



ИПМ им.М.В.Келдыша РАН

Онлайновая библиотека



Друг высшей пробы

Воспоминания
о Юрии Петровиче Попове

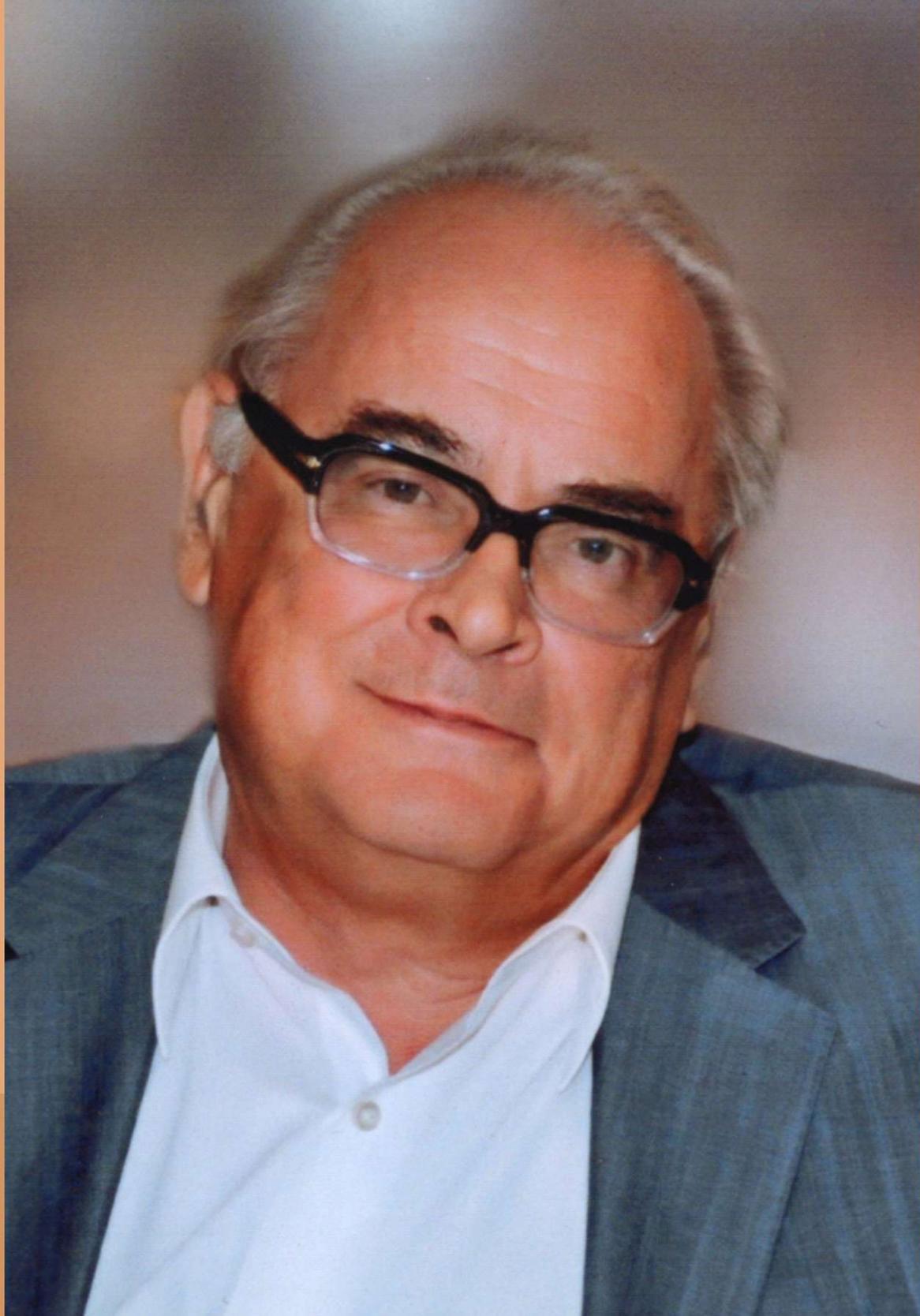
Рекомендуемая форма библиографической ссылки

Друг высшей пробы. Воспоминания о Юрии Петровиче Попове. — М.: ИПМ им.М.В.Келдыша, 2018. 108 с.

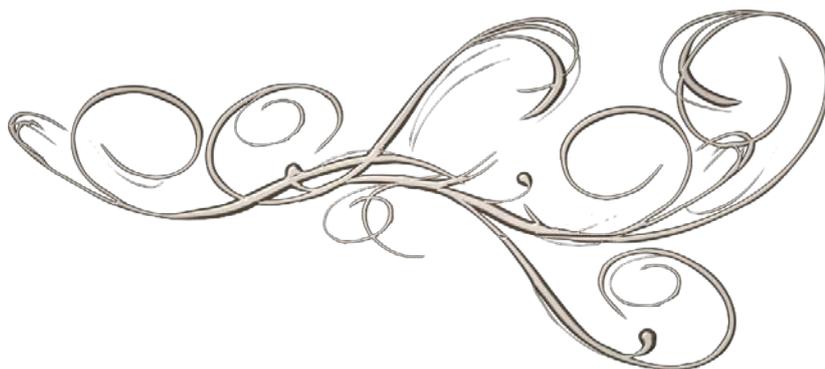
doi:[10.20948/mono-2018-popov](https://doi.org/10.20948/mono-2018-popov)

URL: <http://keldysh.ru/e-biblio/popov/index.pdf>

А. П. ПОПОВ



**Друг
высшей пробы**



Г.Г. Малинецкий

Недописанное письмо

Вас не взять, не спрятать, не прогнать.
Надо жить и надо вспоминать,
Чтобы больно не было опять...

А.Н. Вертинский

Иногда с годами вещи, казавшиеся раньше очевидными, начинают вызывать все больше вопросов. И часто жалеешь, что эти вопросы не задал в свое время тем, кто уже ушел от нас.

Юрий Петрович Попов, крупный ученый в области вычислительной математики и математического моделирования, четвертый директор в истории Института прикладной математики, очень бережно относился к прошлому, к традиции.

Он долго, тщательно готовил доклады к различным круглым датам в истории Института, его отца-основателя академика Мстислава Всеволодовича Келдыша, своих учителей — Андрея Николаевича Тихонова и Александра Андреевича Самарского. Долго и внимательно продумывал и подбирал каждое слово, которое собирался сказать. Готовясь к таким докладам, он перечитывал выступления прежних лет, выбирал наиболее удачные фотографии.

Признаться, работая под его началом, я не раз выражал сомнение в разумности такого подхода к делу. У нас как-то состоялся такой разговор:

— Блаженный Августин говорил, что прошлое уже миновало, его не изменить, настоящее эфемерно, и думать стоит лишь о будущем. Мне кажется, что разумно сейчас в Академии запретить празднования всех юбилеев, кроме столетних, и, насколько возможно, сократить «мемориальную активность». Наверное, не стоит нынешний развал прикрывать былыми достижениями.

— В Ваших словах есть резон, но, с другой стороны, чем дальше мы смотрим в прошлое и лучше понимаем его, тем больше

возможностей заглянуть в будущее и не ошибиться в выборе, если придется выбирать.

Вскоре после того, как ушел мой учитель — Сергей Павлович Курдюмов — я вложил большие усилия в то, чтобы написать, подготовить и издать объемистую книгу, посвященную его жизни и деятельности¹, провести десять Курдюмовских чтений в Тверском государственном университете. Многие из тех, кто знал Сергея Павловича и работал с ним, чувствовали потребность в этом. Наверное, всем нам хотелось сделать такое, чтобы облик, идеи, стиль Сергея Павловича удержат в памяти, чтобы остановить мгновение, чтобы чувствовать, что он где-то рядом...

Возвращаясь с годами к этой книге, я понял, что очень поверхностно и не всегда справедливо судил о своем учителе, о его идеях, проблемах, ограничениях, в которых они решались... Сергей Павлович в течение всей жизни вел дневники, и их публикация открыла мне и другим его ученикам много нового. Кроме того, интересно увидеть мир глазами другого времени, другой эпохи...

Но, по-моему, есть еще одна, более глубокая причина. Кто-то из мудрых людей сказал, что от великого ученого в истории остается одна работа и одна фраза. Со временем возникает желание понять главную мысль прожитой жизни, ее смысл.

И если подходить с этой меркой, то вспоминать, конечно стоит. Юрий Петрович был интровертом и очень сдержанным человеком. Очевидно, мне открывались очень немногие грани его личности. Человек живет в рациональном, эмоциональном и интуитивном пространствах. Я видел только небольшую часть его рациональной компоненты. Кроме того, Юрий Петрович очень многое брал на себя, нес груз ответственности, продумывал основные решения, не надеясь на помощь коллег и друзей. Конечно, это очень нелегко.

Я часто вспоминаю Институт 1980-х годов. Очереди в столовую, большие институтские научные семинары. Физтехов, желающих осваивать основы синергетики, которых не вмещала четвертая аудитория... Удивительный контраст с нынешними полупустыми коридорами, с пустыми аудиториями: учиться некогда — работать надо, с давно неработающей столовой.

Перебираю события эпохи Курдюмова — Попова и не нахожу крупных, принципиальных ошибок дирекции. Конечно, что-то можно было сделать иначе — продвинуть не А, а В, поддержать тематику С, найти заказчика D, но в целом все делалось нормально. И путь от точки А, в которой Институт был на взлете, до нынешней невеселой точки В

¹ Мне нужно быть: Памяти Сергея Павловича Курдюмова / Ред.-сост. З.Е. Журавлёва. – М.: КРАСАНД, 2010 – 480 с.

почти весь был определен теми указаниями, императивами и общим положением дел, которые приходили к нам извне...

В этой ситуации добросовестная, самоотверженная работа Юрия Петровича на благо Института вызывает и глубокое уважение, и сочувствие. Уважение, потому что он постарался сделать все, что мог в рамках своих полномочий, а сочувствие — потому что результаты развития и отечественной науки, и нашего Института должны были бы быть совсем другими.

Настоящее меняет восприятие прошлого. То, что казалось очевидным, для следующего поколения становится неожиданным. Кроме того, нашим прошлым интересуются, в него пристально вглядываются. «Я прочитал ваши "Страницы памяти". Там совсем разные люди – одни разрушали, а другие строили. Или я ошибаюсь?» – услышал я недавно вопрос от одного человека, который несколько десятков лет назад очень помог нашему Институту.

Поэтому, наверное, Михаил Павлович Галанин, «мотор» этого проекта, считающий, что надо вспоминать Институт и основных действующих лиц, а также писать об этом, прав.

Юрий Петрович был очень внимательным и строгим редактором, отлично чувствовал стиль и контекст и, наверное, попросил бы смягчить и убрать этот фрагмент, но, думаю, что в этой ситуации мои аргументы его бы убедили. Ведь в прошлом надо искать опору, силы и наброски чертежей для будущего.

Преподаватель

Хороший преподаватель понимает, что может быть непонятным его ученикам, и делает это простым и ясным.

Из лекции для будущих учителей в пединституте

Каждый человек — это вселенная. И очень часто он остается загадкой не только для дальних и близких, но порой и для самого себя. В полной мере это относится и к такому замечательному человеку, как Юрий Петрович Попов, с которым связаны многие главы истории Института прикладной математики им. М.В. Келдыша и годы моей работы в нашем Институте.

Мне посчастливилось учиться на кафедре математики физического факультета МГУ в 1970-х годах. Солнечное, радостное время в истории страны. Время полудня. На науку смотрят как на «непосредственную производительную силу», а не как на «чемодан без ручки». Волнуют перспективы вычислительного эксперимента и восхищают космические

полеты. Конференции по физике плазмы, лазерам и элементарным частицам в Москве собирают по 4-5 тысяч участников.

И студенты физфака знают, что математике у нас учат лучше, чем физике. Кафедра математики в зените. Ей заведует Алексей Георгиевич Свешников. Недавно мне довелось слышать похвалу: «Рядом с ним каждый чувствует себя особенным». В те добрые старые времена это относилось и к преподавателям кафедры, и к её студентам, и к их научным руководителям. Алексею Георгиевичу удавалось создавать атмосферу удачи, успеха, развития большой и удивительно интересной науки.

Юрий Петрович был многие годы одним из преподавателей кафедры и читал нам спецкурс «Разностные схемы газовой динамики» в полном соответствии с его с А.А. Самарским недавно вышедшим учебником. Читал он легко, весело и интересно. Всё казалось простым, понятным, очевидным.

Как я понимаю сейчас, за этой ясностью и легкостью лежали большая работа над курсом, природные способности и школа клуба веселых и находчивых (КВН) Московского физико-технического института (Физтеха), звездой которого он был. Об этих временах и легендарной команде с удовольствием рассказывали его друзья — Евгений Иванович Леванов, Феликс Иванович Ерешко, Юрий Васильевич Пухначёв. Позже я познакомился с «Письмами к ученому соседу», которые они с Юрием Васильевичем Пухначёвым печатали в «Науке и жизни» и в которых за очевидными нелепицами прятались блестящие парадоксы. Затем я прочитал статьи Евы Клид и Адама Ара в физтеховской многотиражке... «Евой» и был Юрий Петрович. Признаться, после многих лет преподавания я и сам бы с удовольствием послушал этот курс Юрия Петровича. С годами учишься ценить детали и обращаешь внимание на стиль, нюансы, оттенки...

Но тогда всё казалось простым и очевидным — ну, конечно, на нашей кафедре должны читаться отличные курсы. А так как эта наука читается по учебнику, то... на лекции можно не ходить. Студенты вообще народ занятой. И чтобы дождаться своих «1,5 минут в телеканале» на БЭСМ-6-1 надо было ждать почти до полуночи. И от желающих что-то посчитать, когда диспетчер ушел домой, а с операторами можно договориться, в те времена в ИПМ не было отбоя. Короче говоря, посетил я только две лекции Юрия Петровича.

Экзамен он принимал с сотрудницей ИПМ, ныне классиком в области моделирования конвекции Ольгой Семеновной Мажоровой. На очень светлом и душевном вечере, посвященном памяти Юрия Петровича, Ольга Семёновна призналась, что в пору наших экзаменов только осваивала этот курс и, по необходимости, ей приходилось быть либеральным экзаменатором. Принимала она очень мягко, почти всем ставила пятерки, и все студенты стремились к ней. Мне не повезло, —

пришлось беседовать с Юрием Петровичем. И все эти адиабаты, ударные волны, сходимости и лайнеры в канале рельсотрона оказались намного сложнее, чем виделось вначале. И задача, которую он дал, тоже выглядела странно. И так можно рассуждать, и этак. Но правильный ответ, видимо, один. Сидел я долго, Юрий Петрович подходил, задавал сбивающие с толку вопросы (сейчас-то я думаю, что они были наводящими). И, наконец, всё получилось. «Ну и хорошо, ну, и правильно, так всё и должно быть!» – услышал я от него. Признаюсь, такой доброжелательности, удовлетворения и облегчения от того, что, наконец, студенту можно поставить заслуженную пятерку, до этого в глазах преподавателей я не видел.

Директор

Для нас герой и достоин особого интереса лишь тот, кто благодаря природе и воспитанию дошел до почти полного растворения своей личности в её иерархической функции, не утратив, однако, того сильного, свежего обаяния, в котором и состоят ценность и аромат индивидуума. И если между человеком и иерархией возникают конфликты, то именно эти конфликты и служат нам пробным камнем, показывающим величину личности.

Г. Гессе. «Игра в бисер»

Институт прикладной математики стал единственным местом работы и, в общем-то, домом Юрия Петровича. Большая часть жизни в этом доме прошла в силовом поле выдающихся ученых, во многом определивших облик прикладной математики XX века, волевых людей и крупных администраторов — академиков Андрея Николаевича Тихонова и Александра Андреевича Самарского.

Юрий Петрович относился к этим людям как к учителям, с глубоким уважением. Он приложил большие усилия, чтобы мемориальная доска, посвященная А.Н. Тихонову, украсила фасад главного корпуса ИПМ.

Четкость, точность, железная логика, обязательность, дипломатический талант, умение выстраивать отношения с людьми, мягкий юмор предопределили то, что Юрия Петровича с первых лет работы в Институте начали привлекать к административным делам. В бытность директором Андрея Николаевича он был ученым секретарем, при Сергее Павловиче Курдюмове — заместителем директора, а после него и директором ИПМ. Под его началом мне пришлось работать в дирекции.

«Микрошефом», фактически руководителем дипломной работы Ю.П. Попова, был выдающийся специалист в области прикладной математики, междисциплинарных исследований, философии синергетики, мой учитель, С.П. Курдюмов. Оба они стали соавторами открытия Т-слоя. Это первое открытие, зарегистрированное в Государственном реестре открытий СССР, которое было сделано в ходе вычислительного эксперимента и только потом подтверждено новосибирскими физиками. Сергей Павлович считал Ю.П. Попова одним из самых талантливых своих учеников, которым доступно удивительно много — от вычислительной математики до астрофизики, и от древней японской поэзии до четкого и принципиального ведения хозяйственных дел Института.

Кто-то из великих сказал, что человек — это стиль. В бытность Ю.П. Попова директором очень серьёзно относились к ученым советам. Практически на каждом из них был научный доклад, а время от времени были общеинститутские семинары. Вопросы, выносившиеся на обсуждение, очень тщательно готовились, прежде всего, самим Ю.П. Поповым. Дирекция регулярно выступала с отчетными докладами о финансовой деятельности Института. Интеллигентность, уважение к мнению каждого из сотрудников Института, готовность встать на его точку зрения, отличали стиль руководства того времени.

Ю.П. Попову удалось создать удивительно эффективную команду, позволившую провести ИПМ через бури реформирования отечественной науки. Его заместителями по науке были в части космических исследований член-корр. РАН Э.Л. Аким, программирования и вычислительной техники — д.ф.-м.н. Д.А. Корягин, суперкомпьютеров и оборонных задач — член-корр. РАН В.А. Забродин, нелинейных задач — д.ф.-м.н. Г.Г. Малинецкий. Несмотря на жаркие споры и большое желание отстоять «свое» мнение, многие проблемы решались очень часто достаточно удачно. Большую роль играли работоспособность, доброжелательность, самоотверженность ученого секретаря ИПМ д.ф.-м.н. Г.К. Боровина. Душой Института, залогом того, что всё будет сделано разумно и по справедливости, одной из опор Института была начальница отдела кадров Н.А. Швецова. Многие сложные проблемы легко и весело решались в её маленькой уютной комнатке на первом этаже. Солнечную, спокойную, легкую атмосферу в дирекции поддерживала секретарь директора Е.А. Харламова. Олицетворением нашей бухгалтерии и финансовых служб для меня всегда была спокойная, женственная, улыбчивая Е.Б. Харитонова. Думаю, что ценили мы тогда все это недостаточно, полагая, что иначе и быть не может...

Директорство С.П. Курдюмова и Ю.П. Попова пришлось на очень тяжелые годы. С одной стороны, обвальное сокращение финансирования и необходимость, чтобы хоть как-то выжить, сдавать

площади. С другой стороны, очень тяжелый «развод» с Институтом математического моделирования, который состоялся по инициативе академика А.А. Самарского. Инфаркты, инсульты, испорченное здоровье и разрушенные многолетние отношения. Учитель, который решил «бороться» со своими любимыми учениками, у которых с ним прошла вся научная жизнь. «По-моему, должно быть так. Я тебе по морде, ты мне по морде. Подрались, помирились, и живем лучше прежнего», — как-то сказал мне А.А. Самарский о своём видении выяснения отношений. Ученики к такому формату взаимодействия были не готовы. Тем не менее, и в самые тяжелые времена сотрудники видели спокойствие, выдержку, энергию своего директора. Хотя и С.П. Курдюмову, и Ю.П. Попову это давалось очень нелегко.

Сотрудники огромным большинством избирали Ю.П. Попова на выборах директора ИПМ. Его очень многие искренне уважали и высоко ценили, понимая, как многим он жертвует ради Института.

Очень часто недостатки являются продолжением достоинств. И С.П. Курдюмову, и Ю.П. Попову были чужды академические интриги. «В Академии надо действовать шайками», — как-то пошутил Юрий Петрович. А у Сергея Павловича одной из самых нелестных характеристик было «интриганистый парень». Может быть, поэтому обоим не хватало поддержки академического сообщества, которая на одном из крутых поворотов оказалась важна не только для них, но и для Института. А может быть, просто настали другие времена, и понадобились другие люди...

«И что в сухом остатке?» — такой вопрос время от времени задавали и Юрий Петрович, и Сергей Павлович. Каковы результаты директорства этих замечательных людей? Не будем говорить о научных и прикладных результатах исследований, выполненных в эпоху Курдюмова и Попова. Первые, может быть, будут оценены через десятилетия, а вторые, вероятно, доказывают эффективность на полигонах и полях сражений. Как знать?

Всё познается в сравнении. Сергею Павловичу удалось сохранить единство Института, несмотря на большие усилия, прилагаемые в направлении развала изнутри и извне. ФИАН, например, в такой же ситуации распался на 5 организаций. И академические чиновники ехидно спрашивали: «Ну, вы наконец, разобрались, кто из вас настоящий ФИАН, а кто так себе?»

Юрию Петровичу удалось сохранить для нашего Института имя его основателя академика М.В. Келдыша. Впрочем, в ходе академических перипетий в названии оказался утрачен Орден Ленина. На Юрия Петровича большое впечатление произвела идея главы юридического отдела Академии, к которому он ходил по этому поводу: «Да тут нет вопроса, давайте мы сейчас утвердим вам устав без ордена. А потом отдельно орденом вас перенаградим».

Нашим коллегам — Вычислительному центру им. А.А. Дородницына — блестящей организации в области прикладной математики — это сделать не удалось. Их Институт вместе с Институтом системного анализа (входившим в первую сотню ведущих мозговых центров мира) «съел» Институт проблем информатики. И на просьбу сотрудников сохранить имя выдающегося ученого и первого директора ВЦ академика Дородницына чиновник Федерального агентства научных организаций (ФАНО) ответил отказом. Он пояснил, что академик А.А. Дородницын, конечно, выдающийся учёный, но не той эпохи. Видимо, пора менять эпоху.

Вольные беседы

В родстве со всем, что есть, уверясь
И знаясь с будущим в быту,
Нельзя не впасть к концу, как в ересь,
В неслыханную простоту...

Б.Л. Пастернак

Наверное, о конце директорства Ю.П. Попова в этих заметках писать не стоит. Я очень настойчиво советовал действовать иначе, выступал на Президиуме РАН и объяснял академикам, что делается большая ошибка. Но произошло то, что произошло. Прошлого не изменить.

Юрия Петрович был прекрасным оппонентом. Он никогда не перебивал собеседника и старался в деталях уяснить его позицию, а потом спокойно и последовательно разбирал его аргументы собеседника и выдвигал свои. Ни разу за все время нашего знакомства я не слышал, чтобы он повышал голос.

Мы иногда обсуждали положение дел в Академии. На мой взгляд, в этой организации имел место тяжелый многолетний кризис. Финансирование уменьшалось в десятки раз, научные сотрудники много лет получали меньше дворников, а руководители РАН толковали про то, что «научный потенциал сохранен», рапортовали об успехах и благодарили президентов за понимание и поддержку.

Сытый голодного не понимает. Когда возникает «научная аристократия» и противоречия «мы — они», то добра ждать не приходится. Юрий Петрович полагал, что это не кризис, а скорее, переходный период, и все через какое-то время «устаканится».

Однако на некотором повороте у тогдашнего руководства РАН начали возникать идеи о «переформатировании» нашего института. Хотели отцы-командиры то слить наш Институт с другими, то «перепрофилировать» вопреки мнению большинства сотрудников и дирекции ИПМ. Зачем это было нужно, так никто нам до сих пор и не

объяснил. Идеи эти продвигались небольшой группой лиц, которых Юрий Петрович с невеселым юмором называл «могучей кучкой», но Академия является иерархической структурой и мнения таких «кучек» часто и являются решающими. Юрий Петрович энергично, самоотверженно, изобретательно боролся за сохранение ИПМ им. М.В. Келдыша. В этой борьбе он опирался на прекрасное знание российских законов, академических уставов и прочих документов, устанавливающих, что можно делать, а что нет. И то, что наш Институт, в отличие от многих других, сохранился, пусть и в измененном виде, — его огромная заслуга.

Тем не менее, он, будучи правым, написал заявление о сложении полномочий директора... «Что было самым тяжелым ударом, который привел Вас к такому решению?» — как-то я поинтересовался у него. «Это заседание бюро отделения математических наук, на котором обсуждался наш вопрос. Среди членов бюро, с которыми я проработал десятилетия, которые прекрасно знали и Институт, и меня, и подоплеку происходящего, меня не поддержал никто. Наверно, в отношении кризиса в Академии Вы были правы».

Последующее слияние трех академий в одну, превращение того, что получилось, в клуб, передача научных институтов под начало хозяйственников из ФАНО и последний грандиозный план об удвоении числа публикаций в научных журналах подтвердили гипотезу о кризисе. К сожалению, мы иногда оказываемся правы там, где нам больше всего хотелось бы ошибиться...

Однако со временем страсти улеглись, и Юрий Петрович начал чаще заглядывать в свой новый кабинет на 3-й этаж корпуса «В». Виделись, здоровались, беседовали. Благо кабинеты рядом. Разговаривали уже «без галстуков» и без «должностных мундиров». Игра сделана. Прошлое не вернуть.

В этих беседах я увидел совсем другого человека. Огромная эрудиция, блестящая память, кругозор от архитектуры Москвы и самолетостроения до классической японской поэзии, точные оригинальные суждения. Меня поразила откровенность, краткость и точность его оценок.

Разговоры касались самых разных тем — от перспектив прикладной математики и научных школ до развала медицины и врачей, балансирующих на грани полужнания и откровенного шарлатанства. И, конечно, люди, с которыми мы работали. Удивительное сочетание объективности, пронизательности и доброжелательности. Пожалуй, мне именно тогда стало понятно, насколько важна была его педантичность и даже раздражавшая медлительность в стремлении решать дела «по закону», а не «по понятиям» или «по звонку». Думаю, что этот «бюрократический» в лучшем понимании этого слова стиль уберег Институт от многих бед.

Радовало совпадение многих наших оценок. Я очень ценил возможность использовать эти беседы как камертон, позволяющий многое уточнить или понять что-то более глубокое. Конечно, хотелось бы поговорить побольше. Но что такое сейчас жизнь научного сотрудника? Написание заявок на гранты, потом отчеты, круговерть статей и конференций. Примерно как в известном анекдоте про сравнение умственных способностей обезьяны и аспиранта, где последний говорит: «Думать некогда — работать надо!» Или как афористично формулировал бывший научный сотрудник Института — Алексей Потапов — «Вчера рано, завтра поздно, сегодня некогда». Юрия Петровича ещё хотелось бы расспросить о многом.

Видимо, такие беседы Юрий Петрович вел не только со мной, и довольно скоро ему предложили возглавить факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ. Он советовался со мной по этому поводу. На мой взгляд, он был идеальной фигурой для декана. С одной стороны, он был близок к создателю этого факультета, второму директору ИПМ академику Андрею Николаевичу Тихонову. Он прекрасно знал и планы, и замыслы построения факультета, что получилось, а что не удалось. Юрий Петрович отлично представлял обстановку на факультете и пользовался на нем заслуженным уважением. И несмотря на все советы коллег, он отклонил это заманчивое предложение: «Всему своё время».

Мне очень нравится его с Ю.В. Пухначёвым научно-популярная книга «Математика без формул». И я подбивал его написать ещё одну работу в том же жанре. И услышал тот же ответ: «Всему своё время».

Признаться, я видел здесь аналогию с творчеством А.С. Грибоедова — один удивительный вальс, одна великая пьеса, один созданный им факультет иностранных языков, одна дипломатическая миссия, вошедшая в историю.

И здесь — то же. Одна блестящая научная идея о построении полностью консервативных разностных схем. Один блестящий учебник. Одна великолепная научно-популярная книга. И одна жизнь, почти целиком отданная Институту прикладной математики...

У некоторых ярких, талантливых людей жизнь кончается так, что она становится похожей на недописанное письмо, оборвавшуюся на полуслове книгу. К этому можно относиться по-разному — пытаться восстановить не дошедшее до нас или представлять, что должно было быть дальше. Литературоведы сейчас это любят.

Но можно вчитаться, вдуматься, по-новому прочувствовать то, что уже написано, увидеть в них послание к нам. Думаю, что строки жизни Юрия Петровича заслуживают именно такого отношения. Наверное, он согласился бы с такой трактовкой построенного им решения, прожитой жизни.

