

53(092)

**С. И. ВАВИЛОВ—ВОСПИТАТЕЛЬ НАУЧНОЙ МОЛОДЕЖИ***В. А. Фабрикант*

Я познакомился с Сергеем Ивановичем Вавиловым в 1925 г., будучи студентом первого курса физического факультета Московского университета. Нашему поколению посчастливилось. В период моей учебы с 1925 по 1930 г. преподавание вели С. И. Вавилов, Г. С. Ландсберг, Л. И. Мандельштам, И. Е. Тамм. Аспиранты А. А. Андронов, А. А. Витт, М. А. Леонтович и С. Э. Хайкин также участвовали в разного рода занятиях со студентами.

Мы чувствовали, насколько наши наставники увлечены наукой, и это не могло не оказать сильного влияния на формирование нашего мировоззрения. Сергей Иванович сразу же завоевал сердца студентов. Он с первых лет обучения держал себя с нами как с коллегами по общей работе. Причем это делалось без всякого нажима, совершенно естественно. Нас поразила широта его интересов и познаний. У него удивительно сочеталась сдержанность с общительностью. Он охотно делился своими мыслями и заботами.

Постепенно мы стали понимать своеобразие Сергея Ивановича как ученого и оценили характерное для него неторопливое глубокое раздумье

над основными проблемами науки и ее истории. К его облику подходил несколько старомодный термин «естествоиспытатель», хотя он был всегда в курсе последних событий в физике.

Привлекало нас и чувство юмора у Сергея Ивановича. Помню, как во время занятий в общем физическом практикуме вдруг появился Сергей Иванович и повел нас смотреть на студентку, пытавшуюся деликатными поворотами микрометрического винта выровнять почти падавший катетометр, вместо того чтобы установить его «на глазок» примерно вертикально, а затем уже методично доводить винтами до точного вертикального положения. Сергей Иванович закусил губу и старался не рассмеяться вслух, но в его глазах был смех. Затем он объяснил студентке, что и как надо делать, стараясь ее не обидеть. Для нас это был хороший урок разумного обращения с приборами, запомнившийся на всю жизнь.

Увлечение Сергея Ивановича историей физики не могло не сказаться и на наших интересах. Помню, как взволнованно обсуждали С. И. Вавилов и Л. И. Мандельштам в 1927 г. только что вышедший третий том «Истории научной литературы на новых языках» Леонардо Ольшки, посвященный Галилею и его времени. Эта книга через несколько лет была переведена на русский язык. Некоторые мысли в блестящей статье Сергея Ивановича «Галилей в истории оптики» явно навеяны книгой Ольшки. В частности,— особое подчеркивание роли Галилея как пропагандиста науки, писавшего на родном языке, а не на ученой латыни.

Мне пришлось вспомнить, при несколько необычных обстоятельствах, то, что я слышал от Сергея Ивановича и читал в его трудах о Галилее.

Дело происходило в 1964 г. во Флоренции. В составе делегации общества «Знание» я был на приеме во дворце Синьории у мэра Флоренции. Мэр, профессор римского права, произнес темпераментную приветственную речь, и неожиданно выяснилось, что мне надо выступать с ответной речью. Я растерялся, но «спас» меня Сергей Иванович. Как бывает в минуту опасности, обострилась память, и я без зазрения совести просто повторил многое из того, что узнал от Сергея Ивановича о Галилее. Это было к месту, так как в 1964 г. праздновалось 400-летие со дня рождения Галилея. Мэр был явно удивлен и растроган, не заподозрив плагиата.

В 1930 г., осенью, Сергей Иванович позвонил и сказал, что мне придется недели через две начать читать курс физической оптики в МЭИ. Ранее этот курс читал он сам. Естественно, что я попытался отказаться, однако Сергей Иванович был тверд в своем решении. Тогда я попросил программу курса. Он сказал, что программу он менял от года к году, пусть я зайду к нему домой и мы обсудим примерное содержание курса. Не помню точно эту беседу, но вспоминаю, что меньше всего мы говорили о курсе. Сергей Иванович много рассказывал тогда об Италии, о Леонардо да Винчи.

Я начал читать лекции. Читал ужасно. Почему-то решил излагать геометрическую оптику на основе вариационных принципов. Студенты почти ничего не понимали. Это усугублялось тем, что я путался в чертежах (особенно тяжело было с сагитальным сечением). Студенты «взбунтовались» и пошли требовать, чтобы меня отстранили. До них дошли сведения от старшекурсников о том, как читал Сергей Иванович. Кое-как студентов успокоили, но через неделю опять все повторилось. Тогда декан направил их представителей к Сергею Ивановичу. И он уговорил еще потерпеть. Сказалось обаяние Сергея Ивановича. К концу семестра положение выправилось.

Примерно в то же время Сергей Иванович предложил мне тему экспериментальной работы. До этого я работал под руководством Г. С. Ландсберга. Сергея Ивановича беспокоило то, что в работе о квантовом выходе

флуоресценции (закон Вавилова) ему пришлось воспользоваться литературными данными о распределении энергии в спектре ртутной лампы. Не было соответствующей аппаратуры. Он с юмором рассказывал о неудачных попытках применить панцирный гальванометр, доставивший ему много мучений. Сергей Иванович предложил повторить его работу, измеряя не только интенсивность флуоресценции, но также интенсивность возбуждающего свечения спектральных линий. После неудачных попыток использовать панцирный гальванометр я использовал обычный зеркальный гальванометр с малым сопротивлением, но соорудил схему для фотоэлектрической регистрации смещения «зайчика». В то время таких готовых схем еще не было. Она и помогла решить задачу.

Сергей Иванович, хотя и предоставил мне свободу действий, при каждом посещении Всесоюзного электротехнического института, где проводилась эта работа, подробно интересовался ее ходом. Так как, получив результаты, я очень «тянул» с оформлением статьи, он опубликовал (с соответствующей ссылкой) полученные данные в таблицах, которые вышли в свет под его редакцией.

Написав статью которую Сергей Иванович внимательно прочел и отредактировал, я, естественно, предложил ему быть одним из авторов. Он отказался, несмотря на все мои доводы. Это тоже был очень важный урок.

В последние годы жизни, как известно, Сергей Иванович был обременен массой самых разнообразных обязанностей. При этом он никогда не производил впечатления спешащего человека. Мы так к этому привыкли, что даже не удивлялись. Потом, когда Сергея Ивановича не стало, думая о нем, оценивая огромный объем выполненной им работы, приходишь к выводу, что во всей этой работе было внутреннее единство, несмотря на исключительное внешнее разнообразие.

Последний раз я видел Сергея Ивановича на руководимом им семинаре. Он жаловался на боли в сердце, мешавшие работать. Под утро следующего дня он скончался.

Вряд ли краткие воспоминания могут дать полное представление о том, чем я обязан этому замечательному человеку.