

О моем Учителе физики

Оглядываясь назад, я понимаю, насколько мне везло в жизни с Учителями.

Учась на Физтехе, с четвертого курса и на протяжении всей моей дальнейшей жизни, я имел привилегию и удовольствие общаться и работать с Алексеем Алексеевичем Абрикосовым – выдающимся ученым, одним из самых близких учеников Ландау, который, среди многих сделанных им удивительных открытий, предсказал существование сверхпроводников второго рода. За последнее он был удостоен Нобелевской премии по физике 2003 года.

В аспирантуре я учился каждодневной работе физика-теоретика у Льва Григорьевича Асламазова – замечательного ученого, блестящего лектора и популяризатора науки. Он же привел меня в журнал «Квант», привил любовь к распространению знаний.

Уже в зрелом возрасте мне повезло на протяжении пяти лет работать над монографией с Анатолием Ивановичем Ларкиным – совершенно удивительным, ни на кого не похожим, «гуру» физики конденсированного состояния, к которому до последних дней его жизни, зайдя в тупик в своих исследованиях, обращались коллеги со всего мира.

Но здесь я хочу рассказать о моем первом учителе физики, и даже не в школе, а в кружке любителей физики Киевского дворца пионеров.



Было это в конце шестидесятых годов прошлого века. Анатолий Израилевич Шапиро не имел педагогического образования – он заканчивал какой-то инженерный факультет, однако педагогическим талантом обладал от рождения.

Раз в неделю, небольшую аудиторию на третьем этаже Дворца пионеров на Печерске заполняли 40-50 ребят, съезжавшихся из разных школ со всех концов Киева. Здесь можно было встретить учеников как седьмого, так и

десятого классов: всех их объединяла любовь к науке и охотничий интерес к новым, нестандартным задачам по физике. Их-то, из своей уникальной коллекции, и поставлял нам Анатолий Израилевич. Задачи стекались к нему со всего Советского Союза – его бывшие ученики, став студентами МГУ, МФТИ, Новосибирского или Томского университетов присыпали ему (не по мэйлу, которого тогда не существовало, а настоящими письмами) десятки и сотни задач. Все это классифицировалось и раскладывалось по папкам.

Очередная задача выписывалась на доске, а на громоздком поломанном осциллографе лежали призы для правильно решивших: конфеты и дефицитные в то время мандарины (где АИ их доставал – мы не знали). Высшим счастьем было решить задачу первым, быть вызванным к доске, показать свое решение, отбиться от вопросов и получить наградной мандарин. Но очень часто триумфа не случалось – неудачливого претендента уличали в ошибке и с позором сажали на место – а к доске выходил следующий.

АИ удалось создать удивительное сообщество своих учеников, объединяя их на протяжении десятка лет выпусксов: студенты и даже аспиранты Физтеха, других институтов участвовали в качестве преподавателей в работе заочных школ (ВЗМШ, ЗФТШ), приезжая к родителям на каникулы, обязательно приходили к нам, рассказывали о настоящей науке и жизни в большом мире. Они для нас были посланцами из будущего и звали нас туда, давая цель и надежду.

Нужно сказать и о слабостях Анатолия Израилевича. С приходом весны у него начиналось обострение: ему было нужно, чтобы его воспитанники выигрывали городские, республиканские и всесоюзные олимпиады по физике, в крайнем случае – по математике или астрономии. Он занимался с нами часами, анализировал задачи прошлых лет, натаскивал и готовил психологически к победам. При этом никогда никаким официальным руководителем команды он не был, награды и звания получали другие.

Расскажу, наконец, как одной фразой хороший учитель может изменить жизнь своего воспитанника.

Не могу сказать, что был лучшим из его учеников: в нашем выпусксе я был, скажем так, в группе лидеров. Однако мне повезло – после Всесоюзной олимпиады по физике в Новосибирске меня пригласили на сбор подготовки к Международной олимпиаде 1971 года. Шapiro был счастлив – до меня только один из его учеников попадал на Международную олимпиаду, где выступил очень удачно, получив вторую премию. Перед отъездом в Москву АИ дал мне массу наставлений.

Министерство образования освобождало участников сборов от выпускных экзаменов, а отобранных в члены команды СССР – и от вступительных. При этом можно было выбрать любой вуз по своему усмотрению.

После месяца сборов я оказался среди отобранных в команду и на Олимпиаде в Софии получил первую премию. Затем были две недели замечательного

путешествия по Болгарии, прием на Физтех без экзаменов, чествования и интервью с журналистами.

Понятно, что у семнадцатилетнего мальчишки голова несколько закружилась. И тут АИ, в разговоре со мной, сказал слова, которые весьма существенно повлияли на мою дальнейшую жизнь: «Имей в виду, твои товарищи сдавали тяжелые экзамены (конкурс был 11 человек на место), а тебя на Физтех взяли по блату. Ты теперь должен доказать, что этого заслуживаешь».

После этого разговора я был смертельно обижен. Надо признаться, что в школе я учился не особенно напрягаясь, слушал на уроках внимательно, домашние задания обычно делал на переменке перед самым уроком, а дома занимался только тем, что мне нравилось – физикой, математикой, читал художественные книги, играл в теннис. Поэтому в аттестате у меня оказалось две четверки – по русскому и украинскому языкам.

Так вот, благодаря весьма задевшим меня словам АИ, на Физтехе я вдруг, неожиданно для самого себя, стал стараться не получать четверок даже по нелюбимым предметам: переделывал чертежи, перепаивал несколько раз двухкаскадный усилитель, чтобы он выдал требуемый для пятерки коэффициент усиления двести. И дело вовсе не в оценке «отлично» по черчению – Анатолий Израилевич двумя фразами сумел научить меня добиваться целей и в делах, которые мне неинтересны и неприятны. А таких дел в жизни встречается много и до сих пор. Я ему благодарен за это.

Андрей Андреевич Варламов
профессор, д.ф.м.н.,
заслуженный работник науки РФ,
ведущий научный сотрудник Института сверхпроводимости
Итальянского совета по науке,
лауреат *Grand Prix Public Roberval 2015*,
член-корреспондент Академии Брера (Италия)

сентябрь 2016