

## НЕСКОЛЬКО СЛОВ ОБ И. Ф. ШАРЫГИНЕ

Один мудрец сказал: «Высшее проявление духа — это разум. Высшее проявление разума — это геометрия. Клетка геометрии — треугольник. Он так же неисчерпаем, как и Вселенная. Окружность — душа геометрии. Познайте окружность, и вы не только познаете душу геометрии, но и возвысите свою душу.» Этими словами Игорь Федорович Шарыгин начал свой курс элементарной геометрии для школы, последний до конца завершенный крупный проект в своей жизни. Потом по секрету говорил, смеясь: «Долго искал эпиграф, и не нашел ничего подходящего. Пришлось записывать себя в мудрецы.» Самоирония, за которой на самом деле скрывалось понимание своей роли и своего истинного масштаба. Ныне жизнь всё расставила по местам и слова «один мудрец сказал» можно писать без кавычек. Увы. . .

Иногда казалось, что он пришел в нашу жизнь даже не из XIX века, а из времен европейского Ренессанса, из итальянского Кватраченто, из прекрасного времени энциклопедистов и ученых-универсалов. Казалось, что вот сейчас он разговаривает с тобой, а минуту назад так же запросто обсуждал какую-нибудь проблему со Спинозой или с Декартом. Геометрию он воспринимал не иначе, как составную часть мировой культуры, как главный стержень и фундамент древней и современной науки. «В. И. Арнольд говорит, что математика — это часть физики. А я дополняю: физика — часть геометрии!» Это его идеям о связи геометрии и человеческой культуры аплодировал недавно копенгагенский конгресс по математическому образованию: «Геометрия — неотъемлемая часть мировой сокровищницы человеческой мысли. Некоторые теоремы геометрии старше, чем Библия. Если человек не слышал о Моне Лизе, или не знает, где находится Парфенон, может ли он считаться культурным человеком? А если он не знает теоремы Пифагора, или проблемы квадратуры круга?» Свои книжки и статьи о таком «сухом» и академичном школьном предмете, как геометрия, Игорь Федорович неизменно наполнял мыслями великих философов прошлого, цитатами из высокой поэзии, репродукциями картин итальянских и голландских живописцев. И это, поверьте, не было ни саморекламой, ни выпячиванием своей эрудиции (в этом его многие обвиняли (за глаза, естественно)). Скажем: рабочая тетрадь по геометрии для 6 класса — при чем тут стихи Северянина, Бродского и картины Карамболя?!). Но он просто был убежден, что именно так нужно писать о геометрии, и по-другому нельзя. Потому что она — Геометрия — те же стихи и картины, только выраженные средствами чертежей и логических рассуждений.

Этот текст я переписывал трижды. И всё равно получается сумбур, набор отрывочных воспоминаний. Наверное, это неизбежно. Если бы вас попросили на одной странице изложить свои воспоминания о большой и самобытной стране, где вы провели многие годы, то, видимо, тоже получился бы «сумбур вместо музыки». Поэтому я заранее прошу прощения у читателя и начну вспоминать.

1997 год. Дискуссия среди учителей и методистов об учебниках геометрии. Обсуждается вопрос, как определять, что такое геометрическая фигура. Шарыгин: «Есть вещи, которые лучше не определять вообще. Потому что, как ни определишь, всё равно получится не то. Если фигура — это часть плоскости,

ограниченная замкнутой несамопересекающейся кривой, то что такое кривая, и почему она ограничивает только одну часть плоскости, а не две? Все это уведет слишком далеко в науку о жордановых кривых. А если фигура — это множество точек, то получается, что канторово множество — это тоже фигура? И ковер Серпинского? Предлагаю лучше такое определение: фигура — это то, что имеет фигуру!»

1996 год, конец мая, мы стоим на балконе его квартиры, обсуждаем какую-то геометрическую задачу. Пятнадцатый этаж, под нами бушует раннее лето. Игорь Фёдорович просит меня съездить в издательство, посмотреть гранки книги. Работа займет целый день. Пытаюсь отказаться, сославшись на то, что «неожиданно» началась сессия, и у меня послезавтра экзамен. «Да,» — сказал Игорь Фёдорович печально: «всё в нашей жизни приходит неожиданно. Сессия... Лето... Старость, пенсия, болезни...» От этих слов у меня — мороз по коже.

1996 год. Подготовка вариантов Соросовской олимпиады. Шарыгин — главный координатор и ответственный за составление варианта. Нужны задачи. Отбор у Игоря Фёдоровича был жесточайший. Предлагаешь 10 задач, он берет из них в лучшем случае 2–3. Требования: задача должна быть интересна математически, литературно оформлена, а самое главное — должна быть на новую свежую идею, которая до этого ни в каких олимпиадах не встречалась. Задачи, решаемые стандартными олимпиадными приемами, отменялись сразу. «Ты же ученый! Поройся в своей науке! Лучшие задачи всегда приходят из науки, а не придумываются искусственно.» Порылся, нашел. Несу. «По кругу растут 199 деревьев, все — разного возраста. Можно ли выяснить возраст 12 деревьев так, чтобы наверняка найти дерево, старшее обоих своих соседей (слева и справа)». Шарыгин долго изучал задачу и решение. Идея оказалась новой и свежей. «Замечательно! Но литературная подача никуда не годится! Надо бы придумать текст поинтереснее.» После целого дня мучений у нас родилась версия про короля, живущего в одном слаборазвитом царстве-государстве, который начал борьбу с коррупцией и для этого вздумал наказать одного из своих 199 министров. Главного коррупционера решили искать так: посадить всех министров за круглый стол, и выяснить, у кого сколько денег на счетах в банке. Того, кто богаче обоих своих соседей по столу объявляют главным взяточником-«оборотнем». Намеки на известных политиков были настолько прозрачны, что Игорь Фёдорович шутил, дескать, посадят — не посадят. Но это, кажется, только его раззадоривало. Потом он рассказывал, как в день олимпиады ему звонили из провинции, кто — с восхищением («Молодцы! Смелые люди, так держать!»), кто — с негодованием («Вы что там в Москве, с ума посходили? Других тем для задач не было? Если губернатор узнает, нам олимпиаду прикроют!»). Надо сказать, это было не первое озорство Шарыгина на олимпиадах. За год до того я принес ему задачу о мальчике, поступающем в институт. Игорь Фёдорович предложил: «Давай сделаем поинтереснее. Назовем мальчика Игорь, дадим фамилию, скажем, Иванов. И пусть он поступает в Дипломатическую Академию.» Задача так и начиналась «Выпускник школы Игорь Иванов мечтал стать дипломатом...» Дети от души смеялись, причины этого были мне не вполне ясны. Только потом до меня дошло, что Игорь Иванов — министр иностранных дел РФ. В следующем

туре Игорь Федорович придумывает задачу о выборах в дворový парламент, где было 4 фракции: «Наш дом», «Наша улица», «Наш двор» и «Наш подъезд». Всегда восхищала способность Шарыгина сделать задачу из любой жизненной ситуации. Как тут не вспомнить его задачу про радиоактивные шары, про три шкатулки в программе «Поле чудес», или про миллионера Тараса Артёмова, который при обмене денег принес в сберкассу 1991 купюру. По его задачам можно изучать новейшую историю России.

2000 год. Частная беседа. «Знаешь, в чем главное отличие планиметрии от стереометрии? Не в методах и не в объектах исследования. А в духе! Дух планиметрии — эстетический. Главное в ней — искусство и красота. А дух стереометрии — инженерный. В ней главное — конструкция!»

2001 год. Частная беседа. «Хороший учитель — это не тот, кто всё знает, а тот, кто не стесняется своего незнания. Поэтому у хороших учителей ученики их перерастают.»

2001 год. Частная беседа. «Я понимаю, что ты хочешь заниматься серьезной наукой, и эта школьная ерунда тебе неинтересна. Но ведь наука — вещь опасная и жестокая, можно всю жизнь прожить зря. Поэтому надо заниматься еще чем-то, про запас. Чтобы после тебя что-то осталось, если не великие теоремы, то хоть книжки для школьников.»

*В. Ю. Протасов*