

ВОСПОМИНАНИЯ О ВСТРЕЧАХ С В.А. КОТЕЛЬНИКОВЫМ¹

Н.В. Карлов

Мазерный проект

После успеха пробной эксплуатации парамагнитного мазера на полигоне воинской части закономерно встал вопрос о совершенствовании конструкции этих замечательных устройств. При этом нужно было в комплексе решать и принципиальные физические вопросы работы мазера этого типа, и удобства в эксплуатации разрабатываемого устройства. Так что проблема в целом носила физико-технический характер, что меня сильно радовало.

...Вскоре мы научились, предварительно найдя оптимальный режим с помощью 500-килограммового магнита, использовать для создания нужного поля сверхпроводящие катушки. Это было большим достижением. Академик Владимир Александрович Котельников, председатель приемной комиссии (работа, заданная постановлением Правительства, должна по завершении быть принята специальной комиссией), выслушав на месте мой доклад, захотел посмотреть, как все выглядит в натуре. Для этого надо было осторожно вынуть гелиевый сосуд из азотной рубашки и подождать чуть более получаса, пока испарится жидкий гелий, и вся система отогреется. Только после этого можно было обнажить мазерную головку и показать народу ее устройство. Юра Пименов, который ездил со мной в Тверь и был ответственен за криогенно-сверхпроводящую часть нашей работы, в ответ на просьбу Прохорова выполнить эту процедуру заявил, со спокойной наглостью физтеха, что этого делать не будет, так как ему пора идти на «английский». Прохоров оторопел, я озверел, а Котельников спокойно спросил, нельзя ли кого-нибудь другого послать на «английский»? Его остроумие привело меня в восторг, я мгновенно успокоился, вслух послал Юру на «английский», шепотом добавил еще один адрес, разобрал систему и показал все в деталях почтенному академику. Пока система отогревалась, я, к легкому неудовольствию Александра Михайловича, мазал В.А. Котельникова «елеем вокруг поясницы», рассказывая ему о другом блестящем примере его остроумия, которому я был свидетелем. Я имел в виду его комментарии на довольно бессвязный и плохо понимаемый доклад об аммиачном лазере, сделанный Н.Г. Басовым от своего имени и от имени А.М. Прохорова весной 1955 года. Это действие происходило в одной из аудиторий Политехнического музея в рамках празднования 60-летия изобретения радио Поповым, почему и председательствовал на том заседании академик В.А. Котельников.

К числу многих выдающихся талантов Николая Геннадиевича отнюдь не относилось умение ясно излагать свои мысли. «Кто ясно мыслит — ясно излагает», — сказано не про него. Он был человеком в высшей степени творческим, мыслил ярко, необычно, почти безумно, иногда гениально, но понять даже вполне здравые идеи в его изложении было практически невозможно. Владимир Александрович понял и, разъясняя аудитории суть сказанного Басовым, ввел

¹ Из книги «Дерзаю знать». М.: Пашков дом, 2005. С. 184, 186, 187.

понятие среды с отрицательным поглощением СВЧ-энергии, заполняющей пространство между обкладками конденсатора колебательного контура лазера-генератора. Эта остроумная трактовка вскоре стала общепринятой. Именно она лежала в основе тех изысканий по лазерам — усилителям, которые я вел как раз тогда.

Заданную Правительством работу мы выполнили вполне успешно, за что и получили вполне приличные денежные премии.