

Виталий Дмитриевич Арнольд
(1968–2017)

А. В. Хачатурян



Виталий Дмитриевич Арнольд

Для московского математического сообщества 2017 год начался с трагедии — 4 января в автомобильной катастрофе погиб Виталий Дмитриевич Арнольд, учитель, просветитель, неутомимый организатор множества образовательных проектов, одна из самых ярких фигур в московском математическом образовании за последнюю четверть века.

«Погиб математик Виталий Арнольд» — с таким заголовком на сайте Polit.ru появилось первое сообщение о его смерти. Конечно, Виталий не был математиком в привычном понимании этого слова. Он не создал математической теории, не написал учебников или монографий, не доказал ни одной новой теоремы. Но вся его яркая и, увы, такая короткая жизнь была посвящена математике, математическому просвещению. Без него многие книги не были бы написаны, многие теоремы не были бы доказаны

и многие люди не стали бы теми, кем они стали. Можно только удивляться тому, как много он успел сделать для нас.

Виталий Дмитриевич Арнольд родился в 1968 году в Москве в интеллигентной семье с интересной и богатой историей. Он впоследствии изучал историю своей семьи, собирал и бережно хранил семейный архив. Его многочисленные старшие родственники, среди которых были и представители точных наук, и гуманитарии, оказали на него большое влияние. Среди них мы, конечно, первым вспоминаем его дядю, выдающегося математика Владимира Игоревича Арнольда, но также можно назвать и деда, известного математика и педагога Игоря Владимировича Арнольда, мысли и книги которого оказали на его детей и внуков большое влияние. Ещё подростком Виталий потерял мать, и его в основном воспитывала бабушка, Марианна Михайловна, мамина мама, филолог и замечательный учитель русского языка и литературы, много лет проработавшая в известной московской школе № 710. Среди родственников Виталия Дмитриевича известные советские физики Л. И. и С. Л. Манделъштамы, писатель и путешественник Б. С. Житков и многие другие. История семьи сливалась с историей страны, и большой московский дом, где рос Виталий, был полон книг, фотографий, встреч, рассказов и воспоминаний.

Мальчику, живущему в такой семье, трудно было не увлечься физикой и математикой, и Виталий закончил в 1985 году математический класс знаменитой московской 57-й школы. По случайному совпадению его учителем математики тоже был Арнольд, но только это было его имя: научным руководителем их класса был прекрасный математик и талантливый педагог Арнольд Яковлевич Блох. В школьные годы организаторский талант Виталия уже всюду давал о себе знать, ну а реализован он был в духе того времени — Виталий Арнольд был до самого своего выпуска бессменным комсоргом школы.

Поступить после школы в МГУ или Физтех «инвалиду пятой группы», как тогда горько шутили, было нереально, и Виталий учился в МИСиСе, закончил его по специальности «теоретическая физика». Правда, ещё два года между первым и вторым курсом Виталий провёл вдалеке от учебных аудиторий — его призвали в армию и отправили в одну из ракетных частей в Казахстане.

В 1989 году Борис Петрович Гейдман пригласил Виталия Арнольда работать в школу № 43, в один из первых созданных там математических классов. Школа со временем стала гимназией № 1543, а Виталий Дмитриевич Арнольд — ярким, харизматичным учителем информатики, создателем и хозяином одного из первых в Москве школьных компьютерных классов. В кабинете информатики проходили не только уроки — он был

своеобразным клубом. Открытый до позднего вечера учителям, ученикам, выпускникам, компьютерный класс был местом душевного общения за чаем, местом, куда всегда можно было прийти за помощью, советом, критикой. Щедрость, с которой Виталий Дмитриевич делился знаниями со всеми, поражала. Поражало, как много он знал и умел — в самых разных, казалось бы далёких друг от друга областях.

Он затевал самые разные образовательные проекты. Вечерами по пятницам из упомянутого компьютерного класса слышались звуки гитар — это занимались со своими учениками известные исполнители авторской песни Виктор и Татьяна Кузнецовы. С лёгкой руки Виталия гитарная школа Кузнецовых работает в гимназии вот уже более двадцати лет. В середине 90-х годов Виталий Дмитриевич организует в городе Пущино Зимнюю школу гимназии 1543 — один из первых зимних образовательных лагерей. Его увлекает идея свободного образовательного пространства в обстановке академгородка, возможность для школьников напрямую общаться с известными учёными, например с Симоном Эльевичем Шнолем, беседа которого с ребятами была гвоздём программы каждой Зимней школы. Зимние школы в Пущино просуществовали до начала нулевых годов, были постепенно вытеснены другими подобными проектами и свёрнуты. А ещё Виталий Дмитриевич водил детей в туристические походы, ездил с ними по городам Русского Севера, и ребятам оставалось только удивляться тому, что их учитель информатики, оказывается, так хорошо знает русскую историю и так захватывающе обо всём рассказывает.

Но гимназия 1543 была только частью жизни.

В 90-е годы математическое образование в стране и в том числе в Москве начинает значительно перестраиваться. В руководство образованием приходят новые люди. Архаичные образовательные структуры «советского типа» уступают место более современным. И Виталий Дмитриевич Арнольд стал активно заниматься многими образовательными проектами и начинаниями. Его деятельность концентрируется в основном вокруг созданного в 90-е годы МЦНМО — Московского центра непрерывного математического образования, директором которого стал известный энтузиаст математического образования Иван Валериевич Яценко, а его заместителем — Виталий Дмитриевич. Заместитель — это вообще было типичным «амплуа» Виталия (замдиректора гимназии 1543, замдиректора МЦНМО, зампред оргкомитета Московской математической олимпиады...), — он любил быть формально на «второй роли», находясь при этом в самой гуще событий и активно влияя на всё происходящее.

«Под крылом» МЦНМО постепенно собирались энтузиасты математического просвещения, от учёных с мировым именем до первокурсников,

туда стекались многие проекты. Существующий с начала 1990-х Независимый московский университет стал структурным подразделением МЦНМО, в уютном доме во Власьевском переулке проходили математические кружки, там обосновалось издательство математической литературы, там расположились «штабы» многих математических олимпиад — Московской олимпиады, Турнира Ломоносова, Турнира городов и других.

Школьные математические олимпиады были предметом особой заботы Виталия Дмитриевича. Математические олимпиады в нашей стране имеют богатую историю, они сами и отношение к ним общества неоднократно менялись. Для Виталия Дмитриевича было чрезвычайно важным сохранить основные традиции олимпиад — открытость, доступность каждому школьнику и их математическую ценность, которая выражалась и в качестве самих задач, и в том, что олимпиада была площадкой прямого общения ведущих математиков со школьниками, была для ребят открытой дверью в науку. Виталия раздражало как превращение олимпиадного движения в «спорт высоких достижений» и элитарный клуб избранных, так и нарастающая в последнее время бюрократизация олимпиадного движения, стремление поставить во главу угла не школьника и Математику, а строчку в каком-нибудь рейтинге или отчёте.

Много лет Виталий Арнольд был заместителем председателя оргкомитета Московской математической олимпиады, одной из старейших в стране, при нём и в значительной степени его усилиями она приняла свой современный вид. Он добился, чтобы она вышла из системы всероссийских олимпиад и осталась открытой. Много сил уделял отбору и подготовке задач, заботился о том, чтобы они были яркими, оригинальными, математически содержательными и по возможности сильными не только олимпиадным профессионалам, но и просто способным и любознательным старшеклассникам. Около двадцати лет Виталий Арнольд пестовал московскую математическую олимпиаду для самых маленьких участников — «Математический праздник». Именно из его рук получали первые в своей жизни дипломы за математические победы шестиклассники и пятиклассники. Кстати, и сборники задач Московской математической олимпиады — как ежегодные тоненькие брошюры, так и солидные сборники задач за много лет — готовились с его деятельным и непосредственным участием.

Появившиеся в последние годы многочисленные конъюнктурные, «вузовские» олимпиады отражали попытку многих вузов влиять на отбор абитуриентов в условиях господства довольно несовершенного и по форме и по содержанию Единого госэкзамена. Однако многие из этих олимпиад быстро стали довольно непрозрачными и подверженными коррупции. Виталий Дмитриевич понимал, что нужна новая олимпиада, не привя-

занная к конкретному вузу, но решающая задачу отбора математически грамотных абитуриентов для широкого круга институтов, прежде всего инженерно-технической направленности. И так, во многом его усилиями, под эгидой Российского союза ректоров стала проводиться ОММО — Объединённая межвузовская математическая олимпиада.

А ещё Виталий Дмитриевич Арнольд был бессменным руководителем команды Москвы на заключительном туре Всероссийской олимпиады школьников по математике. Эту свою миссию он ценил очень высоко, пропускал ради поездки на «Всеросс» даже одну учебную неделю в школе, чего не делал никогда ни по какому иному поводу. Многие поколения финалистов олимпиады помнят его заботу, его интересные рассказы, игры и разговоры «за жизнь», его умение всегда быть рядом, понимать и помогать.

Математические олимпиады иногда непредсказуемо вмешиваются в жизнь человека. На традиционной встрече после проведения Математического праздника 1999 года Виталий обратил внимание на Наташу Кулакову, одну из студенток МГУ, помогавших проводить олимпиаду. Встреча имела далеко идущие последствия — у Наташи и Виталика завязался роман, и вскоре они поженились. Потом родилась Женечка, а следом за ней её младший брат Михаил, или Мика, как его ласково звали домашние. Семья регулярно бывала в Соединённых Штатах, где работал Наташин отец, математик, профессор НМУ А. Г. Кулаков, но жить и растить детей хотела в России, в Москве, с которой Виталия так много связывало. Их гостеприимный дом всегда был открыт для друзей. В день рождения Виталия дверь просто не закрывалась. «Звонить надо не по телефону, а в дверь», — всегда шутил он по этому поводу. Устраивались и большие детские праздники. А летом Виталий всегда находил время поехать с детьми хотя бы на одну смену в семейный лагерь. Устраивал для детей конкурсы, играл с ними в спектаклях, пел песни и читал сказки. Многие летние фотографии Виталия похожи друг на друга — улыбающийся Виталий, а на его плечах кто-нибудь из счастливых детей.

Летом проходит и самый, наверное, значительный и необычный проект Виталия Арнольда — его знаменитая «Дубна», Летняя школа «Современная математика» (ЛШСМ). Возможно, всё началось с места — живописного дома отдыха Ратмино недалеко от Дубны, в красивом сосновом бору у впадения Дубны в Волгу. Там летом 2000 года проходила организованная И. Ф. Шарыгиным и В. М. Тихомировым представительная педагогическая конференция «Математика и общество. Математическое образование на рубеже веков», в которой Виталий принимал активное участие. Под конец конференции Н. Н. Константинов предложил ежегодно проводить в этих красивых местах, недалеко от знаменитого наукограда встречу из-

вестных математиков с талантливой молодёжью. ЛШСМ впервые прошла в 2001 году, и сразу — большой успех. Уникальность этой школы была не только в «звёздном» составе преподавателей, среди которых были крупные российские и зарубежные математики, но и в необычном составе слушателей школы — ими могли стать как старшие школьники (закончившие 10 или 11 класс), так и младшекурсники (студенты первого или второго курса). Летних школ для студентов или для школьников в то время было немало, но в ЛШСМ удалось их впервые объединить, стереть границу между ними. Нередко бывало, что читавший курс академик интересовался, на каком курсе учится удививший его своими успехами юноша, и выяснял, что это десятиклассник. За шестнадцать лет школы в Дубне многие слушатели стали первоклассными математиками, стали преподавателями Школы, нередко специально приезжая в Дубну из-за границы. Ну а Виталий Арнольд руководил всей работой школы — от приглашения преподавателей и составления программ до решения самых мелких бытовых вопросов. Он был везде — на лекциях и семинарах, на посиделках за чаем и на волейбольной площадке. Он неизменно открывал работу Школы, рассказывая о её истории. Постоянно ездил на велосипеде по территории базы, всюду успевая, во всё вникая, уделяя каждому внимание. Став со временем почти полноправным хозяином «Ратмино», Виталий стал проводить там и другие мероприятия — Летнюю лингвистическую школу и финал Всероссийской олимпиады по геометрии имени И. Ф. Шарыгина.

И об ещё одной стороне его жизни не сказать нельзя — об интернет-проектах Виталия Арнольда. Их было множество, а объединяли их две основные цели: сохранить знание и сделать доступным для всех.

Виталий Арнольд создал, наполнял и поддерживал сайт www.mcsme.ru — страницу МЦНМО, один из лучших и самых информативных русскоязычных сайтов в области математического образования. Самого беглого взгляда достаточно, чтобы понять основную идею — строгий, аскетичный дизайн, никаких украшений, максимум информативности и удобство навигации. Принципы и стиль этого сайта он поддерживал и в других сайтах схожей направленности, к которым имел отношение: сайте math.ru, сайте Центра педагогического мастерства, сайте olimpiada.ru и других. В первую очередь Виталий Дмитриевич стремился сохранить в сетевом, цифровом виде книги, журналы, публикации, аудио- и видеозаписи, которые считал важными и ценными для будущих поколений, в этом он видел свою просветительскую миссию. Он собрал библиотеку ilib.mcsme.ru, оцифровав лучшие книги, по которым учился сам и по которым учились его учителя, книги, составляющие золотой фонд учебной математической литературы и зачастую ставшие недоступными в бумажном виде (включая «Арифметику» Магницкого,

первый русский учебник математики). Арнольд переделал и расширил архив kvant.ras.ru номеров журнала «Квант», приложил руку к созданию сайта книг издательства «Mathesis», выпускавшего научно-популярную литературу в конце XIX – начале XX века, занимался оцифровкой номеров первого в России физико-математического журнала «В. О. Ф. Э. М.», сделал архив номеров журнала «Природа». Виталий Дмитриевич выкладывал на сайт МЦНМО электронную версию сборника «Математическое просвещение», а в его 19-м выпуске опубликовал статью «„Сетевая жизнь“ научно-популярных журналов». Он собирал и публиковал статьи и выступления геометра И. Ф. Шарыгина, математика и инженера А. Н. Крылова, собирал всё, что касается трудов историка В. М. Глинки, делал видеозаписи знаменитых публичных лекций лингвиста А. А. Зализняка о только что найденных берестяных грамотах, оцифровал почти все виниловые диски песен Булата Окуджавы, публиковал труды и воспоминания государственного деятеля С. Ю. Витте... Уже по этому, далеко не полному списку видны и широта интересов Виталия Дмитриевича, и та огромная просветительская работа, которая была им проделана.

Наш век короток, и, к сожалению, нас навсегда покидают замечательные люди. И конечно, Виталий Дмитриевич, хранитель и собиратель, заботился о том, чтобы память о них сохранялась надолго. Его стараниями на сайте МЦНМО была сделана страница воспоминаний об ушедших. Большинство некрологов тоже написал сам Виталик.

С бесконечной болью мы вписали на эту печальную страницу и его имя.