

И.Ф. Гинзбург

Несколько слов о Боре Чирикове

В 1959-1960г. наш отдел теор. физики Института математики СО АН работал в Москве. Осенью 1959г. наш зав. отделом Д.В. Ширков рассказал, что в Академгородке открылся университет. Курс общей физики читает в нем Будкер, а помогает ему (когда он уезжает) *некий Чириков*. Они дают первокурсникам теорию относительности (*мы-то ее изучали на третьем курсе*). Ну и как студенты? «А что им остается – *хавают*». Так я впервые услышал это имя.

Приехав в Академгородок осенью 1960г., я встретился со своей однокурсницей Ансельмой Дубининой, которая говорила о Боре (*с тех пор я не могу называть его иначе*) с совершенным восторгом – и как о физике, и как о человеке (впрочем, тогда для меня это не очень различалось). В ИЯФе у меня было немало друзей, и все они отзывались о Боре с большим уважением. Постепенно и я стал узнавать его все лучше. Он остался для меня одним из самых чистых, надежных и глубоких людей, которых я знал.

Борис всегда выглядел очень спортивным, ныне мало кто знает, что он был одним из основателей горнолыжного спорта в Академгородке. В частности, именно он инициировал расчистку горнолыжного склона в Ключах.

С осени 1961г. я стал вести в НГУ семинары по квантовой механике и ходил как на свои экзамены, так и на экзамены по прочим теоретическим курсам. При этом я обнаружил, что средний уровень подготовки студентов по общей физике в рамках школьной программы очень невысок. На вопрос – *Почему спутник не падает на Землю?* меньше половины студентов могли ответить правильно. Мы обсуждали такие пробелы с разными людьми, в том числе и с Борей.

Результатом было сделанное мне Борей приглашение перейти преподавать на кафедру общей физики. С тех пор (1964г.) началось наше сотрудничество в НГУ. Имея в виду высказанные претензии по школьной подготовке, в первом семестре Борис решил отказаться от регулярного курса. Мы посвятили это время ликвидации наиболее важных пробелов в знаниях школьного курса. В первый год мне досталась одна из групп - победителей первой олимпиады школьников – лучшее, что я видел за все годы

преподавания. Этот подход оказался очень полезным даже для таких студентов.

В то время физфак имел очень хороший набор преподавателей - физиков, но не имел разработанной методики преподавания. В результате сильные студенты (30-40%) готовились у нас лучше, чем в МГУ или ЛГУ, а остальные - не лучше посредственных студентов этих ВУЗов. Важным элементом при выработке общей методики стали ежемесячные собрания преподавателей с обсуждением программ занятий. Боря являлся на эти собрания не очень часто, но его выступления всегда были очень интересны и важны. Он полностью доверял раз набранным преподавателям, и не считал нужным их контролировать. Он не мог представить себе, что в число преподавателей - сотрудников институтов СО АН - могут попасть не вполне квалифицированные люди. Впрочем, когда случайно обнаружилось, что один из преподавателей механики не только неправильно понимает теорию относительности, но и не способен корректировать свою позицию, его отстранили от преподавания, невзирая на заслуги в его институте.

Одновременно, с начала 1963г. я читал курс общей физики в только что созданной ФМШ. По курсам механики и молекулярной физики существовали хорошие университетские учебники, которые можно было рекомендовать фымышатам. Курс электромагнетизма мне пришлось строить по-новому, основываясь на книге И.Е. Тамма и некоторых записях лекций Будкера и Чирикова для НГУ. К экзаменам фымышатам необходимо было дать учебное пособие приемлемого уровня и объема. Я внимательно прочел подготовленные Борей записи его лекций на физфаке, они доставили мне настоящее удовольствие, и я активно использовал их при составлении своего пособия. Должен заметить, что до начала 70-х годов переиздания лекций Чирикова становились все лучше и интереснее, хотя и оставались довольно фрагментарными. (Изданная на основе этих лекций в середине 70-х годов книга И.Н. Мешкова и Б.В. Чирикова во многих местах много потеряла - на мой взгляд - по сравнению с первоначальными текстами Бори).

Поначалу Боря руководил экспериментальной группой в ИЯФ. Постепенно он перешел к чисто теоретической работе, связанной с исследованием хаоса и применениями этих исследований к физике ускорителей и физике плазмы. Не все понимали, что это именно ФИЗИКА, а не машинные упражнения. Вспоминаю, как на одном из семинаров Боря рассказывал о выводах,

полученных с помощью численного эксперимента. На это Будкер заявил примерно следующее: *В физике есть только нормальный эксперимент, и никакие вычисления на ЭВМ экспериментом не являются. Вот поэтому, Боря, тебе никогда не стать академиком.* Это высказывание оказалось одной из немногих известных мне ошибок великого физика.

Мои студенты нередко приносили мне рассказы о замечательных оценках и нетривиальных рассуждениях Бори. Постепенно у меня сложилось впечатление – Боря говорит только верные и глубокие вещи. Если я что-то не понял, надо не искать его неточность, а разобраться, в чем причина моего непонимания. И это всегда оправдывалось.

Я никогда прямо не обсуждал с Борей его исследований хаоса, но немало говорил о них с его учениками, многие его идеи я включил в свой общефизический багаж.

С начала 70-х годов мы стали встречаться реже, но всегда говорили друг с другом с большим интересом. И вот уже в XXI веке я встретил Борю на улице. Мы, конечно, не помолодели, но Боря был полон энтузиазма и новых идей. Он рассказал, что пришел к новому пониманию концепции причинности, основанному на хаотической динамике, и что – на его взгляд – только на этом пути можно понять возникновение жизни и разума. Прочитав еще его публикацию в ArXiv и отчет для РАН об этом, я уверился, что эти идеи естественны и правдоподобны. К сожалению, Боря не успел разработать это направление более детально. Надеюсь на его учеников и последователей.

И.Ф. Гинзбург