

ВСЕ ВЕЛИКОЕ — ПРОСТО

(воспоминания о В.А. Котельникове)

А.Л. Микаелян

Работы В.А. Котельникова являются основополагающими в теории информации и получили всеобщее признание. В.А. Котельников вошел в историю развития радиотехники и связи как заметное явление, и мы по праву этим гордимся. Величие его в простоте: и в его знаменитой «теореме Котельникова», и в его жизни, украшенной многогранной научной деятельностью, и в общении с людьми.

Впервые я увидел В.А. Котельникова на очередном заседании кафедры в Московском электротехническом институте связи (МЭИС), которую в то время возглавлял А.А. Харкевич. Помню, что заседание задерживалось, А.А. Пистолькорс о чем-то беседовал с И.Е. Гороном, А.А. Харкевич смотрел какие-то бумаги, а я, как самый молодой член кафедры, скромно сидел в углу, стараясь быть незаметным. Все чего-то ждали. Наконец, вбежал молодой симпатичный человек, с пушистой шевелюрой и папкой (под мышкой), немного растерянный и, извинившись за опоздание, начал докладывать о своей научной работе. Это и был В.А. Котельников из Московского энергетического института. Помню, что доклад одобрили и куда-то представили, и я забыл об этой мимолетной встрече. В памяти сохранился лишь образ молодого ученого-энтузиаста.

В 1953 году профессор В.А. Котельников был назначен директором Института радиотехники и электроники, организованного в Академии наук по инициативе академика А.И. Берга (в то время заместителя министра обороны). В том же году В.А. Котельников был сразу избран академиком Академии наук СССР и приступил к формированию тематики института и основных научных направлений развития. К решению этой важнейшей задачи В.А. Котельникову удалось привлечь ведущих специалистов страны в области радиотехники и электроники и связи, таких, как Б.А. Введенский, А.А. Пистолькорс, Н.Д. Девятков, Ю.Б. Кобзарев, Д.В. Зернов и многих других. Параллельно с этим процессом создавались научные подразделения и лаборатории. Мне также пришлось участвовать в этом интересном процессе как ученику А.А. Пистолькорса¹.

В то время я возглавлял быстро растущую лабораторию в НИИ-17 по созданию СВЧ-ферритовых устройств для применений в системах радиолокации и связи. Это была новая, зародившаяся в нашей стране тематика, которая требовала быстрее развития не только исследований и разработок новых ферромагнитных материалов и устройств на их основе, но и построения теории магнитооптических явлений в волноводах. Понимая необходимость быстрее внедрения новой техники в промышленность, Пистолькорс считал, что надо параллельно развивать также перспективные исследования, чтобы сохранить наше опережение зарубежного уровня в этой области². Для этого он предложил перспективные исследования сосредоточить в ИРЭ. Не могу не удивляться прозорливости В.А. Котельникова, понимания перспектив, хотя это была далекая от него тематика. В результате в течение нескольких дней была сформирована

¹ В 1954 году я, будучи ассистентом кафедры МЭИС, был принят в докторантуру АН СССР и прикомандирован к ИРЭ АН СССР для выполнения работы.

² Это было время «холодной войны».

в ИРЭ ферритовая лаборатория (путем перевода из НИИ-17 нескольких моих сотрудников), решены вопросы размещения и организации лаборатории. Владимир Александрович предложил мне возглавить эту лабораторию, но потом согласился, что я буду курировать ее в научном плане. По его предложению я также организовал в ИРЭ общегородской семинар по ферритовой тематике и некоторым перспективным вопросам теории линз и волноводов. Владимир Александрович довольно часто интересовался вопросами, обсуждаемыми на семинаре, и всегда проявлял интерес к новым идеям. Особенно это проявлялось на заседаниях редколлегии журнала «Радиотехника и электроника», которые он регулярно проводил в своем кабинете. Меня всегда удивляла скрупулезность в отношении качества статей, одобряемых для публикации. Много позже, будучи вице-президентом Академии наук, Владимир Александрович, несмотря на колоссальную загруженность, следил и интересовался всем новым, что имело отношение к радиоэлектронике и связи. Не могу не вспомнить, как он как-то пригласил меня и попросил объяснить ему, что такое голография, и каковы перспективы для объемного телевидения и других применений, о которых много говорят. Он был очень доволен, когда за несколько минут понял суть метода и перспективы применений.

Другой случай связан с публикацией в 1968 г. японского эксперимента по созданию оптического селфока — первого волновода для передачи информации в оптическом диапазоне. Владимир Александрович спросил мое мнение о перспективах применения для связи, поскольку много лет в ИРЭ проводились работы по созданию волноводов с малыми потерями, в том числе в миллиметровом диапазоне линий связи. Когда я ему сказал, что идея и теория оптического селфока опубликована у нас в 1951 году, он настоятельно рекомендовал написать заявку на открытие и согласился дать отзыв.

Владимир Александрович отличался необыкновенным умением слушать. Это помогало ему разбираться в сложнейших научных и технических вопросах, далеких от его основной специальности, и принимать оптимальные варианты решения. Он был прежде всего патриотом страны — в этом его величие.