



Юрий Борисович Кобзарев

(1905—1992)

Академик АН СССР, Герой Социалистического Труда,
лауреат Сталинской премии

Заведующий кафедрой радиотехнических приборов
с 1943 по 1955 г.

Г.Ю. Кобзарев,
Б.А. Пашков

**Академик
Юрий
Борисович
Кобзарев**

Имя Юрия Борисовича Кобзарева заслуженно стоит в одном ряду с именами Дж. Максвелла, Г. Герца, А.С. Попова, Д.А. Рожанского, Л.И. Мандельштама, В.А. Котельникова — ученых, которые внесли неоценимый вклад в формирование и развитие радиофизики, радиотехники и радиолокации. Труды Ю.Б. Кобзарева в значительной степени определили развитие этих наук.

В далекие 1920—1930-е годы им уже был сделан большой вклад в теорию стабилизации частоты генераторов с использованием пьезокварцевых резонаторов, в теорию нелинейных колебаний и теорию линейных усилительных устройств. Разработанные им «квазилинейные» методы инженерных расчетов автогенераторов прочно вошли во все вузовские учебники.

Летом 1935 г. в Ленинградском физико-техническом институте (ЛФТИ) была создана специальная лаборатория для проведения исследований по созданию радиотехнических средств обнаружения самолетов. Руководителем лаборатории был назначен крупный ученый-радиофизик, член-корреспондент АН СССР, профессор Д.А. Рожанский. Именно в эту лабораторию и был приглашен Ю.Б. Кобзарев, ставший одним из ближайших сотрудников Рожанского. Здесь им были начаты систематические исследования в области радиолокации. Эти работы привели к созданию первых отечественных импульсных радиолокаторов дальнего обнаружения самолетов, которые уже перед началом Великой Отечественной войны были приняты на вооружение и в виде промышленных образцов начали поступать в войска (радиолокационные станции РУС-2 «Редут» и «Пегматит»). За период войны было изготовлено более 500 таких радиолокационных станций (РАС), которые активно использовались в боевых действиях. Эти РАС обеспечивали оборону Москвы, Ленинграда и других крупных городов. Одна из первых РАС «Редут» была установлена в г. Можайске вблизи Москвы уже в июле 1941 г.

С ее помощью были предотвращены массированные бомбардировки Москвы, в частности первая бомбардировка 22 июля 1941 г.

В 1941 г. небольшой коллектив лаборатории ЛФТИ в составе Ю.Б. Кобзарева, П.А. Погорелко и Н.Я. Чернецова были награждены Сталинской премией «... за изобретение прибора для обнаружения самолетов». Это была первая Сталинская премия в новой тогда области.

Эта работа явилась крупнейшим достижением отечественной науки и важным этапом в развитии радиофизики и радиоэлектроники в целом. Значение ее трудно переоценить — она явилась единственной работой, которая привела к практически значимому результату из всех работ в этой области, которые финансировались в СССР.

В то время радиолокация параллельно развивалась в нескольких наиболее развитых странах: США, Великобритании, Франции, Германии и Советском Союзе. Наша радиолокационная техника, развивавшаяся собственным путем, по ряду технических решений сумела опередить самые лучшие зарубежные образцы того времени.

Прошло 65 лет, теперь радиолокационная техника широко используется не только для решения военных задач, но и во всех областях жизни человека.

Летом 1943 г. в Москве решением Государственного Комитета Оборона (ГКО) был создан Совет по радиолокации, на который были возложены обязанности по развитию работ в области радиолокации. Председателем совета был назначен Г.М. Маленков, первым заместителем — крупный ученый, профессор, вице-адмирал А.И. Берг. Членом совета и руководителем его научного отдела был назначен Ю.Б. Кобзарев.

Совет по радиолокации сыграл чрезвычайно важную роль в ускоренном развитии радиолокации. Создавались новые специализированные НИИ, конструкторские бюро и заводы. Закладывались основы электронной и радиотехнической промышленности. Именно потребности радиолокации определяли ход развития радиотехники, радиофизики и электроники в нашей стране. Большое значение придавалось научно-технической информации, издавалась специальная литература по радиотехнике и радиолокации, было организовано издательство «Советское радио».

Одной из важнейших задач была подготовка специалистов по радиолокации для работы в промышленности. Академик А.И. Берг поручил организацию кафедры радиолокации Ю.Б. Кобзареву в МЭИ, где директором была В.А. Голубцова. Она была одним из инициаторов создания кафедры и способствовала быстрому решению возникавших проблем.

В лабораторном корпусе, построенном еще до войны, по устным легендам, по проекту французского архитектора Ле Корбюзье для госпиталя, на верхнем этаже было выделено помещение для размещения кафедры. Кафедра из соображений секретности была названа кафедрой радиотехнических приборов (РТП). Особенностью кафедры был системный научно-технический характер подготовки специалистов. Выпускники кафедры должны были научиться проектировать РЛС в целом как единую систему.

К преподаванию на кафедре РТП привлекались высококвалифицированные специалисты, имевшие большой опыт практической работы по проектированию и производству радиолокационных станций. По решению Государственного Комитета Обороны в лабораторию кафедры были переданы промышленные образцы РЛС «Пегматит», СОН-2А, английская станция SLC для управления наведением прожектора на самолеты и др. Первый выпуск студентов состоялся в конце 1944 г. Темы дипломов были тесно связаны с работами во вновь организованном заводе-институте п/я 465, где создавалась новая РЛС для управления зенитными орудиями. В будущем эти выпускники стали известными специалистами — кандидатами и докторами наук, лауреатами Государственных премий.

В работе кафедры принимал активное участие профессор А.И. Берг, он неоднократно был председателем государственной экзаменационной комиссии, принимавшей дипломные проекты выпускников кафедры. Еще будучи студентом, в 1944 г. на кафедре начал работать В.М. Дмитраченко, вскоре пришел Р.Р. Лисициан. Вместе с заместителем заведующего кафедрой М.Д. Гуревичем они создали учебную лабораторию. После демобилизации на кафедру пришел работать А.Ф. Богомолов. Во время войны он служил на Ленинградском фронте на РЛС «Редут» и имел большой опыт практической работы на ней. Молодые преподаватели, пришедшие на кафедру с других факультетов и не имевшие радиотехнического образования, вместе со студентами слушали лекции Ю.Б. Кобза-

рева, конспекты этих лекций помогли им позднее при подготовке собственных курсов лекций.

Работая заведующим кафедрой РТП, Ю.Б. Кобзарев вначале не имел ученой степени и звания. Степень доктора технических наук и звание профессора ему были присвоены Высшей аттестационной комиссией в 1949 г. по совокупности научных работ без защиты диссертации.

Ю.Б. Кобзарев оказывал большое влияние на общее развитие радиотехнического факультета МЭИ, составление учебных программ для других кафедр; он руководил работой аспирантов, щедро делился своими идеями с коллегами по факультету — читал специальные лекции для преподавателей и аспирантов РТФ. В 1950 г. им был прочитан первый курс по теории колебаний. Аспирантами на кафедре РТП, выполнявшими свои диссертации под руководством Ю.Б. Кобзарева, были А.Ф. Богомолов, А.Е. Башаринов, Р.Р. Лисициан и др. Кандидатская диссертация А.Ф. Богомоллова была посвящена уточнению теории блокинг-генератора, диссертация Р.Р. Лисициана — исследованию влияния на автогенератор внешних воздействий.

В 1947 г. в МЭИ по постановлению правительства был организован сектор специальных работ отдела научно-исследовательских работ МЭИ (Спецсектор ОНИР МЭИ), с целью создания радиотехнических систем для ракетной техники. Директор МЭИ В.А. Голубцова настаивала на том, чтобы Юрий Борисович возглавил эти работы, однако он отказался, так как его научные интересы лежали в области создания новой когерентной радиолокационной техники. Он рекомендовал привлечь к работам Спецсектора известного ученого профессора Владимира Александровича

РАС в Токсово
под Ленинградом



Котельникова, заведующего кафедрой основ радиотехники, который и был назначен главным конструктором Спецсектора.

После преобразования Совета по радиолокации в Комитет по радиолокации в 1947 г. основным местом работы Ю.Б. Кобзарева, которого не привлекала административная работа, стал НИИ-20 (ныне ВНИИРТ) — головной институт по радиолокации, где под руководством Ю.Б. Кобзарева начались работы по созданию новой когерентно-импульсной радиолокационной техники. Еще в 1944 г. он подал в Комитет по изобретениям и открытиям заявку и получил свидетельство на изобретение радиолокационной системы с когерентной обработкой сигналов. Теперь он получил возможность реализовать эту идею на практике.

В ноябре 1946 г. состоялась Первая Всесоюзная конференция по радиолокации, на которой Юрий Борисович сделал основополагающий доклад по принципам когерентно-импульсной техники.

Уже к 1954 г. в лаборатории Ю.Б. Кобзарева были получены первые научно-технические результаты, на базе которых была создана первая в СССР когерентно-импульсная РЛС с защитой от пассивных помех «Тропа», получившая шифр РЛС-П-15. Эта станция позволяла обнаруживать низколетящие цели, в ее конструкции была решена проблема выделения сигналов от цели на фоне мощных отражений от подстилающей поверхности, метеообразований, дипольных отражателей, интенсивность которых во много раз превышала уровень полезного сигнала. Эта РЛС находилась на вооружении Советской армии несколько десятилетий и была самой массовой радиолокационной станцией.

Достигнутые результаты положили начало новому направлению в развитии радиолокации. Опыт разработок РЛС «Тропа» широко использовался во многих организациях при создании различных радиолокационных систем, в том числе и при разработке современных защитно-ракетных комплексов.

В 1953 г. в системе АН СССР по инициативе А.И. Берга был организован Институт радиотехники и электроники (ИРЭ), а в 1954 г. директором ИРЭ был назначен В.А. Котельников. В октябре 1953 г. Юрий Борисович был избран членом-корреспондентом АН СССР по отделению технических наук.

В 1955 г. Ю.Б. Кобзарев начал работать по совместительству во вновь организованном ИРЭ, а работу в МЭИ практически пре-

кратил. В лаборатории ИРЭ продолжались исследования по повышению эффективности радиолокационных систем. Помимо этого под руководством Юрия Борисовича было начато изучение электромагнитного излучения земной и водной поверхности в СВЧ-диапазоне, создающего помехи при проведении радиолокационных измерений. Однако их значение оказалось существенно большим, чем можно было ожидать. Эти работы носили пионерный характер, поскольку аналогичные исследования в США были начаты на несколько лет позже. У истоков направления стоял талантливый ученик Кобзарева — Анатолий Евгеньевич Башаринов. По их инициативе в ИРЭ АН СССР широким фронтом были развернуты работы по изучению особенностей теплового излучения различных природных объектов. Одновременно с теоретическими исследованиями создавалась и экспериментальная база.

Эти работы привели к формированию новой области в радиофизике — исследованию состояния атмосферы, водной и земной поверхности по их естественному радиотепловому излучению в СВЧ-диапазоне, получившему название «дистанционного зондирования» (доктора техн. наук А.Е. Башаринов и А.М. Шутко, доктор физ.-мат. наук Б.Г. Кутуза). Эти системы и поныне явля-

Ю.Б. Кобзарев
на лекции в МЭИ



ются обязательной частью комплексных самолетных и спутниковых систем дистанционного зондирования и широко используются в самолетных и спутниковых системах изучения состояния окружающей среды.

Несмотря на организационную деятельность, обсуждения и советы Ю.Б. Кобзарев отказывался от соавторства при публикациях работ по дистанционному зондированию. Это была его принципиальная позиция.

Он успешно сочетал научную и педагогическую деятельность с большой государственной и научно-организационной работой. Он был председателем Экспертной комиссии ВАК, председателем и членом ученых советов ряда НИИ, председателем секции Экспертного совета Госкомитета СССР по делам изобретений и открытий, членом Экспертного совета Госкомитета по Ленинским и Государственным премиям, был председателем Научного совета АН СССР по комплексной проблеме «Статистическая радиофизика».

Ю.Б. Кобзарев был одним из создателей журнала «Радиотехника и электроника». Практически вся эта работа выполнялась им на общественных началах.

Заслуги Ю.Б. Кобзарева были высоко оценены государством. В 1975 г. академику Кобзареву Ю.Б. было присвоено звание Героя Социалистического Труда, он был награжден четырьмя орденами Ленина и рядом медалей. В 1980 г. за основополагающие работы в области радиотехники, радиофизики и радиолокации ему была присуждена золотая медаль им. А.С. Попова.

Юрия Борисовича отличали творческий подход к решению современных проблем науки и техники, чувство нового и энтузиазм при постановке новых сложных проблем, исключительно внимательное отношение ко всем своим сотрудникам и коллегам. Он был ученым с необычайно широким диапазоном интересов, ясностью и оригинальностью мышления, способностью быстро схватывать даже самые далекие от него проблемы. Все это снискало Юрию Борисовичу Кобзареву всеобщую любовь и уважение как к выдающемуся ученому и педагогу, авторитетному руководителю и замечательному человеку, одному из тех ученых XX в., которые создали славу отечественной науке и технике и внесли огромный личный вклад в развитие народного хозяйства и повышение обороноспособности нашей страны.

Фрагменты из воспоминаний²

«...Бессонными ночами воспоминания назойливо идут ко мне и, быть может, когда я опишу эти факты, они отойдут в сторону.

Гражданская война. Бегство

Разгар Гражданской войны. Мое семейство в самом театре пекла. Но это — последний ее спазм. Белая армия проиграла. Ее погубили глупость генерала Мамонтова, вообразившего, что можно достичь победы путем взятия Москвы глубоким рейдом в тыл красных. И вот теперь фронт разрушен, армия отступила. Мы в Донбассе, в самом его центре, в городке Дмитриевске, в непосредственном соседстве со знаменитой Юзовкой, ныне ставшей столицей Донбасса.

Я хожу в гимназию, классная наставница относится ко мне очень хорошо, я хожу к ней домой, получаю у нее недополученные мной тома «Детской энциклопедии» для чтения.

<...> Наступило время, когда фронт дошел и до нас. У учительницы появились солдаты отступающей армии, чтобы получить приют. И мы должны были уезжать. Куда — неизвестно. Товарный вагон загружается вещами, запакованными частично в ящики. Для людей устраиваются лежаки из досок. В вагоне посередине стоит чугунная черная печь, в ней горят угли. В вагоне тепло.

Мы едем по ветке, сложным образом хотим перебраться на основную линию железной дороги, которая приведет нас в Ростов-на-Дону. Но, проехав недолго, отъехав всего километров 30, мы остановились: путь забит поездами.

Паровоз отцепили и угнали. Отец с Донниковым¹⁾ пошли искать выход. Через пару часов появляется на розвальнях с парой лошадей

¹⁾ Донников — офицер, помощник Бориса Ивановича, отца Ю.Б. Кобзарева.

Мы едем по неизвестным путям, надеясь пересечь на поезд. Но ... впереди виднеется железнодорожная станция, на которой полыхает пламя. Мы сворачиваем с дороги, скатываемся по откосу вниз, к деревне вдалеке. В деревне мать жалуется на холод, на нервный озноб. Ее поят жутким самогоном. Нам дают проводника, который по снежной целине выводит нас на дорогу, идущую параллельно железнодорожной линии на Таганрог. Лунная ночь, идет снежок, мы хотим есть и спать...

Проезжаем через одну дорогу — ночлега нет, все жильцы больны сыпняком. Другая — то же самое. Наконец попадаем в деревню, на въезде из которой находим ночлег... А с утра опять в путь.

В Таганроге восстание, в город не заезжаем, едем параллельно железной дороге в Ростов, по дороге находим ночлег. Наконец приезжаем в Ростов.

Вместе с нами из Ростова уехало много народа — сослуживцев отца и попутчиков. Мы ехали с отступающей Белой армией, таявшей по пути. Кругом валялись винтовки, книжки, мешки с зерном.

<...> Прибыли в Кисловодск. Выехали мы из Дмитриевска (Макеевки) зимой, в мятеж, а приехали в Кисловодск весной, в тепло и солнце.

Кисловодск. Смерть отца. Гимназия

В Кисловодске сначала мы поселились в домике прямо напротив кладбища. Комната была хорошая, но вход в нее был через комнаты хозяев. А кладбище было видно из окон комнаты, это было невыносимо для матери. И отец нашел новое помещение. На этот раз в центре города, на Николаевской улице. Он вселил нас в эту комнату, ушел к себе в комнату, которую снял на «Минутке»²⁾, и слег в сыпняке.

<...> Болезнь была тяжела, и отец не выдержал. Он умер. Это было 23 марта 1921 г.; в ту ночь невыносимо выл сидевший на цепи сторожевой пес в нашем дворе на Николаевской улице. Воспоминания об этих днях какие-то стертые. Помню, была жара.

2) Отец поселился отдельно от семьи, так как, будучи белогвардейским офицером, скрывался, твердо зная, что, если обнаружится, кто он такой, вся семья будет уничтожена.

Спешили с похоронами. Больного отца я видел раз или два. Помню его в гробу. Помню, как я увлекся религией после его смерти.

Кладбище было тесным, могилы были расположены близко одна к другой. Крест был поставлен простой деревянный. Много лет спустя я пытался найти его могилу на кладбище в Кисловодске. Ее нет. Там, где она была, похоронены другие. Нет и церкви, где служили панихиду над его гробом.

Долго мучилась мать, говоря, что, если бы она была с отцом, он остался бы жив.

А я ходил в церковь. И в библиотеку. А когда наступила зима, изучал звездное небо, читал книги по астрономии.

Я преклонялся перед величием мироздания. Я ощущал Бога.

Как мы жили в Кисловодске? Летом готовили пищу на «мангалке» — простая железная треногая печь, в которой горели угли (древесные). Зимой отоплялись и готовили пищу на железной «буржуйке» с двумя конфорками. Ели кукурузную кашу — мамалыгу с бараньим курдючным жиром, изредка покупали на базаре мясо, и мать делала котлеты. Хлеба не было. Изредка кусочек давали мне как школьнику. Нужно было выстоять большую очередь.

Я гулял в пустынном парке. Любил сидеть над «стеклянной струей», любил валяться на траве на «красных камнях», читал там «Элементы высшей математики» Лоренца. Читал страшно много и по философии, и по физике. Увлекался историческими романами Данилевского. Научился игре в шахматы (вместо шахматных фигур перекладывали кружочки из картона с условными обозначениями фигур).

Приближался срок окончания школы, и я последовал совету Пьера Ребиндера окончить гимназию, пропустив последний класс. Итак, я подал заявление в школьный совет. Экзамены я сдал неплохо. Некоторые преподаватели отнеслись снисходительно. А математик — председатель школьного совета свирепствовал, но был побежден мною. Наконец все было кончено. Свидетельство об окончании «Единой трудовой школы» получено. Мы выехали из Кисловодска в Харьков.

В Харькове. Университет

<...> Я был счастлив и когда готовился поступать в университет, сидя в Харьковской публичной библиотеке, был счастлив, когда ходил экзаменоваться.

Итак, я был принят в университет. В то время идея университета всячески преследовалась. Традиции его тщательно выжигались. Университетская улица была переименована, университет был переделан в «Институт народного образования» с двумя факультетами — «социального воспитания» и «профессионального образования». «Соцвос» представлял собой нечто жалкое. Это было новое образование, училище, готовившее каких-то воспитателей для детских домов. «Профобр» являлся старым университетом. Однако ему была дана целевая установка — готовить преподавателей для профшкол, пришедших на Украине на смену «единой трудовой школе». У меня были самые смутные представления о системе школьного образования на Украине в те годы, и я меньше всего думал о том, что я буду делать по окончании ИНО. Я учился, слушал лекции, и этого было довольно. Я был счастлив вполне.

Широкой студенческой вольницы уже не было в то время. Помню первую и последнюю студенческую сходку на первом семестре, возникшую стихийно. Не прошло и получаса, как явился представитель студкома и объяснил, что такие сходки нетерпимы, что по всем возникающим вопросам нужно прежде всего обращаться в студком, и уже там решат, нужно ли устраивать общее собрание и какие вопросы на нем обсуждать. Он очень убедительно нам пригрозил, этот избранник студенчества, которого мы, первокурсники, видели впервые. Больше сходок мы не устраивали.

Занимались у Шапиро на Павловской площади, в незанятых аудиториях. Помню кружок «любителей природы», организованный Л. Андренко, и его поэтический доклад о впечатлениях об экскурсии на радиостанцию, помню частые проводы Шмукловской до самого ее дома, а позже длинные беседы по вечерам с Яней Бланком и Тржецесским во время гуляний по Заиковке — мы жили сравнительно недалеко друг от друга и иногда после занятий шли вместе и потом долго не расходились по домам. Это было уже на старших семестрах.

Я принимал деятельное участие в организованном нами сразу же, как только начались занятия, математическом кружке. Мы привели в действие старую студенческую библиотеку старого математического кружка, до того законсервированную. Физмат Харьковского университета оживал при нашем участии. Иногда после занятий утром мы шли по букинистическим лавкам покупать книги на членские взносы. Деньги быстро падали в цене, расчеты велись в товарных рублях, потом в червонцах, но в обращении были только «дензнаки», и мы должны были их незамедлительно реализовывать. Библиотека пополнялась, кружок собирался и слушал доклады, и я с Яшей Бланком испытывал гордость.



Юрий Кобзарев. 1923 г.

Позже кружок физиков организовывал я сам, уже самостоятельно. Первый доклад на нем был сделан мной об измерениях в физике. Другой большой доклад я делал о теории относительности.

Позже был организован кружок по геометрии, которым руководил Синцов. Я готовил доклад о проективном мероопределении, читая Кэйли в подлиннике (доклада этого я так и не сделал). Много было других начинаний. Жизнь была ключом, счастливая студенческая жизнь. Все было запросто, без формальностей. Инициатива не связывалась, не ставилась в заранее установленные рамки. Сегодня Синцов устраивал вечером упражнения, не предусмотренные никакими расписаниями, на которых задачи решались при консультации студентов старших курсов (я был в числе этих консультантов), а завтра мы устраивали опыты по радио при помощи огромной катушки Румкорфа — грандиозной батареи лейденских банок. А послезавтра я возился с камерой Вильсона или занимался точной калибровкой разновеса или магазина сопротивлений. То я помогал Д.С. Штейнбергу производить его исследования фотоэлектрического эффекта в молибдените, то бегал на упражнения по механике, которые так забавно вел Сырокамский. Теорию

вероятностей, некоторые главы механики, теорию относительности нам читал С.Н. Бернштейн. Электродинамику я слушал со старшим курсом, ее читал Желиковский. Термодинамику читал Слуцкий. Гончаров читал главы математики — дифференциальное исчисление и приближенные вычисления. Марчевский — высшую алгебру, интегральные уравнения. Синцов — дифференциальные уравнения и аналитическую геометрию. К Русьяну ходили на дом слушать лекции по уравнениям в частных производных.

Нас воспитывали в духе диалектического материализма. На экзамене я спорил с экзаменатором, доказывая никчемность примеров Энгельса из области математики и химии по вопросу перехода количества в качество и единства противоположностей. И получил зачет.

<...> Однако надо было жить. Начинаются заботы о хлебе насущном. С первого же семестра начал давать частные уроки в качестве репетитора. Этого было мало. Мне пришлось искать постоянной работы. Желиковский устроил меня на должность ассистента в Фармацевтический техникум, затем я начал преподавать на рабфаках. Мне было очень трудно, временами меня одолевало отчаяние.

Д.А. Рожанский. Ленинград

Прошло три года. Наступила осень 1925 г. Осенью приехал Рожанский. Я был рекомендован ему Желиковским в качестве помощника. Уезжая, он предложил мне переехать в Ленинград работать у него во вновь организуемой лаборатории. Я с радостью согласился. В день, когда мне исполнилось 20 лет, пришло письмо от Рожанского с окончательным приглашением. 6 февраля 1926 г. я с матерью приехал в Ленинград. Кончена учеба. Нет больше преподавательской работы. Впереди научная работа в новой лаборатории в Ленинградском политехническом институте (ЛПИ) — средоточии крупнейших физиков.

Осень 1930 г. События следовали одно за другим очень быстро. Расстрел «отравителей» без суда. Общие собрания в Физтехе и Политехническом с голосованием резолюции с одобрением расстрела. Я голосую «против», за что меня исключают из профсоюза, на членство в котором я имел право, как записано в уставе, «независимо от политических убеждений». Более того, меня хотели уво-

лить с работы. Отстоял А.Ф. Иоффе³⁾, но от преподавания в ЛПИ меня все же отстранили. Наступили трудные времена. Д.А. Рожанский был заключен в тюрьму. От всех его учеников ОГПУ требовало показаний против него. Должно быть, все отказались клеветать на такого человека с кристально чистой душой. И как ни уверяли следователи, что скоро мы пойдем свои ошибки, ничего у них не вышло. Через несколько месяцев Дмитрий Аполлинарьевич был освобожден, подозрения с него были сняты, и он снова принялся за работу⁴⁾.

Минуло почти полвека с того дня⁵⁾, когда по вызову академика Абрама Федоровича Иоффе, директора Ленинградского физико-технического института, я пришел в ЛФТИ, чтобы приступить к работе в только что организованной лаборатории профессора Дмитрия Аполлинарьевича Рожанского.

— Вы оформлены на работу в лабораторию Дмитрия Аполлинарьевича и можете приступить сейчас же, — сказал Абрам Федорович Иоффе. — Лаборатория решает задачу обнаружения самолетов с помощью радиоволн.

В то время мы еще не понимали, сколь велика будет роль радиолокации во время приближавшейся Великой Отечественной войны и в последующие годы, не могли представить себе, каких масштабов достигнет эта только что народившаяся техника, какого совершенства она достигнет.

³⁾ На самом деле, как потом стало известно, отстоял отца Н.И. Бухарин. По свидетельству сотрудника ЛФТИ, будущего академика А.Н. Алиханяна, Н.И. Бухарин, обследовавший в это время институт, присутствовал на заседании, где это обсуждалось. Он сказал, что нельзя молодого, хорошо характеризованного директором сотрудника увольнять из-за того, что он не так проголосовал (журнал «Радиотехника», 1998, №10).

⁴⁾ Ко времени ареста ему еще не было и 50 лет. Вышел он из тюрьмы в очень плохом виде, с серьезным заболеванием сердца. Но продолжал очень много и интенсивно работать. В 1936 г. он, придя домой с работы, упал и мгновенно умер от сердечного приступа. Преждевременная смерть его явно была последствием страшного его ареста. (Из воспоминаний Б.Я. Маркович, жены Ю.Б. Кобзарева.)

⁵⁾ Этот фрагмент воспоминаний записан в 1986 г.



1934 г.



1941 г.

3 января 1934 г. в Ленинграде на небольшой специально построенной установке были зарегистрированы отраженные от самолета радиоволны. С этого дня, который можно считать днем рождения советской радиолокации, начались интенсивные исследования.

С помощью радиолокации мы можем заглянуть в глубь Земли и космоса. Облучая длительное время далекую планету сигналами, посылаемыми со стометровых зеркал-антенн, и анализируя отраженные сигналы, можно получить информацию об особенностях строения поверхности планеты. Разместив радиолокатор на космическом аппарате, можно изучать структуру поверхности планет, в том числе и Земли. Без радиолокаторов немыслима работа современных аэродромов, с их помощью осуществляется навигация морских судов и космических кораблей...»

Краткое послесловие

К приведенным здесь воспоминаниям отца мне хочется добавить несколько важных, как мне представляется, особенностей его жизни.

Он очень много работал, после войны — на нескольких работах. Семья была большая, жить при такой нагрузке в большой коммуналке с двумя соседями — в квартире одновременно обитали три семьи, всего 14 человек, семеро из которых дети — было непросто.

Огромной поддержкой во всем ему всю жизнь была наша мама, с которой они прожили счастливо вместе 61 год.

Думать, готовиться к лекциям он мог только по ночам, ни о каком отдельном кабинете и речи быть не могло. В «столовой» жили и делали уроки за огромным казенным⁶⁾ обеденным столом мои братья. Я спала в крошечной комнатке с родителями, где по ночам, когда наступала, наконец, тишина, отец работал.

Жить было трудно, но он никогда ничего не делал в жизни для карьеры.

После войны, когда он уже был лауреатом Сталинской премии за работы по радиолокации, когда ему было поручено организовать в МЭИ кафедру для подготовки специалистов в этой области и т.д., он еще не имел никакой ученой степени и не делал ничего, чтобы она у него появилась. Благодаря заботам своих сотрудников он получил сразу степень доктора наук, не прилагая для этого никаких усилий, без защиты диссертации — «по совокупности работ».

Он вел огромную научную и организационную работу, и это в советское время было плохо совместимо с беспартийностью. Неоднократно ему настоятельно предлагали вступить в партию. Как ему удавалось этого избежать? Он рассказывал, что всегда объяснял «начальству», что «считает себя недостойным». И в конце концов его перестали донимать. И даже, не будучи членом партии, стал



Крым. 1957 г.

⁶⁾ Всю мебель — темно-коричневую, шершавую, с железными овальными номерными ярлычками — в нашем доме, тогда он назывался «Дом правительства», нам выдали напрокат, когда после эвакуации семья переехала из Ленинграда в Москву.



Академик Ю.Б. Кобзарев.
80-е годы

академиком, что уж совсем казалось невозможным в те времена. Этим он был обязан замечательному ученому и чудесному и удивительному человеку — академику Александру Львовичу Минцу, чья безукоризненная порядочность была проверена почти 20 годами заключения. Все лучшие его работы были сделаны в сталинских «шарашках».

За всю свою жизнь отец ни разу не выехал за рубеж. И не потому, что его не выпускали. Наоборот, его настойчиво уговаривали ездить. Но это тоже, как и членство в партии, было для него неприемлемо: как-то, не зная, какие в те времена это накладывало обязательства, он согласился. Но за это от него потребовали что-то, что, по его внутренним убеждениям, он делать не мог. И он ехать отказался. И больше уже никогда не соглашался.

Ему всегда казалось, что он сделал в жизни мало, что он недостаточно исполнил свое жизненное предназначение, не выполнил своего долга перед Богом и людьми.

Примечания

¹ Текст составлен из фрагментов воспоминаний, вкрапленных в дневниковые записи Ю.Б. Кобзарева разных лет. Эти воспоминания частично были опубликованы в 2006 г. на сайте <http://museumdom.narod.ru/bio05/kobzarev-ab.html> музея «Дом на набережной» в разделе «Столетия». Текст, размещенный на этом сайте, был подготовлен к 100-летию со дня рождения Ю.Б. Кобзарева по инициативе Т.И. Шмидт, сотрудницы музея, в связи с чем семья Ю.Б. Кобзарева выражает ей сердечную благодарность.

² Подготовка текста, комментарии и послесловие для данного очерка Т.Ю. Кобзаревой.