнов ушел от дел, это уже Сталин умер, и у Семёнова была вот эта охрана во главе с Костиковым, то он Костикова оставил у себя заместителем директора. Но тогда, знаете, писали подробнейшие характеристики тем, кто выезжал за границу. А до этого надо было получить подписи всякие и пройти еще беседу с Костиковым, который был заместитель Семёнова по режиму. Костиков, по-видимому, к молодым девушкам проявлял интерес. Кто-то пожаловался, и Семёнов вынужден был Костикова перевести в рядовые инженеры. Это было, конечно, несправедливо. Вскоре я, это было тогда, когда я организовал здесь институт...

Н. С.: Но это уже в 60-е годы.

И. Х.: Да. И я немедленно Костикова взял в заместители директора по общим вопросам. Благороднейший человек, не очень образованный, интеллигентный, но необыкновенно, как теперь говорят, пробивной и желавший помогать людям. Поэтому наш институт получал тогда и пайки через райком, и всё. Он всё устраивал для сотрудников, и сотрудники знали, что Костиков поможет. Поэтому эти люди, которые были...

Н. С.: А у Ландау какие были?..

И. Х.: Ландау с охраной... Незадолго до смерти Сталина захотели дать, они назывались условно секретари, дать трех секретарей Ландау. Ландау мне сказал, что «я перестану работать немедленно, если у меня будут...» Ландау придерживался свободного стиля жизни, у него были девушки знакомые и компании, в которые... И не хотел спрашивать разрешения по каждому поводу. Это означало вообще конец его жизни личной, поэтому он заявил решительно, что «я перестану работать, если мне дадут секретаря». Ну, от него отстали, и Ландау с секретарями так и не был.

По-разному относились к этим секретарям. Например, Яков Зельдович, академик, он жил в жилом доме Института химфизики на третьем этаже, и он своего секретаря в квартиру не пускал. Костиков играл в карты, а Зельдович не пускал, и тот сидел на лестнице, на каменной. Тогда потом у Зельдовича забрали охрану, потому что люди мучились по ночам на лестнице. Вот такие истории.

Теперь насчет охраны еще. Дело в том, что были и большие плюсы в том, в интересе этой организации безопасности людям, которые работали над бомбой. Дело в том, что был академик Кикоин, один из главных лидеров в Курчатовском институте, правая рука Курчатова, а у него был брат, который жил в Свердловске, физик рангом пониже. И вот однажды приезжает Берия к Курчатову, научному руководителю всего проекта... Ну, он и Харитон. Харитон — бомба, а материалы — Курчатов, но Курчатов чуть-чуть, на полступеньки еще и выше. Приезжает Берия к Курчатову и в разговоре о делах говорит: «Имеется у вашего сотрудника брат, который ведет всякие некорректные разговоры. Вы его предупредите, чтобы он был осторожнее. Но будьте уверены, что все лица, которые участвуют в проекте нашем, неприкасаемые. Наша организация следит за тем, чтобы их никто не беспокоил». Так что уже после того, как Берии не стало, этот хвост, опека органов, сохранялась. То есть было, по-видимому, указание Берии этих людей охранять, не беспокоить, дать им работать. Вот такое неожиданное, понимаете.

Борис Ванников

Н. С.: А вам приходилось лично общаться с Берией?

И. Х.: С Берией я никогда не общался, но с его заместителями общался. Особенно я встречался часто с Ванниковым, который был вроде министра. Он был еще до войны министром боеприпасов. Был арестован, но когда понадобилась бомба, был освобожден и назначен начальником в этой организации, одним из руководителей главных. Борис Львович Ванников был замечательный человек, который вникал в дело. Меня иногда призывал к себе в кабинет. Я приезжал к нему через черный ход, потому что я ходил в штатском, меня пропускали через специальные металлические двери, сбоку этого министерства, и он со мной, можно сказать грубо так, немного и трепался, давал характеристики разным людям, а иногда задавал научные вопросы: «Вот как вы считаете, средний пробег нейтрона, почему умножают на плотность частиц, а не на количество частиц на единицу длины?» — и так далее. Очень вникал. Он сказал: «У нас сегодня занятие по теорминимуму, и вот есть у меня вопрос». Вопрос были не глупый, просто это легко объясняется, если ты понимаешь, в чем дело. Я ему объяснял. Так что Ванников очень демократичный был человек и жаловался на некоторых, которые плохо работали. Так что обстановка была вполне либеральная, вот.



И. В. Курчатов, Б. Л. Ванников, К. И. Щёлкин в Кремле. 1959

Исследования Капицы по электронике

Значит, Ландау. От охраны отказался. Когда Сталин умер, заявил: «Все, его нет, я его не боюсь». Освободился от этого дела, и все дела передали мне.

Дальше была эпопея возвращения Капицы. Нужно было вернуть Капицу. Капица был отстранен от всех дел, находился на даче на Николиной Горе. У себя в дачном сарае устроил хату-лабораторию, как говорил, и делал хорошие работы, но не по ядерной физике, а по электронике. Причем он хотел служить родине. И он изобретал электронные лампы, ну или вроде такие девайсы электронные, которые излучали большие потоки электромагнитного излучения — электроника больших мощностей. Капица, сидя на даче,

писал Маленкову, что он работает над электроникой больших мощностей, и это очень важно. Почему? Можно будет сбивать самолеты этими волнами, если они будут очень интенсивные. Он предсказал, по существу, электронную всю защиту, так сказать, лазерное оружие, которое потом возникло. Оно как лазерное, в другом диапазоне волн, другие источники, но он думал о защите от...

Материальное положение

Меня взяли на Физтех, тут же я даже стал общие курсы читать, и выяснилось, что все у меня в порядке в действительности.

А вы спрашивали, как сводили концы с концами — так очень плохо. Скажем, у меня зарплата была, может, типа двести рублей — младший научный сотрудник. Дело в том, что Ландау не понимал, что такое заботиться. Он мог бы больше делать, но он, как положено было. Я получал двести рублей, заведуя таким... Дальше я защитил кандидатскую, докторскую и так далее. Но Мейман, математик наш, не мог получить квартиру и так далее. Когда меня назначили главой этого небольшого предприятия, — я никогда не боялся начальство беспокоить, — я тут же написал письмо начальнику политуправления министерства среднего машиностроения, ни больше ни меньше, что профессор Мейман не имеет достойной жилплощади, и это мешает работе. На следующий день он получил двухкомнатную квартиру на одного в том же доме, где жил Игорь Евгеньевич Тамм. Так что я отличался этим, что я не боялся обращаться к высокому начальству.

Н. С.: А Ландау просто все эти бытовые...

И. Х.: Не способен был. Он немножко был такой вундеркинд-мальчик и таким оставался, поэтому заботиться о других людях, у него это как-то не укладывалось.

Н. С.: А у него бытом дома занималась Конкордия...

И. Х.: Кора, да. Поэтому он бытовыми вопросами не занимался.

Н. С.: Кора действительно была фантастическая красавица?

И. Х.: В Москве уже не была. И после того, как она родила Гарика, у нее как-то искривились ноги, она стала ходить прихрамывая, и весь шарм вместе с ногами исчез. Так что красоткой я бы ее не называл, но кому-то она нравилась.

Н. С.: А за что она так не любила Лифшица?

И. Х.: Это потом, будем отвлекаться. И про Кору потом. Давайте закончим, пожалуйста.

Н. С.: Хорошо.

Академик Тихонов

И. Х.: Значит, дальше произошло следующее. Я получил такое назначение, но при условии, что я должен уйти из этого института: не может Капица знать, чем я занимаюсь. Как говорится, министерство с ним дел иметь не хотело все равно по-прежнему. Поэтому мне нужно было уходить из института. Меня перевели в будущий Институт прикладной математики — Келдыш, Тихонов. Мы с Тихоновым в паре, вообще были партнерами добрыми. Это математик хороший, Тихонов, которого я учил физике. Он приезжал в девять утра, я давал ему уроки термодинамики. Час мы занимались в кабинете замдиректора Малкова. И Тихонов помнил все это. Тихонов считался математик, академик Тихонов, один из создателей этого Института прикладной математики.

Н. С.: А такой человек — Василий Андреевич Сарычев?

И. Х.: Нет, я его не знаю.

Н. С.: У Келдыша тоже был, один из учеников Келдыша.

И. Х.: Может быть, но я с ним не сталкивался. С Келдышем мы сталкивались, естественно. Дело в том, что был еще один такой же отдел, как наш, — отдел прикладной математики, который возглавлял академик Тихонов, который параллельно с нами работал, всегда ответственный за работу и за всё. Они с неустойчивостью долго боролись, не знали, как ее побороть, и в конце концов объявили, что это мы выдумали новую проблему, которой нет. Тогда Келдыш собрал всех в Институте физпроблем, было такое совещание, там выслушали мой доклад, Тихонова и так далее, которые утверждали, что никакой проблемы устойчивости нет. А у них счет очень плохо шел. Тогда Келдыш, который председательствовал на этом совещании, приказал передать все схемы Тихонову. И мои схемы были просто переданы. Они дальше считали теми же методами и развивали их, были способные молодые люди, которые еще придумывали тонкости, как считать ударные волны и так далее. Тихонов очень оценил тот факт. Он считался со сложным характером, математики по-разному к нему относились, но он ценил тот факт, что я ему давал уроки. В конце жизни на общих собраниях, он плохо видел, его водили под руку, с палочкой, вроде как я сейчас, но слепой Тихонов, увидев меня на общем собрании на другом конце зала, подбегал и хватал меня за руку. Так что Тихонов очень ко мне хорошо относился. Видите, даже слепой видел меня, никого не видел, а меня видел. Я горжусь, потому что он математик был, конечно, хороший, но характер был совсем другого круга, другого уровня характер, и математики были и получше его в разных областях.

Уход из Института прикладной математики

Значит, я должен уходить из института совсем. И я ухожу в институт Келдыша. Ухожу, и нам дают в подвале помещение, и эту группу вычислителей. Вместо Меймана был уже другой математик высокого класса, с этим математиком нас перевели, и полгода я был в этом институте. Ну, я тоже математик, но обстановка математического института — это не физического и не физпроблемы Капицы с его сильными традициями культуры.

Я написал письмо, что я не могу работать в математическом институте. Написал письмо начальству, кому-то из главных. После этого Курчатова заявил, что он меня возьмет к себе. И мы прошли медосмотр, помещение, всё посмотрели, однако вот три таких летних месяца, а нас не переводят туда. И я решил, что я заслуживаю большего уважения. Мы Курчатову не нужны были, он бомбой сам не занимался, а нас хотели у академика Арцимовича в помещении и так далее там. Выяснилось, что не очень нас хотят.

За это время происходили еще важные события в развитии атомного оружия, я привлекался на разных этапах, ездил в этот ядерный центр в Сарове, который вы знаете. Но я убедился, что мне как-то неуютно. И я в конце концов после самого главного достижения, в котором я участвовал и в котором я был членом государственной комиссии. Вы знаете, когда летают космонавты, то потом их встречал член государственной комиссии, то вот я был таким членом государственной комиссии. Там был и Келдыш, председателем был Игорь Евгеньевич Тамм. Про Тамма, Сахарова я не рассказывал. Тамм учитель Сахарова, и Тамм был председателем государственной комиссии. Сейчас из государственной комиссии никого уже не осталось, я единственный живой, вы видите, член государственной комиссии, того самого большого достижения, то, что называется настоящая водородная бомба. Не эрзац, не сахаровская, которая не является водородной бомбой, а является комбинированной, такой красивой, но это не водородная бомба — полуводородная, скажем, там водород есть. А вот я последний член госкомиссии водородной бомбы, последний, вы видите, учтите.

Н. С.: А с Ландау вы продолжали общаться?

И. Х.: А в это время, в этой комиссии, я уже ушел к Ландау. В какой-то момент после какого-то из совещаний я написал министру, что я все, что нужно, сделал, и хочу вернуться в Институт физпроблем. И вернулся к Ландау с несколькими своими аспирантами, один из которых это академик Горьков. Физически я уже у них не работал, но вот в госкомиссию я был включен, в которой был Келдыш.

Все уходили вечерами к своим друзьям, которые у них были, а мы, так сказать, ужинали с вином вдвоем с Келдышем. Вот это была госкомиссия, и я последний член этой госкомиссии — самого большого достижения водородного оружия. Так что я недолго был без Ландау.

Хамство Капицы и уход из Института физических проблем

Н. С.: Но вы эти годы поддерживали с ним какие-то?..

И. Х.: Конечно, да. Но тут я уже вернулся к Ландау в качестве сотрудника, до катастрофы. А катастрофа изменила все, и я стал создавать самостоятельный институт уже. Отдел Ландау стал распадаться, людей расхватывали, как пирожки, все хотели иметь близкого ученика Ландау. Понятно было, что такой отдел не сможет существовать у Капицы, потому что Капица был грубоват, допускал грубость и по отношению даже к Ландау. Например, пошлое, знаете: «Спроси жену и сделай наоборот». Он говорил вот так: «Спросить у теоретика и сделать наоборот». Это было хамство. И допускал такой хамеж. Однажды я Ландау сказал: «Как вы терпите это? Кто он и кто вы!» — я уже был у Ландау. Я сидел всегда справа от Ландау в первом ряду, и я сказал Ландау: «Слушайте, что он говорит!» — какую-то нес глупость в адрес теоретиков, он любил так пошутить. Он завидовал теоретикам, что они умеют то, чего он никогда не умел: «хитрые математики» и так далее. Капица математику знал, но не таком уровне, как теоретики. Но Дау сказал мне: «Вы знаете, он спас мне жизнь из тюрьмы, и я не могу на него обижаться». Поэтому вот были такие отношения. Когда же с Ландау все это случилось, то я шуточки Капицы терпеть не мог. Я отличаюсь, как вы могли уже догадаться, я боец, и поэтому если бы Капица мне подобную гадость сказал, то я — всё, до свиданья, понимаете. И так я и ушел.



Ландау и Капица. Николина Гора, 1948

Н. С.: В качестве учителя у вас был Ландау, а не Капица?

И. Х.: Нет, конечно. Я занимался в области, которую открыл Капица и в этой области много сделал, но он не мой учитель. Естественно, то, что я делал, Капица понять не мог, математику эту, и поэтому немножко так ко мне относился вот... Он не умел то, что я делал, не мог, по существу. И я чувствовал это в отношениях, понимаете, потому что он эту математику понять уже не мог, потому что математика бывает разных уровней.

Н. С.: А Ландау это все мог понять.

И. Х.: Ну, Ландау математик был, великий математик.

Когда не стало Ландау, то я сказал, он какое-то хамство совершил, Капица по отношению ко мне. Что-то я устраивал ему вечерние семинары с иностранными гостями. Я был ответственный, когда он был, я был гостем на всех его приемах и почти как член семьи. Однако он, видите, меня искал и не нашел. Но я все сделал, что нужно, и уехал мою дочь устраивать в английскую школу. В то время уже надо было подарки носить в школы и так далее. У меня такой возможности не было, и я не мог устроить такими подарками, то есть с помощью взятки устроить младшую дочь в английскую школу. Я решил: нет, так не выйдет. У меня был знакомый большой начальник в министерстве просвещения, и я ему сказал: «Предупреди, что подарков не будет». Дочь поступила. И я поехал как раз по поводу поступления дочери в эту английскую школу. Какое-то время он меня не мог найти, а ему срочно, видите, понадобился я, чтобы спросить, можно ли такого человека взять в наш теоретдел. Мы не хотели этого человека, поэтому... И он обиделся: как это я в рабочее время не был в нужную минуту. Что-то он начал мне выговаривать. Я сказал: «Петр Леонидович, такого обращения я терпеть не буду, я уйду». Вы уже могли заметить, что я могу разговаривать со всеми. Я сказал: «Всё, мы выделяемся, филиал создаем свой теоретический». А Ландау был уже в больнице. Капица сказал: «Создавайте, я вас поддержу».



Лев и Кора Ландау, Петр Капица и Николай Семенов во время вручения Ландау Нобелевской премии по физике. Москва, 1962. Источник фото: photos.itp.ac.ru

Я тут же поехал к Семёнову — ну, были соседние институты, где я понимал, что не боюсь начальства. И у Семёнова дома, не успел я открыть рот, а Семёнов начал зазывать в Черноголовку, как догадался, что я хочу уезжать сюда со своей командой. Он догадался. Посидели, попили за этим крутящимся столом.

” Был крутящийся стол, и когда гость очень налегал на сыр, то Наталья Николаевна быстренько поворачивала стол таким образом, чтобы этот сыр нельзя было достать.

В общем, мы оказались здесь, этот план прошел. Дело в том, что на следующий день Капицу еще раз избрали в Президиум Академии наук, а он не рассчитывал по возрасту пройти. И поэтому он мне говорит: «Вы знаете, а мне не нужен филиал. Мне нужен филиал, но не в Черноголовке филиал». Я сказал: «Тогда мы выделяемся полностью». И ушли все туда. То есть я хочу, чтобы вы представили себе, что у меня в вопросах серьезных хватало большой решимости, я не боялся начальства, и начальство это признавало и уважало. И Келдыш это знал, что я не боюсь начальства. Это очень важное качество, понимаете? И мы ушли сюда, в Черноголовку.

Создание Института теоретической физики

Теперь. Дальше. Мы должны вернуться еще раз. Как возвращали Капицу. Капицу возвращать не хотели. Когда Сталин умер, то решили мы все, что надо Капицу вернуть. Но мы узнали от нашего секретаря парторганизации — был у нас такой Володя Хозяинов, — что в ЦК не хотят, чтобы Капица вернулся.

Н. С.: Насколько вообще навязывала коммунистическая партия повестку дня?

И. Х.: О, очень сильно. Я потом скажу о моем назначении. Что-то навязывала, что-то не навязывала, капризы были.

Н. С.: Насколько это мешало работать?

И. Х.: Вы хотите забежать вперед.

Н. С.: Нет-нет-нет, я просто.

И. Х.: Ну, они косвенно могли вмешиваться в политику командирования ученых за рубеж, выдвижения кадров и так далее. Таким образом могли вмешиваться довольно сильно. И с нашим институтом саботировали довольно сильно: что это такой за институт создается, какой-то странный. Но здесь Келдыш проявил твердость, когда создавался институт, хотя был некий саботаж.

Н. С.: А решение принимала Академия наук, Президиум?

И. Х.: Нет, решение принималось так: ЦК сам по себе принимал решение, а вопрос формально о создании института принимал Комитет по науке и технике. Руднев был такой. Это было то, что они хотели ФАНО создать³, но это пародия, а Руднев и его комитет — это было учреждение серьезное. И вот о создании института сначала Академия решала, Президиум Академии в 63-м году, в тот вечер, когда убили Кеннеди, в ноябре, наверное, Президиум Академии принял решение о создании института. Дальше уже были формальности. Но Президиум Академии — первое слово внести это предложение. Потом отдел науки, конечно, саботировал долгие годы, но в конце концов...

³ ФАНО — Федеральное агентство научных организаций, созданное в 2013 году в рамках реформы Российской академии наук.

Н. С.: Отдел науки ЦК?

И. Х.: Да. Потом этот документ попал Косыгину. У Косыгина был референт один, который готовил документ о создании института. Я предложил институт, по-моему, 70 человек, а Совет Министров рассматривал о создании института не менее 500 человек. И этот референт позвонил в Академию наук, в конце концов ко мне звонок пришел от помощника Косыгина, который говорил: «Что это такое, почему 70 человек? Непонятно, что это такое. Мы такие маленькие институты не создаем. 500 человек должны, не может быть 75».

Н. С.: 70 — это речь шла обо всем персонале или только о научных сотрудниках?

И. Х.: Это с начала создания института и численности.

Н. С.: То есть 70 человек — это включая, условно говоря, уборщиц.

И. Х.: Вот именно, я так, немножечко... «Количество научных сотрудников сколько?» И я написал. Может быть, 75 сотрудников там могло быть, а меньше 500 не рассматривали. И я сказал этому помощнику Косыгина, что 75 получается следующим образом: у нас будет 15 секторов, и в каждом 5 человек. 15 умножаем на 5, получаем 75. Тот сказал: «Да, все понятно». На следующий день было поручение Рудневу, и был издан приказ о создании института. Объяснение было простое: 15 надо было умножить на 5, и тогда 75 появляется. Очень просто, бюрократы были не очень злобные.

Была дальше проблема с моим назначением, отдел науки саботировал, но, в конце концов, сломались тоже. Келдыш настоял, какие-то аргументы вроде 15 умножить на 5, и меня утвердил ЦК тоже. Я стал директором института в сентябре 64-го года, приступил в январе 65-го года. Это насчет создания института.

Возвращение Капицы в Институт физических проблем

Насчет возвращения Капицы в институт была большая проблема, потому что в ЦК не хотели. Институт, так сказать, отдать Академии наук, но без Капицы. И тогда я опять-таки, хотя Капица, видите, ко мне относился сложно, вместе с Алешей Абрикосовым собрали подписи у влиятельных академиков, 14 человек, по-моему, и послали коллективное письмо. И это коллективное письмо возымело действие, и Капицу вернули. И Капица, когда ему намекали, что это Халат все сделал, как-то недовольно, не хотел слушать, ему было неприятно, что вопрос о таком великом человеке решал Халатников, каким-то образом собирал какие-то подписи.

Н. С.: А как Капица существовал, когда его отстранили от работы?

И. Х.: У него в сарае была лаборатория, где он занимался электроникой больших мощностей.

Н. С.: Но при этом надо было на что-то жить.

И. Х.: Академикам платили.

Н. С.: То есть он получал какое-то пособие? Пенсию?

И. Х.: Да, академическое пособие, оно довольно высокое тогда было, и теперь тоже. На стипендию академика можно прожить теперь. Был перерыв, когда нельзя было.

Личная жизнь Ландау

Н. С.: А давайте вернемся к Ландау, как-то вы очень мало о нем рассказываете.

И. Х.: Мало о Ландау рассказываю? Я вам расскажу одну секретную историю. Однажды, незадолго до аварии автомобильной, к Ландау пришла в гости девушка. Ничего не происходило. Они стали собираться, чтобы поехать в ресторан. Дау открывает стенной шкаф, где его пиджак висел, чтобы взять пиджак, и видит: там Кора спряталась, в его кабинете в стенном шкафу, и подслушивает. А дело в том, что иногда девушки по-серьезному, это девушки были такие, у Дау не было «девушек», это была серьезная любовь, роман, с угрозой даже женитьбы и так далее. Поэтому Дау, увидев Кору там, закрыл и на следующий день сказал Жене: «Кору пора увольнять, а знает она это или нет, я...» Вот это основа, так сказать...

Н. С.: Нелюбви Кору к Лифшицу.

И. Х.: С Лифшицем, да. Дело в том, что был еще один маленький секрет: Дау держал деньги, всего 500 рублей, в ящике, чтобы одной из своих девушек, с которой связь кончилась... Он обещал эти 500 рублей подарить или одолжить, или что-то такое. Когда с Ландау произошла эта ужасная история, то нужно было врачам платить, они круглосуточно дежурили. И мы стали собирать деньги для лечения Дау, ученики. Я пошел к Капице и сказал: «Мы будем собирать деньги». Капица сказал: «Денег не жалеть», — сам не дал. Институт платил ему зарплату, правда, все эти годы, но команду «денег не жалеть» Капица мне дал. В общем, мы платили сестрам, дежурным врачам и так далее.

Н. С.: Я знаю, что еще лекарства какие-то доставали.

И. Х.: И Женя Лифшиц, который имел свободный доступ в квартиру Ландау, — они работали вместе, у него был ключ, — пошел и взял эти 500 рублей. Он знал о них. Это я вам рассказываю такую, она меркантильная немножко... Во всяком случае, он взял эти деньги и внес в общую кассу. Общую кассу возглавляла начальница первого отдела, так что в надежные руки мы отдавали деньги. Очень интеллигентная дама, которая была секретарем Капицы, знала иностранные языки и вела учет этих денег, поэтому все было в порядке. Но Кора это использовала. Потом ей стало стыдно, что она не участвовала в лечении длительное время, и стала натравливать — и добилась своего, — на Женю Лифшица. Тут какой-

то делался намек на вот эти деньги, которые без разрешения Лифшиц взял. Это использовалось как-то против него, опошлялось, называлось всякими словами и так далее.

Н. С.: А Кора ревновала, не любила учеников Ландау?

И. Х. (удивленно): Учеников? Почему?

Н. С.: Нет, я спрашиваю, почему такое. Кора ревновала Ландау к ученикам или... Почему такое неприятие?

И. Х.: Нет, Кора не ревновала вообще к ученикам, а к Лифшицу, который имел влияние. Видите, Дау Лифшицу мог сказать: «Кору пора увольнять, она нарушает правила». Спряталась в шкафу, представляете себе историю? Этого он допустить не мог. Иногда девушки у него оставались, и Кора под дверь ставила поднос с едой, было такое, надо признать, то есть она унижалась сильно, унижалась.

Н. С.: У нее были достаточно либеральные взгляды...

И. Х.: Но когда она спряталась в шкафу, то это уже переходило все рамки. И тогда Ландау сказал: «Надо ее увольнять», — но не успел. Ну, видите, терминология — «увольнять» — это все у них было принято.



60-летие Ландау. Справа от Льва Давидовича — Кора и их сын Игорь, слева — жена Игоря Светлана. 1968

Н. С.: У Ландау была какая-то своя стройная теория семейных отношений?

И. Х.: Это не теория была, вы знаете, он немножко, чтобы покрасоваться и упростить... Он считал, что все вещи простые. Иногда говорил пошлости даже, где-нибудь на пляже, окруженный дамами, какие-нибудь пошленькие вещи говорил. Классифицировал женщин, его друзья были красивисты и душисты. Красивисты ценили в женщине красоту, а душисты — душу. Помню, как он мне говорил: «Халат, вам легко жить, вы душист. А вот красивисту — безумно сложно». Это можно писать, что красивисту таки трудно, «потому что красивая и такая реакция, а вы душисты, вы себе найдете». Но это была пошлость. Он не был пошляком. Например, последняя книга, которую он прочитал, это был Ремарк «Время жить и время умирать». Она переведена, но он читал ее по-английски. Я читал ее по-русски. Он говорил: «Это великая книга». По ней был сделан ежовский фильм «Баллада о солдате». По существу, это Ремарк переделанный, прямо ремарковское «Время жить и время умирать». Имейте в виду, Ежов, может быть, не читал Ремарка, наверное, читал.

Н. С.: Я думаю, что читал.

И. Х.: Сюжет украден: там тоже солдат возвращается домой. Вы знаете, вы видели, конечно.

Н. С.: Да, конечно.

И. Х.: И знаете, что фильм был замечательный. Но я после Ландау, у меня не было английского Ремарка, но я... Потом появился русский Ремарк, и я прочитал роман. Последняя книга, которую он прочитал, английская была, «Время жить и время умирать».

Н. С.: Это уже после катастрофы, после того, как...

И. Х.: Перед катастрофой. Последняя книга.

Н. С.: А поехал он в Дубну, к племяннику?

И. Х.: Поехал он в Дубну тоже. Значит, я хочу вам сказать: его высказывания немножко загрублены и опошлены. Ну, он же образования не получил, мальчишка, уличный мальчишка, бегал по улицам, и такой был способный, что ректор сказал: «Его в Баку нечему учить, надо посылать в Ленинград». Он же был в Бакинском университете. Ректор Бакинского университета отправил его в Ленинград. Это великая заслуга азербайджанского народа, что они такого мальчишку уличного подобрали и отправили в Ленинград. Ему в университете нечего делать было, в Бакинском, но в других вузах бы держали. Хороший студент, а тут ректор отправил его в Ленинград сам, своими руками.

Н. С.: Он его к Иоффе отправил.

И. Х.: Да. Понимаете, у Дау не было никакого опыта, конечно, общения с женщинами, ухаживаний и так далее. Поэтому он был застенчивым, закомплексованным, и комплексы он прикрывал вот этими вульгарными пошлостями.

Н. С.: Бравадой.

И. Х.: А иногда женщины: «Ох, Ландау сказал, красивисты, душисты», — и так далее. Ну мелкая пошлость — эта классификация женщин. А это рассматривалось как классика: Дау классифицировал! Он сам красивист, а вот я душист. Хотя я вообще не был этим делом так уж увлечен, чтобы иметь кличку и профессию.

Ландау и Лифшиц

Н. С.: А Лифшиц поддерживал...

И. Х.: Лифшиц был преданный человек необычайно, талантливый, может быть, конечно, не супертворческий, как его младший брат. У него младший брат в Харькове, которого Ландау назвал «лучший математик среди физиков». Мы сделали одну работу, очень хорошую, прямо во дворе института, успели. Потом этот младший Лифшиц после Ландау заведовал теоретическим отделом в институте Капицы. Что вы спрашивали?

Н. С.: Вы стали говорить, что Лифшиц был очень преданным Ландау человеком.

И. Х.: Очень преданным человеком был, конечно, и был уникальный человек: он не мог написать ни одного слова, не поняв предварительно. Обычная картина: во дворе института на скамеечке сидят Ландау и Лифшиц. Ландау дома приготовил черновики формул только и рассказывает суть задачи Лифшицу, Лифшиц слушает. Он должен переварить, понять и доступным языком изложить, и тогда появится глава книги Ландау-Лифшица. Вот процесс. Это очень сложный процесс, потому что Ландау только формулы ему давал, начертал, так сказать, план очередной главы. Лифшиц должен был это развивать, в доступной форме писать, поэтому заслуга Лифшица огромная. Но когда их рассорили...

Н. С.: А рассорила их Кора?

И. Х.: Нет, это во время после аварии, я же вам рассказывал. Это письменный стол, в котором лежали

500 рублей, понимаете, которые взяли на лечение. Кора денег на лечение не давала, поэтому у нее был комплекс.



Евгений Лифшиц и Лев Ландау. Источник фото: photos.itp.ac.ru

Авария и лечение Ландау

Расскажу еще одну подробность. Постепенно врачи потеряли интерес к Ландау. Ну, он шесть лет болел, и было видно, что его вылечить нельзя. Мы устраивали международные консилиумы и так далее через сына Козлова, был такой второй человек при Брежневке, Фрол Козлов. И этот Фрол Козлов устроил международный консилиум, привезли Пенфилда, ученого-нейрохирурга из Канады. Он предлагал сделать операцию, иначе ничего не пройдет, и он был прав — ничего не прошло. По-видимому, он был в коме три недели, кома дает последствия, человек приходит в себя, но мозг уже не тот. Теперь я понимаю, могу сказать, я знаю много случаев, что пришел в себя после комы, казалось, все так, понимает, ест и так далее, но... Дау уже газеты даже не интересовали: «Потом, когда выздоровею, прочту все газеты».

У Ландау была кома, и теперь я понимаю, что его лечить было бесполезно, нельзя было его вылечить. А Кора была недовольна, считала, его неправильно лечили. У нее был комплекс, что она не давала денег на лечение, это первое. Потом ей не хотелось долго из больницы забирать домой, ей было удобней. Ей дали сестру, которая у нее жила. Ученики ее презирали за это, а она учеников... Она приехала только в конце второго месяца в первый раз. Она говорила, что ей страшно видеть больного Ландау. Но когда Ландау очнулся, она тут же примчалась, а он ее узнал. Но от комы он не излечился. Это Пенфилд понимал, а находились же врачи-жулики, которые считали, что его можно лечить, что врачи его неправильно лечат

и так далее. После комы уже лечить бесполезно, понимаете, это ясно.

Н. С.: То есть интеллект был разрушен.

И. Х.: Интеллект разрушается. А Ландау, что произошло? У Ландау была племянница, которая была замужем за физиком из Дубны.

Н. С.: Семеном Соломоновичем Герштейном.

И. Х.: Вы знаете эту историю. Ландау поехал их мирить.

Н. С.: А они поссорились?

И. Х.: Был гололед. Лифшиц, который был его персональный водитель, побоялся ехать. Поехал Судаков, ученик, у меня есть несколько хороших работ Судакова. Жена Судакова Вера была близким другом Дау. Дау у них часто бывал дома. Он позвонил Володе Судакову. Они купили новую машину, и Володя Судаков взялся отвезти его в Дубну. Володя Судаков, неопытный водитель, на скользкой дороге объезжал автобус, прямо при встречном автобусе, он затормозил, его развернуло, автобус слегка коснулся. По-видимому, автобус ударил в стойку, а Ландау как-то рикошетом головой о стойку и, кажется, выпал из машины, ударился еще раз головой об асфальт. У него не было таких травм или ранений видимых, но я думаю, что от падения. Это очевидно, и врачи это могут сказать, но это привело к коме, он потерял сознание на три недели.

Н. С.: А Судаков не пострадал?

И. Х.: Судаков не пострадал. Корзина яиц, которая стояла между Верой и Дау на заднем сидении... Вера — это...

Н. С.: Жена Судакова.

И. Х.: Яйца не пострадали. Тогда нечего было есть, возили в Дубну яйца, Дау возил яйца, это был подарок.

Н. С.: И выйдя из комы, уже он не интересовался...

И. Х.: Я к нему заходил изредка, но потом уже обстановка была не... Появился врач, который взялся его вылечить — Симонян, хирург, любопытная фигура. Он друг Солженицына. Была тройка в университете, которая дружила. Двое побывали в армии, переписывались, и потом их арестовали: они откровенные письма писали. А третий был Симонян, Симонян был другом. Симонян выучился на хирурга. И он как-то скоро нашел общий язык, но ясно, что это был жулик (между нами, девочками, не пишите это). И Симонян утверждал, что неправильно лечили и что ученики неправильным курсом повели весь процесс. И когда у Ландау произошел заворот кишок, то позвали известного терапевта Вовси⁴, который имел отношение к делу Михозлса. Вовси, хороший терапевт, никакого представления не имеющий о мозге и так далее. Вовси первый раз видел этого больного. Вовси Симонян позвал. Вовси рекомендовал ему какую-то диету, он чего-то наелся этой диеты, и у него произошел заворот кишок. А после заворота его повезли в больницу оперировать. Кто оперировал? Никто не брался. Симонян оперировал. И он умер под наркозом в руках Симоняна.

Н. С.: Не выходя из наркоза.

⁴ Вовси Мирон Семенович не мог дать совет по лечению Ландау, потому что он умер еще до аварии с Ландау.

Кора Ландау–Дробанцева

И. Х.: Вот история какая. Вот книга, которую Кора писала, Симонян там соавтор. Она должна была называться «Кто убил Ландау». Писали вдвоем Кора с ним. Но то, что вышло, я почти не читал, первое издание. Рукопись показала.

Н. С.: А книга называлась то ли «Годы с Ландау»⁵, то ли как-то так.

И. Х.: В общем, Симонян был какой-то вдохновитель, муза этой книги, стал близким другом Кора. Я не думаю, что там была...

Хотя я должен сказать: однажды, еще отношения мы все поддерживали, нужно было что-то Коре, какие-то дела сделать, финансовые или какие-то дела. А! Поехать за границу получить гонорары. Она была за границей и слышала, что там есть гонорары. Она позвонила мне: «Зайди, Исаак». Я зашел к ней. Мы сидели с ней за столом друг против друга, я смотрел на нее: лицо было необыкновенной красоты. Фигура была уже испорчена, но она была красивая, я могу подтвердить, уже тогда в конце, через шесть лет после аварии и так далее она была красивая. Я сидел и учил ее, как поехать в Германию получить гонорар. Видите, она ко мне обращалась, со мной она не поссорилась. Кора была хитрая и умная. Она понимала, какой-то мост надо иметь. Она выбрала меня, потому что считала, наверное, что я для Дау все сделаю. И вот такой деликатный вопрос (поехать получить гонорар) у кого спросить? Спросить у Халата.

Н. С.: А с Судаковым она уже не поддерживала отношения?

И. Х.: Нет. Она была знакома с ними, но что с ним поддерживать. Он же не злодей, не виноват, в каком-то смысле легкомыслие проявил. Но как он мог отказать Дау, с другой стороны? Купил машину, и Дау просит его повезти.

Н. С.: У Ландау, насколько я понимаю, был характер такого капризного ребенка.

И. Х.: Да, вы правы. Вы правы. И не думайте, что он был ловелас, то, что называлось раньше. Немного было девушек в его жизни, скажем так, немного.

Н. С.: Он был увлекающимся человеком.

И. Х.: Не то что. Он влюблялся. Я был свидетелем того, как он влюбился в эту Геру, ее звали Гера.

Н. С.: Это та, которая журналистка была?

И. Х.: Нет, которая работала в Издательстве Академии наук. А муж у нее был тоже какой-то гуманитарный деятель. Она была очень красива. Однажды он меня пригласил: «Поедемте на танцы в Издательство Академии наук». Я никогда его не сопровождал в танцах и в первый раз в жизни был в Издательстве, на танцах. Я стоял, смотрел, танцевать умел, но плохо, завидовал тем, кто хорошо танцует.

Н. С.: А Ландау хорошо танцевал?

И. Х.: Ландау тоже плохо.

Н. С.: Но любил.

И. Х.: Но Ландау: «Поедем на танцы». И вот там я впервые увидел Геру. С Герой произошло следующее. Он ее очень любил, действительно. Но она хотела, чтобы он на ней женился. А Дау не мог терпеть шантаж. Женился бы он в конце концов или нет, мы не знаем, если бы это продолжалось. В момент аварии у него уже была радиокорреспондентка, была такая Рыбакова, или Рыбкина, не очень красивая. Она бывала в больнице, когда мы дежурили там, приезжала навещать, последняя эта, Рыбкина. Где она, что — я ничего о ней не знаю. А Гера хотела, чтобы он женился, и шантажировала, выжимала. А этого насилия Дау не терпел. По-видимому, нужно было каким-то очень хитрым путем его завлечь в сети, понимаете. Она была очень красивая. Наверное, была бы женой более достойной, чем Кора. С Корой было стыдно появляться, она была по существу, по образованию, по всему этому...

Н. С.: А она не получила образования?

И. Х.: Нет, получила, она инженер-кондитер. Но она нам рассказала, где-то написала в своих творениях, что она лишила Дау невинности в возрасте 28 лет. Можете отсюда заключить, что Дау прожил не так

много, то есть Кора была у него первая женщина.

Н. С.: А каким он был отцом?

И. Х.: Отцом был неважным, он не занимался Гариком. Гарик был недотепа и, не знаю... Но в период этой болезни как-то возникло что-то, какое-то...

Н. С.: ... общение.



Лев Ландау с сыном Игорем Ландау. 1964

И. Х.: Да. Но он мало с ним занимался, не воспитывал его и не образовывал его. Гарик сам по себе был. Он умер рано довольно.

Н. С.: Он умер, да?

И. Х.: Гарик умер, да, в Швейцарии.

Н. С.: Недавно он умер?

И. Х.: Несколько лет тому.

Н. С.: Кора тоже от онкологии умерла, да?

И. Х.: Ну, все умирают от онкологии, да, рано или поздно, к сожалению.

Развлечения ученых

Н. С.: А расскажите, как ваша компания... Я знаю, что очень многие занимались альпинизмом. Это откуда пошло?

И. Х.: О, это не в нашей компании, это вообще в студенческой, интеллигентной... Парни, значит, преподаватели и студенты-старшекурсники занимались альпинизмом. Это был главный вид спорта, и там...

Н. С.: Вы тоже занимались?

И. Х.: Нет, я не занимался. Я был абсолютно неспортивный человек. Неспортивный, а в армии меня признали лучшим строевиком. В первый же день я демонстрировал. «Покажите строевой шаг!» Оказалось, что я могу лучше всех ходить строевым шагом, хотя я никогда не учился этому, и пошел по-строевому. В армии все были техниками, инженерами, а я был строевым командиром. Это судьба, она так, все хорошо организовано, в этом дело, вы уже заметили, что...

Н. С.: Исаак Маркович, а как в институте отмечались праздники какие-то?

И. Х.: В нашем? Нет, в институте Ландау?

Н. С.: У Ландау, да.

И. Х.: У Ландау это был не институт, там бывали... Иногда устраивались в Институте физпроблем в складчину вечера, сидели, потом танцы и так далее. Школа танцев всегда работала в Институте физпроблем. А я еще был председателем месткома, поскольку я пришел из армии.

У меня был напарник, очень талантливый человек, Сережа Дьяков, который во вторую руку вел все расчеты со мной. Сережа Дьяков тоже очень интеллигентный, отца не было, с бабочкой и с длинными волосами а-ля тенор. Такой был Сережа Дьяков. Мы вместе получили Сталинскую премию. Но он не умел плавать, у него была мечта на Московском море управлять лодкой. Он купил себе сразу моторную лодку, не умея плавать, и повез каких-то девушек. Он не был ловелас, но просто какие-то знакомые приятельницы. Повез их кататься на этой лодке с мотором. С мотором, представляете, в холодную погоду! А лодка перевернулась, всех спасли, одна девушка держалась за лодку и он. Она начала тонуть, он отпустил и сам пошел на дно. Сережа Дьяков, получив Сталинскую премию, так ее отметил, на водохранилище утонул. Это был очень талантливый человек, очень хорошую работу сделал по поводу одной... Мы очень дружны были с ним, но вот такое случилось несчастье. Мечта была у человека.

Связи с зарубежными учеными

Н. С.: Был же железный занавес, насколько поддерживали связи с?..

И. Х.: О, мы очень много поддерживали. Это отдельная страница. Мы развернули, как говорится... Все, что я мог, я делал. Вот сейчас идут конференции, к нам едут сейчас вовсю.

Н. С.: А в 50-е, понятно, что совсем были закрыты...

И. Х.: Начали пускать. Когда я создал институт, меня в первый раз пустили за границу на международную конференцию, кстати, вместе с Терлецким (*усмехается*). Он был в этой делегации, но был и Фок, замечательный физик. Полагалось тогда деньги, которые вам давались за границей, сдавать. Фок говорил: «Дают, как говорится, полтинник, а требуют, чтобы ты им рубль сдал». Он не сдавал принципиально, академик Фок. Мы с ним в Лондоне очень подружились, в музеи ходили. Когда мы увидели портрет женский Гойи, я стоял, и он стоял, мы оказались оба вместе, не могли...

Н. С.: А какой было первое впечатление после советского быта, когда вас выпустили за границу?

И. Х.: А ничего особенного.

Н. С.: А насколько отличалось техническое оснащение лабораторий, скажем, в Англии?

И. Х.: Техническое оснащение разное бывает, конечно. За границей они были лучше оснащены, но наши были вполне прилично оснащены. Но очень современные и очень оригинальные приборы, может быть, позже прибывали. Кроме того, у нас были свои, как говорится, изобретатели.

Н. С.: Можно сказать, что в 50-е, 60-е, 70-е годы советская физика не только не отставала от мировой, а была?..

И. Х.: Ну была, были Нобелевские премии, и она не отставала от мировой, такого не было.

Н. С.: Но медицина отставала, биология, генетика отставала по ряду причин.

И. Х.: Но Академия держалась на очень высоком уровне. Традиции академические поддерживались, хороший отбор кадров был поставлен. Так что наша наука... Конечно, к концу советской власти уже страдала, потому что инструментальная подготовка, приборы, очень быстро развивались новые технологии и вычислительная математика — все это уходило вперед. Так что к концу советской власти отставали...

Н. С.: Советская наука начала отставать.

И. Х.: Да. Из-за отсутствия хороших приборов.