

Воспоминания о Коле Константинове

А. Г. Кушниренко

Я хочу начать эти короткие воспоминания с описания эпизода, который определил ход всей моей жизни.

Весной 1962 года Николай Николаевич Константинов по своей инициативе, через своих знакомых матшкольников разыскал меня, незнакомого ему лично ученика 11 математического класса 425 школы (на следующий год она превратилась в знаменитую 444) и пригласил к себе на беседу. В этой беседе он за 2 часа полностью убедил меня в том, что у меня большие математические способности, что мне не нужно становиться радиоинженером, а надо поступать на мехмат МГУ и становиться математиком. К середине нашей встречи я принял твёрдое решение последовать рекомендации Николая Николаевича и через полгода действительно поступил на мехмат МГУ и впоследствии действительно стал профессиональным математиком.

До этого я не был с Константиновым знаком лично, но упоминания об удивительном человеке «Коле Константинове», так его тогда называли, часто проскальзывали в разговорах с моими, на класс младше меня, матшкольными приятелями. Приятели эти крутились в математической кружково-олимпиадной тусовке, уже занимались почти профессионально математикой с какими-то гениальными математиками, а про Константинова рассказывали романтическую историю, что он 10 лет не спал, не ел, не встречался с девушками, а доказывал континуум-гипотезу. Поскольку я, как любой ученик математической школы, слушал лекции-рассказы по канторовской теории множеств, потратил пару дней, пытаясь доказать теорему Кантора — Бернштейна, и помнил восторг, который меня охватил, когда я понял доказательство этой теоремы, эта история про 10 лет попыток решения математической задачи в ущерб земным радостям была очень правдоподобна:

На английском языке текст публикуется в журнале Notices of the American mathematical society.

формулировка континуум-гипотезы была мне, разумеется, известна, и непреодолимое желание решить задачу, которая не поддаётся, также было известно на личном опыте.

Разумеется, получив подобное приглашение на встречу со знаменитым человеком по не названному мне поводу и прибыв на встречу в квартиру Коли на шоссе Энтузиастов, я был одновременно польщён, взволнован и встревожен. Тревога моя прошла в первые 10 минут. Успокоили меня не слова, которые произносил Коля, а манера, в которой началось общение. У Коли была совершенно неповторимая, особая манера общения, в каком-то смысле одинаковая для любых собеседников: детей, подростков, взрослых, включая официальных лиц любого уровня. При разговоре с ним у тебя мгновенно возникало ощущение, что ты личность, мнение которой Константинову важно и интересно, а если у тебя по какому-то вопросу неполное или неверное мнение, то Колю в первую очередь беспокоит, что это нанесёт вред тебе, и Коля считал своей задачей тебя переубедить, чтобы ты, по неведению или заблуждению, не совершил какого-нибудь вредного тебе же поступка. Это возникающее у собеседника ощущение бескорыстности Колиных намерений было убедительным, поскольку было верным. По опыту последующего многолетнего общения с Колей могу сказать, что если в разговоре по какому-то важному вопросу Коле не удавалось тебя убедить, то при расставании ты понимал, что у Коли после встречи остаётся не чувство личной обиды на тебя, а чувство грусти и тревоги за тебя.

Оглядываясь назад и вспоминая первую встречу с Колей, могу сказать, что Коля построил разговор со мной так, что я, впервые в жизни, почувствовал себя взрослым и, со смешанным чувством грусти и гордости, понял, что ответственность за себя я всю оставшуюся жизнь буду нести сам.

Предыстория этой встречи такова. Да, я учился в математическом классе, с удовольствием решал разные задачки, с азартом занимался программированием, но параллельно я занимался радиолюбительством, с приятелем по классу Вадиком Флегонтовым сконструировал и собрал радиостанцию для УКВ-связи, которую мы легализовали в радиокружке одного из московских домов пионеров (позывной был УАЗКРТ). Мы участвовали в соревнованиях, в 10-м классе я заработал 1-й спортивный разряд по УКВ-радиосвязи и мечтал о звании мастера спорта. Наша команда была известна в УКВ-тусовке. Мы экспериментировали с транзисторами и однажды установили связь с Хабаровском с помощью радиопередатчика, работающего на батарейке от карманного фонарика. (Для протокола замечу, что приёмник у нас всё-таки

работал от сети). Моя мама была радиоинженером, среди знакомых нашей семьи было много знаменитых радистов. Я даже был знаком со знаменитым полярником Эрнестом Кренкелем (позывной UARAA). Себя я в будущем видел не учёным-математиком, а радиоинженером.

Ещё в 5–8 классах школа посылала меня на разные олимпиады по математике и физике — школьные, районные, городские. Я получал какие-то грамоты, но не считал это значимым достижением. В 8 классе я получил вторую премию на московской олимпиаде по физике и был несколько удивлён кучей книг, которые мне вручили на награждении, но это не возбудило во мне никаких мыслей о научной карьере.

В 10 классе у меня был некоторый конфликт в школе — я не пошёл на математическую олимпиаду в МГУ, так как по времени 1-й тур совпал с радиосоревнованиями, на которых я заработал 1-й разряд по связи на УКВ. А вот в 11 классе я пошёл на Московскую математическую олимпиаду и заработал третью премию. Это и привело меня ко встрече, которая, по-видимому, определила всю мою жизнь.

Вернусь к моему визиту к Коле Константинову. В начале разговора Коля рассказал мне, что, будучи в жюри Московской математической олимпиады 1962 года, он был впечатлён работой 11-классника, который пытался решить задачу о максимальной площади тени, которую может отбросить спичечный коробок, с помощью высшей математики и хотя и не получил полного решения, но сумел отгадать правильный ответ. И вдруг он, Константинов, случайно узнаёт, что этот 11-классник, некий Кушниренко, будучи активным радиолюбителем и перво-разрядником по УКВ-радиосвязи, собирается стать радиоинженером. Поскольку он, Константинов, считал, что такое решение призёра лучшей в мире математической олимпиады для школьников было бы катастрофически неправильным, он немедленно попросил разыскать меня, чтобы при личной встрече объяснить мне, чего я могу себя лишиться.

И Коля объяснил мне, сколь почётно звание призёра Московской математической олимпиады, сколь уникальны мои личные качества, которые позволили мне, любителю, обыграть многих профессионалов-олимпиадников, сколь прекрасны, хотя и трудны, занятия математикой. Сколь важен и полезен приход в математику людей с инженерным мышлением. К концу второго часа этой беседы мне стало ясно, какую ошибку я мог бы по неведению совершить, подавшись в радиоинженеры. Но беседа продолжалась после этого ещё два часа, посвящённые собственно математике. Я уехал от Константинова на последнем поезде метро, увозя с собой данные мне на время лекции по высшей алгебре Куроша и приглашение звонить и приезжать, если что.

Много лет спустя Андрей Леман, другой член того самого жюри Московской математической олимпиады 1962 года, которое присудило мне третью премию, рассказал мне некоторую закулисную часть истории. Моя олимпиадная работа была не очень сильной, мнения жюри разделились между почётной третьей премией и поощрительным призом первой степени. Константинов, которого действительно впечатлили мои попытки решить задачу не олимпиадными методами, а регулярными методами высшей математики, выступил за присуждение третьей премии, высказав точку зрения, что присуждение этой премии может подтолкнуть перспективного подростка к выбору математической карьеры. Так оно и случилось.

На протяжении всей своей жизни я много раз в самых разных ситуациях общался с Колей Константиновым. Будучи очарован первой встречей, ещё до поступления в МГУ несколько раз ездил к нему на дачу на платформу 43 километр Ярославского направления. Целый год преподавал вместе с ним и Мишей Гервером в математическом классе знаменитой 7-й московской школы. Готовил вместе с ним подробные статьи о его методах преподавания математики школьникам. Будучи сотрудником мехмата, несколько раз вместе с ним хлопотал о неотчислении разных способных, но неорганизованных студентов факультета. Несколько раз ездил навещать своего сына-школьника в летние биолого-математические школьные лагеря, которые Константинов много лет организовывал в Эстонии. Содействовал усилиям Коли в организации Независимого Московского университета. При всех этих встречах он оставался тем же удивительным, умным и добрым Колей Константиновым, с которым я познакомился в 1962 году, шестьдесят лет назад.