

# Памяти академика Кобзарева

**Владимир Бартнев (Москва)**

8 декабря 2015 г. исполнилось 110 лет со дня рождения выдающегося учёного, Героя Социалистического Труда академика Юрия Борисовича Кобзарева. К сожалению, это событие не нашло должного отражения в жизни российской научно-технической общественности. Восполнить этот пробел и рассказать о его жизненном пути – главная цель этой статьи.

*К 110-летию со дня рождения  
Юрия Борисовича Кобзарева  
(1905–1992 гг.)*

На торжественном заседании, посвящённом 100-летию Юрия Борисовича, проходившем 10 лет назад в Институте радиотехники и электроники (ИРЭ) РАН, особый интерес у присутствующих вызвал доклад Геннадия Юрьевича Кобзарева, сына академика, выдержку из которого имеет смысл привести в этой статье. Геннадий Юрьевич озвучил письмо, написанное его отцом в 1988 году, за четыре года до своей смерти, которое иначе как исповедью академика Кобзарева не назовёшь. Судите сами.

*«26 апреля 1988 г. постановлением Президиума АН СССР я назначен «советником при дирекции института радиотехники и электроники». Таким образом, все административные обязанности с меня снимаются. Я остаюсь заместителем главного редактора журнала «Радиотехника и электроника» и председателем Научного совета по статистической радиофизике.*

*Но уже и раньше передо мной возникал вопрос: «а не зазорно ли мне, почти ничего не делая, получать такую большую зарплату, по номиналу 1000 рублей?». И вот теперь, хорошенько вспомнив пройденный мною путь, решил: нет, не зазорно!*

*В самом деле, я начал зарабатывать на жизнь одновременно с поступлением в вуз, когда мне не было ещё и 17 лет. Сначала это были частные уроки по математике и физике. А в канун своего девятнадцатилетия, 1 декабря 1924 года я был зачислен на должность ассистента по кафедре физики Харьковского государственного фармацевтического института. Возглавлял эту кафедру ассистент заведующего кафедрой физики Харьковского университета (в то время «ИНО» – Институт народ-*

*ного образования) А.В. Желиховского – Миллер. Я оставил эту работу в конце 1925 года в связи с загрузкой более интересной работой в рабфаках ряда вузов. До последнего дня жизни в Харькове я оставался преподавателем физики на рабфаке Харьковского медицинского института (до 1.11.1926 г.). Преподавал я физику в свои студенческие годы в течение 14 месяцев. Работал много и плотно. Был период, когда я работал одновременно в 4 учебных заведениях.*

*Эта моя жизнь кончилась 1.11.1926 г. – даты моего зачисления на должность «научного сотрудника 1-го разряда» в Ленинградскую физико-техническую лабораторию – новый институт, организованный в качестве дочернего института Государственного физико-технического рентгеновского института, возглавляемого А.Ф. Иоффе. Этот последний состоял в ведомстве Наркомпроса и был очень беден, а ЛФТЛ организовывался в системе ВСНХ и щедро финансировался. Я получил сразу же оклад 109 рублей и доплату 41 р. за выполнение хозяйственных работ.*

*Уже в 1927 году я был привлечён к педагогической работе в Политехническом институте. В этом институте я через некоторое время возглавил лабораторию электрических колебаний, в которой, после ухода из неё Ф.А. Миллера в ЛФТЛ, наступил период междуцарствия.*

*В лаборатории хозяйничал Эфрусси, стремившийся её покинуть. После него лаборатория перешла ко мне. Я её полностью реорганизовал. Поставил новые учебные работы, привлёк к их подготовке студентов. Небольшим эпизодом работы в ЛПИ была должность консультанта в Лаборатории Фредерикса, проводившего исследования по пьезоэлектрическим осцилляторам из сегнетовой соли.*

*В ЛФТЛ я работал в лаборатории проф. Д.А. Рожанского. Впоследствии я возглавлял лабораторию в его большом отделе».*



Герой Социалистического Труда  
академик Юрий Борисович Кобзарев

В этот период Юрий Борисович Кобзарев занимался исследованиями в области кварцевой стабилизации частоты и теорией нелинейных колебаний. Ему удалось разработать метод анализа процессов в нелинейных системах (квазилинейный метод), который оказался весьма эффективным при изучении процессов в сложных автоколебательных системах и при их инженерном расчёте. Небольшим эпизодом рабочей биографии была должность консультанта в лаборатории, руководимой Фредериксом, который проводил исследования по пьезоэлектрическим осцилляторам из сегнетовой соли.

*«Я не ставлю задачу описывать все события и говорить о тематике моих работ, хочу только сказать, что у меня было много работы и в других местах. Я работал консультантом в отделе измерительных устройств Центральной лаборатории Главэлектропрома, возглавляемой Е.С. Мышкиным. Это было предприятие, оставшееся нам как наследство от фирмы Маркони, работал в Военной электротехнической академии им. С.М. Будённого. Но основная линия была – ЛФТЛ (впоследствии ЛФТИ) – Физико-технический институт».*

Здесь в 1935 году Дмитрием Аполлинариевичем Рожанским была организована лаборатория по исследованию проблем радиолокации. Именно здесь были проведены первые в стране исследования по импульсной радиолокации

и созданы первые образцы радиолокационных станций. После скоропостижной смерти Рожанского в сентябре 1936 года руководство этой лабораторией было поручено Юрию Борисовичу.

«С этой линии я сошёл уже будучи Лауреатом Сталинской премии, когда организовался «Совет по радиолокации» при Государственном комитете обороны. Я оказался в числе членов Совета, возглавленного Маленковым, и одним из руководящих работников (начальником научного отдела) аппарата Совета. Почти одновременно с назначением в Совет по радиолокации мне было поручено организовать кафедру радиолокации в Московском энергетическом институте. Эта кафедра процветает и в настоящее время (ей было дано название «Кафедра радиоприборов»).

Лекций я читал много, было временами очень трудно, в особенности когда обострилась язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки».

В этот период началось интенсивное развитие нашей ракетной техники. Встали вопросы об её радиотехническом обеспечении. Необходимо было создавать радиолокационные системы траекторных измерений ракет и передачи информации о работе их систем управления (телеметрию).

Директор МЭИ В.А. Голубцова для этой цели решила создать специальный сектор в отделе научных работ МЭИ. Она настаивала на том, чтобы эти работы возглавил Юрий Борисович Кобзарев. Возникла проблема выбора. Юрию Борисовичу представлялось, что решение задачи траекторных измерений связана лишь с чисто техническими и конструкторскими проблемами, так как в это время промышленностью были уже освоены выпуск радиолокационных станций различных типов и назначения и бортовых систем опознавания «свой-чужой». Требовалось лишь приспособить эти системы для использования на ракетах. На его взгляд, значительно более сложные научные проблемы стояли перед разработчиками новых радиолокаторов с защитой от пассивных помех. Именно этими проблемами он и предпочёл заняться.

«Когда Совет был ликвидирован, я возглавил лабораторию в том самом институте промышленности, который воспринял и довёл до принятия на вооруже-

4. VII. 88

26-го апреля 1988 г. на фоне письма председателю АН СССР Я. И. Кавказу, советником при дирекции института радиотехники и электроники. Таким образом, все административные обязанности ~~еще~~ с меня снимаются. Я остаюсь заместителем главного редактора журнала «Радиотехника и электроника» и председателем Каучевого совета по физическим методам радиотехники.

Но эти и ранее передо мной возникали вопросы: «а не заборно ли мне пойти на пенсию, имея примерно такую большую зарплату, по номиналу 1000 рублей?» и вот теперь, хороших и больших проблем передо мной не будет: нет, не заборно!

В самом деле, Я. И. Кавказ зарабатывает на жизнь довольно хорошо с пенсией. В ВЗЗ, когда мне было еще и 17 лет. Сначала это были частные уроки по математике и физике, а в канун своего девятнадцатилетия, 1-го декабря 1924 года Я. И. Кавказ перешел на должность ассистента по кафедре физики Харьковского государственного фармацевтического института. Возглавлял эту кафедру ассистент завсудучащего кафедрой физики Харьковского университета (в то время «ИФУ» — институт каретного ремесла) А. В. Жемлицкого. Жемлицкий Я. оставил эту работу в конце 25-го года, в связи с загрузкой своей инженерной работой в рабочих фирмах Харькова ВЗЗов. До последнего дня жизни в Харькове

Письмо Ю.Б. Кобзарева

ние нашу работу, за которую я вместе с Н.Я. Чернецовым и Н.А. Погорелко получил Сталинскую премию».

В этом институте (имеется в виду НИИ-20, впоследствии ВНИИРТ) уже в тридцатые годы сложился сильный коллектив инженеров, которые внесли неоценимый вклад в создание первых промышленных образцов импульсных радиолокаторов РУС-2 (Редутов и Пегматитов) и в организацию их серийного производства. Здесь были выполнены первые работы по созданию радиолокационных станций с защитой от пассивных помех (когерентные радиолокационные станции). Первой такой станцией стала РЛС «Тропа», которая положила начало семейству радиолокационных станций, обладающих новым качеством — разрешающей способностью по скорости цели.

«Со временем лаборатория превратилась в отдел, а затем, когда я стал членом-корреспондентом АН СССР (для избрания в члены АН я и пальцем не пошевелил) и стал организовываться

Институт радиотехники и электроники, я перешёл на постоянную работу в этот институт. В институте промышленности я остался работать как совместитель, а от преподавания отказался. В ИРЭ история повторилась: сначала лаборатория, а затем отдел.

Это продвижение сопровождалось постепенным уменьшением моего творческого вклада. При организации ИРЭ по радиотехническому направлению были объявлены 3 правительственные темы: «Загорск», «Саратов» и «Пенза». Руководителем «Саратова» был сам директор В.А. Котельников, ставший уже академиком. «Пензой» — Г.С. Горелик, «Загорском» — я. Отчёт по последней теме был написан почти полностью мною самим. Мои занятия тематикой, примыкавшей к «Загорску», постепенно замирали (это — проблема защиты радиолокационных станций от пассивных помех, создаваемых противником). Я ещё проводил межведомственный семинар по когерентной технике, старт которой был дан моим программным докладом на конференции, организованной Советом по радиолокации в 1946 году, но сделал на

*этом семинаре всего один доклад. Началась другая тематика для диапазона СДВ».*

Ставилась задача обнаружения сигналов специального вида, в частности, при взрывных процессах естественно-го происхождения (грозовые разряды) или искусственных – ядерных взрывов, стартов ракет и тому подобных. Эти исследования были связаны с диапазоном сверхдлинных волн.

*«С 1958 г. я занимался этими вопросами весьма интенсивно. И диплом «Ветеран Службы» я получил заслуженно 10.V.1973 г., когда Службе исполнилось 15 лет. Теперь прошло ещё 15 лет и кое-какие работы для этой Службы ведутся до сих пор.*

*Засучив рукава, я пытался решить проблему другой, так и не состоявшейся «службы». От предыдущей она отличалась тем, что обнаружению подлежали очень слабые сигналы. Эта работа («Трапеция») не привела к положительному результату. Но я и сейчас думаю, что если бы М.С. Александров работал бы как мы в 1936–38 годах, было бы сделано много интересного».*

Кроме того, в отделе было начато изучение естественных излучений земной и водной поверхностей в диапазонах сверхвысоких частот. Это были пионерские работы, значительно опережавшие зарубежные. Они велись А.Е. Башариновым, одним из первых аспирантов Юрия Борисовича Кобзарева в МЭИ, и его группой. Впоследствии эти исследования привели к формированию нового направления в радиопроизводстве, известном сейчас как «дистанционное зондирование». Возможно, без поддержки Юрия Борисовича эти работы не получили бы такого размаха.

*«Я работал как руководитель отдела и, кроме того, вернулся к теории нелинейных систем. За большой срок, когда я от этой теории (тематике) отошёл ради прикладных работ, она ушла далеко вперёд, но кое-что я для себя нашёл. В ИРЭ – комиссии, советы, семинары. Объявился «Научный совет по статистической радиофизике», которым я вначале занялся с большим энтузиазмом. Одним словом, забот было много. К тому же моё здоровье шло на убыль. И теперь я уже не езжу «на Почтовую» в свой институт МРП, где уже нет Кислякова, преданного мне сотрудника и друга, не бываю даже на его «специализированном сове-*

*те», председателем которого я так долго был, а затем по воле ВАК'а стал лишь его членом, с трудом посещаю заседания Межведомственного совета №1 в МРП, членом которого я и сейчас числюсь, заседания комиссии Комитета по Ленинским и Государственным премиям. Перестал ездить на совещания и конференции, организуемые Советом по статистической радиофизике, перестал ездить осенью в Крым, в санаторий. И даже вот уже второй год не еду в санаторий «Поречье», напуганный последним тяжёлым осложнением своей язвенной болезни. Да, я теперь стал отдавать ИРЭ мало времени. Фактически я уже пенсионер. Мой большой оклад я рассматриваю как пенсию. А большой он потому, что мой рабочий стаж превышает 63 года. Из них уж 50 то лет я работал в полную силу. Если бы не моё [руководящее] участие, мы не имели бы к началу Отечественной войны производства радиолокационных станций. Много сил было вложено и в другие дела. Я не занимался саморекламой, не добивался наград, учёных степеней и званий. Моё положение свалилось на меня «нечаянно-нагадано». Неужели оно не заслужено? И неужели в науке я сделал меньше, чем, скажем, А.И. Берг или А.Н. Щукин? Нет, не зазорно! Но зазорно другое, то что много времени я затратил на занятия посторонними делами, что если бы я этих затрат не сделал, я бы достиг неизмеримо большего».*

После столь искреннего и эмоционального письма академика Ю.Б. Кобзарева, хотя я и не собирался выступать, но что-то мне подсказало, что молчать о главном в данный момент было нельзя. Ведь на этом торжественном собрании присутствовала российская научно-техническая элита. К ней я и хотел обратиться. Ю.В. Гуляев спросил меня: кто вы и откуда? Я сказал, что на торжественном собрании я представляю, как и Ю.А. Кузнецов, ВНИИРТ. К Ю.Б. Кобзареву имею непосредственное отношение, так как знаменитую его лабораторию после смерти профессора Л.Н. Кислякова, его друга и соратника, возглавил во ВНИИРТе именно я. Вспоминая о моём первом, заочном знакомстве с академиком Ю.Б. Кобзаревым, точнее с его трудами, я бы выделил его главное качество – прозорливость и предвидение. В начале 70-х гг. я был молодым специалистом и только приступил к участию в моей первой разработке цифрового когерентного 32-импульсного накопителя в Новоси-

бирском НИИ измерительных приборов. И вот тогда я в буквальном смысле зачитывался отчётами НИИ-20 (ныне ВНИИРТ), посвящёнными перспективам развития когерентной техники и выпущенными ещё в 50-х гг. лабораторией Ю.А. Кобзарева. Они не потеряли своей актуальности даже сейчас. Слушая всех предшествующих докладчиков, я заметил, что в их воспоминаниях фигурирует только славное прошлое, огромные достижения советской радиолокации. Это всё, конечно, так. А что же сейчас? Как сделать так, чтобы и сейчас мы в радиолокации занимали передовые позиции. Я думаю, что если бы сейчас был жив академик Ю.А. Кобзарев, он бы обязательно обратил свой взор в наше будущее и выделил бы две насущные проблемы отечественной радиолокации, которые нужно решать безотлагательно. Первая проблема – на предприятиях ВПК, как и у нас во ВНИИРТ, совсем не осталось молодёжи. Да и здесь в зале я не заметил ни одного молодого лица. Я бы хотел обратиться к академику РАН, уважаемому Юрию Васильевичу Гуляеву с предложением: нельзя ли проводить ежегодные научно-технические конференции молодых учёных, для отбора наиболее талантливых молодых людей и привлечения их для работы в НИИ и КБ ВПК?

И вторая проблема – это импортная элементная база, которая широко используется в оборонной технике, но не имеет отечественного замещения. Даже правильнее сказать – полное отсутствие современной отечественной элементной базы для оборонки из-за того, что у нас нет современных технологических линий для её производства. По этому поводу так и хочется вспомнить слова знаменитого героя русского писателя Н.С. Лескова Левши: «Скажите государю, что у англичан ружья кирпичом не чистят: пусть чтобы и у нас не чистили, а то, храни бог войны, они стрелять не годятся».

Этими словами я закончил своё выступление на торжественном заседании 10 лет назад. За прошедшие 10 лет многое изменилось у нас в стране. Об импортном замещении речь уже идёт на самом высоком уровне, и есть заметные перемены в обновлении отечественной элементной базы. Молодёжь привлекается к работе на предприятиях ВПК, а знаменитый концерн «Алмаз-Антей» ежегодно стал проводить молодёжные научно-технические конференции.





*Производство электроники ответственного применения  
для сложных условий эксплуатации*



[WWW.FACTORY.DOLOMANT.RU](http://www.FACTORY.DOLOMANT.RU)



## **СОВРЕМЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО —**

универсальный инструмент для индивидуальных проектов

- **15 лет импортозамещения:** контрактное производство в России на европейском уровне
- **Весь цикл производства:** от образцов и макетов изделий до серийной партии, от модуля до блока
- **Полный комплекс услуг:** участие в ОКР, поддержание склада для серийных программ, сервисное обслуживание, все виды работ по стандартам ГОСТ, ОСТ и рекомендациям IPC

ИМПОРТОЗА- и СОВМЕЩЕНИЕ  
ГОСТ, ОСТ, рекомендации IPC