

## МАТЕМАТИКИ И ФИЛОСОФЫ

*Ежи Медушевский (Польша)*

Опубликовано: Ежи Медушевский. Математики и философы. Перевод с польского, вступительная статья и примечания Г. Синкевич // Альманах «Русский мир». Пространство и время русской культуры. – СПб.: «Русская культура». – № 7. – 2012. С.179 – 199.

В начале XX века наследие Кантора использовалось более всего в теории функций действительной переменной, в ней и достигло зрелости, ибо велик был соблазн воспользоваться всеми преимуществами новой теории. Её источниками были намного более ранние дисциплины, заключенные в классических разделах математики, такие как теория интеграла, теория меры и теория тригонометрических рядов. Как мы увидим в конце этой истории, топология точечных множеств возникла сначала как вспомогательная дисциплина в анализе и постепенно превратилась в самостоятельную теорию, привлекая к себе значительные области, обозначенные, но не разработанные в теории множеств. Важную роль выполняли некоторые небольшие теоремы, которые появились на периферии этих исследований, и относящиеся к конструкции некоторых функций. Теория функций действительной переменной, в отличие от позднее появившейся общей топологии, не претендовала на замкнутую систему. Её теоремы можно уподобить произведениям искусства, начало XX века было для нее наилучшим периодом. Таким произведением искусства была теорема, известная в теории функций как теорема Лузина-Меньшова, возникшая в теоретико-множественной топологии в виде знаменитой леммы Урысона.

Случаю было угодно, чтобы Вацлав Серпинский во время Первой мировой войны находился в Москве. Теория действительных функций была известна в Москве уже в первые годы начинающегося XX столетия, она развивалась совместно с теорией множеств, что было характерно для московской математической школы. Легендой этого города был Николай Бугаев, математик и философ (ум. 1903). Когда профессора Болеслав Млодзеевский и Дмитрий Егоров узнали, что выдающийся молодой польский математик Вацлав Серпинский был интернирован в далёкую Вятку, как подданный Австро-Венгрии, оказавшийся по семейным делам в Белоруссии, они добились у властей разрешения на его свободное проживание в Москве. В Москве же перед началом Первой мировой войны появился после нескольких лет пребывания в Геттингене и Париже Николай Лузин. Вацлав Серпинский часто делился своими математическими воспоминаниями о тех годах. Его речь естественна, так как звучала в среде заинтересованных математиков.

В те годы не было обычая записывать беседы.

Представьте себе, что мы задаём Профессору вопросы, а он отвечает на них.

— Господин профессор! Вера Богомолова пишет, что на семинаре Лузина Вами было доложено о примере Мазуркевича всюду дифференцируемой неубывающей функции, непостоянной и имеющей свойство быть всюду плотной – интервал постоянства.

**СЕРПИНСКИЙ:** Не могу вспомнить того доклада. Гораздо лучше помню Веру, молодую студентку Лузина. Пример Мазуркевича не был единственным в своем роде. Еще раньше немец Кепке построил пример всюду дифференцируемой нигде не монотонной функции. Построения, которые осуществил Мазуркевич, были весьма на них похожи. Любил такие запутанные вещи. Позже Йозеф Зальцвассер усовершенствовал функцию Кепке, но их общая идея оставалась неуловимой. То, о чем вы говорите, по-видимому, не могло быть на семинаре, а скорее в кругу собеседников. Еще в Москве я слышал, что Меньшова интересовал общий подход к таким конструкциям. Он предложил конструкцию производной, на основании которой уже строится функция. Будучи уже в Польше, я посмотрел в «Математическом сборнике» работу Богомоловой (уже забыл название), в которой, как она пишет, «выполняет план профессора Лузина», и мне показалось, весьма сложно. Главная трудность, которую нужно было преодолеть – это была некоторая теорема о множествах, самих состоящих из точек плотности, о которой в среде математиков говорят как о теореме Лузина-Меньшова. Два профессиональных математика не изволили дать доказательство, и Вера была предоставлена собственным силам.

— Неужели Вы не удивились, когда менее чем два года спустя увидели в «Mathematische Annalen» теорему, называемую сейчас леммой Урысона? А ведь это то же самое построение, что у Богомоловой! Правда, его ещё нужно доработать, потому что у Богомоловой оно относится к асимптотически непрерывной функции, но для ПС-ов (как в кругу учеников Лузина, называемом Лузитания, прозвали П. С. Александрова и П. С. Урысона) не представляло трудностей переложить его на язык топологии. Тем более, что они посещали семинар Лузина. Во всяком случае, об этом говорила вся математическая Москва, и уж самую известную теорему они не могли не знать, в то время как у Урысона об этом нигде даже не упоминается.

**СЕРПИНСКИЙ:** Это ускользнуло от моего внимания. Уже ничего не осталось от их дела. Оставим «этот спор москвичей между собою». Хотя, может это с незапамятных времен пример спора характеров, спора поколений, отцов и детей, а может, и спор дисциплин. Все это составляет необыкновенно интересную ситуацию социальных перемен в неслыханно привлекательном месте, каким является Россия. Лемма Урысона меня интересовала мало. Мне не приходилось использовать её в своих работах. Самого Урысона я видел один раз мимоходом. То, что он связал теорему Богомоловой с теоремами топологии и даже теории меры, это его непререкаемая и исключительная заслуга. Но можно добавить,

что это и заслуга другого PS – его друга Александрова – который ведь и вам знаком. Не стоит Вам, однако, вмешиваться в распутывание спора о первенстве, который, как я вам уже говорил, не является нашим. А лабиринты симпатий и конфликтов в науке – это тема занимательная. С удовольствием вспомню некоторые вещи.

Именно Млодзеевский – Болеслав Корнелиевич – вырвал меня из Вятки. Мне много о нем рассказывал Пузына, у которого я бывал, и наверняка он узнал обо мне от Пузыны. Млодзеевские — это знаменитый польский род. Издавна они выполняли важные обязанности, один из них был канцлером у нашего последнего короля. Болеслав был уже немолод, когда я познакомился с ним в Москве. Он был достойным господином около шестидесяти лет, одним из трех профессоров математики в Москве, всюду уважаемым и любимым.

Россию уважают за полицейскую самодержавность, но в действительности благодаря несовершенству системы невозможные вещи стали возможными. Чиновника можно убедить, а в моем случае сыграл роль укоренившийся у русских культ науки, и особенно математики. Русские словно родились для математики. Они смело принимались за задачу, внутренне логичные и совершенные в своем гимназическом образовании. Математические задачи можно встретить у Толстого и Тургенева, у русских есть популярная картина «Трудная задача» их известного художника – забыл его имя. Этот их математический дух известен мне еще с Варшавы, когда я был студентом Вороного и Мордухай-Болтовского. Издавна Москва не была математическим центром России, но что-то начало меняться, когда Бугаева перестал гнаться за высокими достижениями в Петербурге и расширил собственный путь в направлении, к которому я подступился гораздо позже и девизом которого был «Кантор». Сначала это не был Кантор, пожалуй, действительные функции ускользали от традиционного анализа, из чего Бугаев создал особенную философию.

Болеслав Млодзеевский не происходил из ссыльных, хотя в некотором смысле это было так. Его отец, врач-хирург, приехал в Москву из Вильно, чтобы закончить в Москве медицинское образование после ликвидации университета.

**МЛОДЗЕЕВСКИЙ:** Для меня Москва уже родной город. Поляк, проживающий здесь, не обязательно вынужденно перемещен. Польская интеллигенция, имеющая определенное профессиональное положение, составляет в России привилегированную материально обеспеченную группу, хорошо обозримую в сфере общения. Католицизму не препятствуют. Польская литература и польская история импонирует русским, особенно история эпохи наших великих гетманов. Пятнадцатитомная «История России» Сергея Соловьева – это наполовину польская история, наиболее детальная из тех, что мне известны. Он также написал трехтомное дополнение «История падения Польши». Эта великая загадка

упадка является загадкой не только для русских. Соловьев сожалеет, что Болеслав Храбрый упрочил в Польше западную цивилизацию, что, как потом оказалось, было роковой ошибкой, так как он имел возможность объединить славян. Я был в Москве таким же поляком, как в королевстве. Может, это разделение ролей. Мы не втягиваемся в «польский вопрос», как его называют. С послами из королевской Думы имеем слабые связи. Мне кажется, что в России все определяют влиятельные знакомства. Имею ввиду сферу интеллигенции, свободные профессии и, наконец, армию.

Однако я не вмешивался в местные внутренние интриги. Там было достаточно партий разных оттенков. Иностранцев прежде всего спрашивали о социал-революционерах и «черной сотне». Никто хорошо не знал, что такое «черная сотня». Это название обычно употреблялось в разветвленной общественной борьбе на разных уровнях от профессорского и еще в большей степени до провинциального. Ее девизом была защита «российскости» и православия от влияния космополитизма. Являясь организацией, более сильной, чем большевики, «черная сотня» подобно большевикам не раскрывала своих идеологических предводителей. И те и другие прославились своими вооруженными группами, и те и другие под разными предлогами искали легального статуса. Сын Бугаева – поэт, известный под псевдонимом Андрей Белый – явно провозглашал свои черносотенные симпатии. В профессорской среде это было не принято, а уж если и афишировали какую-либо философию, так это эзотерическую философию Елены Блаватской – покровительницы движения – и связи с аристократией. Бугаев который год пользовался гостеприимством Юсупова в Архангельском. А кто, если не люди из окружения Юсуповых, состояли в Союзе Михаила Архангела и в Союзе русского народа? Эти аристократы сроднились с народом и лучше понимали его, нежели большевики. Они знали, что народ больше, чем свободы, ожидал заботы доброго царя.

Сознаюсь, что приходится говорить о большевиках в плохом тоне. Поражает их радикализм. Несмотря на это, их идеологическая линия принималась во внимание даже в университетах. Русские всегда подчинялись культуре науки и организации. Линия царя Петра, которую не выставляли напоказ ни западники, ни славянофилы, ни даже «эсеры», неизбежно проявлялась во всем. Замечал я и молодых, и их неоднократно проявленную деловитость, такую далекую от наших представлений о российской душе.

Россия вошла в период смуты. Война безнадежно затягивалась. Царизм был в упадке. Бессильно смирился с убийством Распутина. И окончательно доконали его революционеры. В этот момент все ожидали окончательного низвержения власти: большевики, эсеры, аристократия, «черная сотня» и прочие. И неведомо кому удастся взять власть, так как силы их равны. Но пассивно ожидали, неизвестно, как в свете надвигающихся пе-

ремен вести войну. Не хватало авторитетного руководителя реформ Столыпина. Пан Вацлав спрашивал меня о «чёрной сотне». В университетской Москве это запрещённая тема.

«Поживёшь здесь, сам всё узнаешь», — так закончил свой рассказ Млодзеевский.

**СЕРПИНСКИЙ:** Удивительно то, что еще когда я исследовал взаимно однозначное соответствие, они в Москве уже пользовались трансфинитными числами. Во Львове даже Пузына не зашел так далеко. И только с приездом во Львов Мазуркевича мы занялись современными актуальными проблемами. Во время моей учебы в Варшавском университете в математике царил петербургский стиль, и было немыслимо отклоняться от классических проблем. Так вот и мое взаимно однозначное соответствие между точками плоскости и прямой. Впрочем, я пришел к этому, ничего не зная о Канторе. Пожалуй, мне была известна работа Гурвица из Акта Математика, в которой рассматривалось одно специальное цепное разложение. Незначительное изменение найденного разложения допускало однозначную запись неотрицательных действительных чисел. Отсюда без труда получалась равномощность множеств точек плоскости и прямой. Лишь подготовив публикацию, я узнал о Гессенберге и о том, как далеко ушло развитие теории множеств после Кантора.

В Москве Бугаев был вынужден бороться с Петербургом за одобрение своего нового направления, что и завершил с уверенным успехом благодаря своей высокой позиции как философа и светского человека. Благодаря этому в следующем поколении Млодзеевский мог читать курс, посвященный действительным функциям, а Жегалкин разрабатывал свою диссертацию о трансфинитах. В Москве не слишком высоко оценивали Жегалкина, хотя он опередил даже Шенфлиса своей книгой по теории множеств. Не говоря уже о Флоренском, для которого Кантор был сигналом для его нео-лейбницеанской галлюцинации. Я не сталкивался с Бугаевым, который не одобрил бы восхищение всем, что имеется у Кантора. И кто знает, как отделить в «канторизме» зерна от плевел?

Уже давно подтверждено наблюдениями, что «канторизм» развивается в нескольких направлениях. Одно из них — это так называемая точечная топология. Именно отсюда происходит — уже после публикации в Москве — работа о моих кривых. Это хорошо, но это не более чем наглядное описание. Однако, может, треугольная кривая еще когда-нибудь кому-нибудь преподнесет сюрприз. От «континуумов» шел Янишевский. Глядя на него, постепенно увлекся и я. Его пассионарность — это слово здесь очень популярно — отличалась от той, что часто встречается. Это вовлеченность в жизнь народа и общества. У русских от этого генералы и порядок. Но я отклоняюсь от темы.

Другая ветвь — это представление аксиоматической теории множеств, определенное усилиями Гильберта с помощью Цермело. Отрекаюсь от того, с чем соглашался даже Лу-

зин. Однако есть еще что-то, что я назвал бы изучением континуальных подмножеств действительных чисел. Это линия французов Бэра, Бореля, и Лебега, которые всячески хотели ограничить средства классическими методами, отказываясь от аксиомы выбора и неизмеримых множеств. Лебег упорствовал в убеждении, что таких множеств нет. Но о Лебеге нельзя уже думать серьезно. С тех пор, как он создал свой интеграл, он перестал заниматься математикой. Путем тщательного анализа построения арифметического континуума – а не аксиоматическим путем Цермело – необходимо разрешить гипотезу континуума, показывая шаг за шагом, что даже наиболее своеобразные несчётные подмножества прямой имеют мощность континуума.

В отрицании направления Цермело нельзя однако заходить так далеко, как это сделал Лузин, который отвергал аксиому выбора. Я спорил с ним до изнеможения. Я отстаивал то, что аксиома выбора ни в коем случае не является безапелляционной (как другие у Цермело), а просто обычным средством доказательства — хотя и неконструктивным, но тем не менее не дающим неопределенности. Не видно, чтобы она приводила к противоречиям. В последнем мы были согласны. Лузин приписывал ей роль эвристического метода подобно тому, что был у Демокрита, чей метод Архимед не игнорировал, но дополнял строгим доказательством. Добавлю, что были теоремы, истинность которых можно было доказать только с помощью аксиомы выбора. Трудно было беседовать с Лузиным, который больше верил своим представлениям, нежели фактам.

Для меня чужда та всеобщая философия, без которой не могут обойтись русские. В этом отношении мы от них крайне отличаемся: Гёне-Вронский им больше соответствовал, чем нам. Лишь здесь мы узнали о некоем нашем мессианце Цешковском из недалекого от меня Подляшья. Но наше мессианство это ничто по сравнению с тем, как понимают его русские, когда говорят о миссии своего народа. Выводя своё происхождение от хазар и скифов из юго-восточных степей, русские переняли у них метафизическое беспокойство, толкающее к величию. С гордостью смотрят они на свой Юг, на дельту Волги и Византию. У Бородина князь Игорь на втором плане, а на первом половцы. Другая их любовь — это Север, откуда происходит их правдивая русская музыка. Там на севере расположены Соловецкие острова, и где-то в Заонежье раскидистый «у лукоморья дуб зеленый», и неиспорченные убежища православия. Мне жаль нашей оскудевающей с годами мифологии. Но подобно нам Россия имеет вечные проблемы с Западом. Внушили себе – так же, как и мы – свое превосходство перед Западом и это амбивалентно, как и у нас. Однако амплитуда этой амбивалентности непомерно высока. Особенно они подвержены влиянию Запада в том, что заложено и в их натуре – это нигилизм. Не нужно брать из Ницше – он у них в крови. Защитой всегда было славянофильство. Сейчас заметно все более сильное влияние

католицизма. Поддался ему и Владимир Соловьев, философ, сын историка, в значительной мере под воздействием польских семейных традиций. Усиливается влияние Достоевского, который в «Братьях Карамазовых» помещает беседы с возражениями и обсуждениями католицизма, который он как будто бы уважал за единую достойную доктрину. Верно, что католическая доктрина в России известна лучше, чем в афилософичной Польше. Однако это привело к обострению конфликта с православием, хотя уже, пожалуй, по линии нравов, где православие имеет огромный козырь глубочайшего духовного вовлечения, нежели в католицизме, о чем в общем говорит князь Мышкин. Наш профессор Здзеховский, которого мы слушали в Кракове, вел об этом спор с русскими, но в душе признавал их правоту. Лишь только сейчас я начинаю его понимать.

**МЛОДЗЕЕВСКИЙ:** Для вас, мой пан Вацлав, математика это такое занятие, как для инженера проектирование моста. Но у такого русского, как Бугаев, все было иначе, Он был неoleyбницеанцем прежде, чем стал математиком. Знаете ли вы, что такое монада? Конечно, в представлении Бугаева, а значит, и в представлении Флоренского; опасаясь, что и Лузина тоже. Монады — это не атомы. Это «персоны». Имеют индивидуальность и распоряжаются своей энергией по собственной воле. Если бы монады создали неорганизованное множество, что-нибудь имея, это было бы лишено высшей цели. Тем временем группа монад может соединиться в одну общую монаду высшего разряда. Этой монадой высшего разряда является народ, и также это может быть объединение в профессиональный либо религиозный союз. Узы, которые связывают эти объединения, аналогичны этическим узам. Отсюда только один шаг до сравнения понятий о моральности природы. Новая монадология служила Бугаеву для распространения этических прав на целый мир. Славянофил. О влиянии математики на мировоззрение делал доклад на I Конгрессе в Цюрихе. В круг Бугаева входил физик Николай Умов, а влияние Бугаева распространялось далеко за пределы университетского мира. Среди его друзей были такие знаменитости, как Тургенев, историк Соловьев, князь Трубецкой, композитор Рубинштейн и, наконец, Толстой и Чайковский.

Вам может показаться, что такие взгляды, как у Бугаева, должны быть осуждены Церковью. Вот уж нет! Их Церковь – в отличие от нашего Костела – не пронизана догматами. «Богоискательство» встроено в православие. Впрочем, в конце концов, все их философские спекуляции опираются на глубокие религиозные переживания; ведь Церкви нечего волноваться; разве что еще об одном «расколе». Таким был и Костел в далеком Средневековье, полным ереси. Вижу, Вы хотите, чтобы я вспомнил, что мы тоже глубоко религиозны. Но не означает ли это того, что мы просто ходим в костел? Неизвестно, ходил ли Лузин в церковь, или может только тогда, когда ездил в Троице-Сергиеву Лавру. Там бе-

седовал о «мировой душе» с Флоренским, увековеченным почти в образе святого на картине Нестерова «Философы».

Не знаю, как была связана теория монад с тем, что потом Бугаев нашел в математике разрывных функций. Известна теория двух направлений в математике: первое — атомистическое, опирающееся на арифметику, и второе, связанное с непрерывностью, происходящее из аристотелевско-ньютоновской физики. Бугаев обратил внимание на дотоле мало развитое арифметическое направление, которое он отождествил с областью разрывных функций. Арифметическое направление ценится как первичное для мира. Оно управляет миром неодушевленной материи. Направление непрерывности естественно присуще сознанию людей. Математика, основанная на нем, имеет истоки в физике и в будущем сливается с целостным естествознанием. То, что Бугаев занялся разрывностью (дискретностью) в математике, не значит, что он одобрял это в своей неолейбницеанской философии. Но это часто понимали ошибочно. Дискретность, которая встречается в «нумерологии», дополняет ньютоновскую физику, которая и предстает перед нами в форме, объединенной с математикой.

Эти спекуляции Бугаева никогда не имели большого влияния на Егорова, который был прежде всего математиком. Вызывал беспокойство Лузин, впрочем не только у меня, но и у Егорова. Чтобы отвлечь его от философских размышлений о себе и о мире, Егоров добился для него заграничной стипендии. По возвращении Лузин дополнил уже всем хорошо известную теорему Егорова своей впоследствии не менее известной теоремой, доказав, что измеримые функции лишь незначительно отличаются от непрерывных, и становятся непрерывными, если пренебречь в их областях определения некоторыми интервалами сколь угодно малой суммарной длины. Две этих теоремы стали классическими. Этого достаточно, чтобы математики из Петербурга стали уважать у нас не только Крылова и Жуковского, не беспокоясь об ученой степени Лузина или о так переживаемой эмоциональной защите. Как вам известно, защита получилась великолепная.

Вернувшись из Парижа, он имел уже свой «Интеграл и тригонометрический ряд», опубликованные недавно «Сборники» и отдельные работы из тригонометрических рядов. В одной из них как раз и появилась хорошо известная проблема о сходимости почти всюду ряда Фурье для функций, интегрируемых с квадратом. По поводу этой диссертации можно было бы привести афоризм Кантора: «*In re mathematica ars proponendi questionem*» («математика это искусство ставить вопросы»), — что важнее, нежели «*ars solvendi*» («искусство решения»). Проблематика Лузина из его «Ряда...» долго еще будет питать его учеников.



Защита вызвала восхищение, хотя были и скептики. Заметили, что в диссертации многое изложено не конкретно, часто попросту как программа или идея, как, например, идея интеграла как функции интервала, удовлетворяющего возможно слабому условию типа абсолютной непрерывности. Тригонометрические ряды начинаются от припоминания спора Эйлера и Даламбера о произвольной функции. Так выглядит вступление в программу точечной сходимости ряда Фурье к представляемой функции. Разве это годится для диссертации? Наверное, это не петербургский стиль. Лузин так доверялся Флоренскому, что в Париже тратил время на борьбу с гипотезой континуума, а интеграл и ряд были средством отвлечения от уже не приносящего ничего нового размышления.

Вы, пан Вацлав, не похожи на Лузина. Вы ставите себе конкретную проблему, а он развивает теорию. Решение может прийти в голову во время путешествия и даже во время нудного доклада. Теория требует обособленности, Лузин же оживлялся лишь перед аудиторией. Он имел дар убеждения и к нему тянулись ученики. В отличие от него вы, Вацлав заслуживаете прозвища «Sonnenknabe» («Солнечный мальчик»), которое пристало к Эйлеру, благодаря его открытости перед людьми и некой отстраненности от математики, несмотря на которую, как сказано о нем, «жил и вычислял», не позволяя при этом обольстить себя философией. Я сам с некоторых времен смотрю отстраненно на математику. Наблюдаю людей. Военные годы разбудили заинтересованность наукой. Эта молодежь, которая приходит к нам, ожидает от математики слишком многого. Для меня, как и для вас, «канторизм» — это продолжение арифметики, а они, вслед за Лузиным, ищут в нем объяснения мира. Мне кажется, что молодой Меньшов, к счастью, этому не поддавался.

Я знаю о Лузине больше, чем рассказываю Вам, Вацлав. Знаю о тайной склонности Лузина к философии как о внутренней черте его характера. Разносторонне одаренный юноша приехал с родителями из Томска продолжать образование. Перед этим год был в Иркутске. Егоров чрезвычайно высоко ставил его талант ставить себе вопросы и, одновременно, его одиночество среди коллег. Его заслугой было направление разнообразных интересов Лузина в одно место. Что могло быть важнее функций действительной переменной? Для Егорова важным было то, что это отвлекало Лузина от влияния Флоренского и его мрачной философии, математической по провозглашению и антиматематической в самой своей сущности. Флоренский утверждал, что рациональное познание минует сторонней истину, которую можно постичь посредством собственной интуиции. Казалось, что Лузин следует подобному пути, хотя прекрасная атмосфера университета призывала не переживать это внутренне. Не берусь утверждать, что это именно влияние Флоренского. Высоко ценю его и Егорова, но, видимо, для Флоренского будущее вне математики, где у него было множество интересов. Я понимаю Егорова, который отправил Лузина на год

стипендиатом в Париж, сразу после сдачи заключительных экзаменов, и это было в высшей степени удачно, тем более, что он был как раз в гуще тогдашних студенческих беспорядков, которые уже приобретали для нас непостижимый характер. По причине революционных волнений в работе Университета были долгие перерывы.

Немного позже мы слышали от Егорова, что его беспокойство за Лузина не прошло, ибо кто бы мог поручиться, что и в Париже он не будет вновь, как в Москве, избегать людей? Мне трудно понять, как Лузин – математик – может оказаться под влиянием Флоренского. То, что у Бугаева было эзотерической основой для создания математического способа мышления, дающего опережение фантазии, для Флоренского — это истина в таком понимании, которое у математика нельзя допускать. Начал Флоренский – позаимствовав идеи Кантора, которые получил в наследство от Бугаева и Жегалкина – с трактата «О символах вечности». И отныне пишет трактат за трактатом, а делом его жизни стал «Столп и утверждение истины». Может быть, это его докторская диссертация. Пишет в ней о «Софии» — мудрости и премудрости – которая отличается от «разума». Это созвучно с тем, что философ Соловьев называет «духовным миром или человеческими идеалами» — универсальной монадой, которую он, наверное, взял от Бугаева. Я не порицаю саму философию, но есть что-то болезненное в её смешении с математикой.

Лузин и Флоренский переписывались. Эту корреспонденцию Лузин доверил своей жене, Надежде Малыгиной. Его письма Флоренскому правдиво повествуют о его печальных мыслях о себе и о мире. Разнообразие вносило пребывание в Париже, когда Лузин делился повседневными замечаниями о внешней стороне парижской жизни. Или спрашивал, есть ли под такой внешностью место для души? А тем временем Флоренский представлялся перед нами невиданно практичным человеком, никто не распознал бы под этим обликом философа. Впрочем, он также имел техническое образование как химик, что, видимо, помогало ему в пантеистических спекуляциях. Его практицизм чувствуется в его беседах с Лузиным, подобно тому как в письмах он интересуется конкретными фактами, временем встречи и адресом. Я вижу в этом этакий «раскол» психики.

Надежда Малыгина говорила мне, что Лузин, будучи у Флоренского в Троице-Сергиевой Лавре, достал для ознакомления его записи – целую кучу карточек, заполненных бессмысленными узорами и символами; физика смешана с математикой, как трактат о пифагорействе. Понимал ли он, что пишет? Лузиным, говорила Малыгина, стало жаль Флоренского, когда они видели это поле битвы неупорядоченных мыслей. Трудно поверить, что только одна его скрытая сторона была обращена к психике в повседневной жизни (что также замечал и Лузин) и не оказывала влияния на его инженерные интересы. Или это был вечный пример «раскола» творчества философа в его обыденном существовании?

Флоренский говорил, что видит свою «взрослую» жизнь в роли инженера, физика-электрика и биолога.

А может, все гораздо сложнее? Символы из бумаг Флоренского, которые показывала мне Малыгина, весьма примечательны. Очевидно, что там были «алефы» Кантора, но было и символы, казалось бы, ничего не означающие, о которых я только сейчас узнал, что они происходят из языческих нордических верований. Их мотивом является крест, но не из прямых линий, а всегда перечеркнутый или изломанный. Малыгина говорила мне, что Флоренский исповедовал доктрину Слова, только раньше я не знал почему. Слово имело якобы свою властную мощь, независимо от содержания. Поэтому все должно было получить название, прежде чем начнет существовать. Исповедующий доктрину ссылается на Писание, в котором говорится, что «в начале» – еще перед Творением – «было Слово». Спрашиваю: а Лузин что на это говорил? Малыгина знала лишь, что её муж и Егоров слушали речи Флоренского, пытаюсь проникнуть в их тайный смысл, может быть, обманчивый. Сама она опасалась того, нет ли видимой связи между этим околдовыванием и её с Лузиным совместной жизнью. Мне известно, что у них не все шло наилучшим образом. Я не спрашивал, как сочетаются языческие символы с православной верой.

Пойму ли я когда-нибудь Бугаева, чья монадология растолковала общественные отношения и народные узы. Или культ Слова и символа не имел ничего общего с какими-нибудь осмысленными идеями. Малыгина называла это «одержимостью». Университетский народ более сдержан в словах, но видно, что это широко распространенное явление. Я слышал об Успенском, который мифологизирует размерность не как четвертое измерение, а попросту третье, ощущение которого отличает нас от зверей. Жегалкин лучше понимал таинственные алефы, чем ту пользу, которую теория множеств даёт теории функций. Утверждают, что Кантор взял свои трансфиниты из еврейской каббалы. Кантор происходил из петербургских евреев, но ещё в предшествующем поколении отдалился от религии. Как долго в человеке может сохраняться проистекающая от предков традиция, о которой он едва лишь слышал? Предки прибыли в Петербург через Копенгаген из Португалии. Именно там (и в Испании) в эпоху средневековья и зародилась еврейская философия, которая ведь бессмысленна. Иногда рассказывают как анекдот, что в ней обсуждалось сечение Дедекинда. Однако разве не может так быть, что убеждения приходят к нам не через разум, а через какие-то поры тела или души? Ведь, по мнению этих еретиков, в равной степени и душа материальна, следовательно физически ощутима. Что-то такое идет по миру, какая-то неведомая волна, это не только от Флоренского. А еще недавно Гельмгольц уверял, что наука вытеснила всякие суеверия.

Острый интерес у меня как у католика вызывают их православные тайны. Давайте взаимно присмотримся к нашим религиям. Мы тяготеем к православию, так как видим в нем духовность, которой так не хватает нашему католицизму. Не понимаю, однако, крайностей, которых насмотрелся в Троице-Сергиевой Лавре. А православие борется с католицизмом, не столько с самой религией, сколько с Римом. Лучше бы по отношению к инородным лютеранам были более терпимы. Завидуют универсальности католицизма, которую сами утратили, замкнувшись в византизме. Так всегда понимаем Достоевского. Я слышал о Соловьёве, который расширил доктрину православия так, чтобы она могла иметь влияние на Рим. Завидуют католицизму, однако отказывают ему в высших духовных таинствах. Нам, полякам, не имеющим укоренившихся взглядов языческой мифологии, католицизм особенно приемлем. Есть требования в делах гражданской жизни, хоть и в ущерб себе, но лучше быть терпимым в вопросах веры. Но все наши недостатки обусловлены предписаниями. В Москве чувствуется необходимость иного взгляда. Егоров хорошо понимал, что моё место где угодно, но не около Флоренского. Меня также не допускали ко всяким тайным секретам — ещё выведу тайны аналитических множеств.

Двуличность Флоренского не раскрывалась сразу. В какие-то моменты происходил скачок. Эзотерические переживания требовали большого расхода свойственной ему энергии, а когда этот поток ослабевал, оживала та самая практическая сила природы, так как страстность несовместима с суетой. Разве такое раздвоение не присуще русской душе в целом? Когда-то царь Петр совершил переворот в масштабе империи, переделав по практическому лютеранскому образцу целый класс управляющих. Но отрезвление пришло, когда наполеоновское нападение наглядно показало, что силу для победоносного отпора объединённой Европе дало России прежде всего традиционное православие. Однако благодаря либералам и большевикам за весь XX век Россия далеко ушла от лютеранской практичности. И почему потом совершился такой внезапный поворот? О большевиках было известно даже в университетских кругах, не только в профессорских. Несмотря на всеобщие лютеранские симпатии, их деятельность резко отличала их от либералов. В таких спорах наблюдается (и со стороны даже лучше видно, в чем я не раз убеждался), что революционеры – даже Верховенский и Шигалев – скорее найдут понимание у разнородных православных раскольников, чем у гнилых либералов. Объединить их – независимо от идеи – всеобщая российская страсть. Гражданственность не присуща россиянам. Мережковский не видит разницы между «взбешеными» Достоевского и преклоняющимися перед поэтами декабристами, несостоявшимися, как он утверждает, цареубийцами.

Не знаю, смеяться ли над Флоренским, да и над Лузиным тоже, который, однако, стал мрачным. Так все россияне... Для них характерно, как у них говорят, «остроумие» —

это такой язвительный юмор, который создаёт видимость чувства свободы, тогда как она является недоступной абстракцией.

Наш молодой студент Павел Александров весьма походил на Лузина, если принималось решение о подготовке нашего выпускника к профессорскому званию на основании такого надежного критерия, как «пассионарность». Кажется, что Павел Александров в этом даже превосходит Лузина. Он импонирует гуманитарным образованием, которое к счастью безопасно удалено от философии. Мне трудно представить, чтобы он беседовал с Флоренским. Он перенял у Лузина идею некоей бесконечной теоретико-множественной операции, которая выводила за пределы простых множеств. С помощью этой операции удалось получить примеры неизмеримых числовых множеств. Но это один единственный пример, подобный совершенному множеству Кантора. Я слышал, что Павел Сергеевич – ПС, как его называли, хотел достичь с помощью этой операции больших результатов. Ему были известны работы Бореля. Для меня это является вещью, которую я даже и не пытаюсь понять, а ведь это было так давно, мы тогда были в первом ряду московских кантористов.

Хорошо ли мы поступали, что позволяли молодежи следовать тем же путем? Канторизм обуславливает значительное расхождение путей в математике. Уверенность в целостности математики побудила Лебега создать свой интеграл. Но после того, что сделал Лузин в своей диссертации, в теории интеграла остались только элегантные задачи. Вместо того, чтобы пойти обратно, Лузин и Серпинский решили пойти еще дальше. Они хотели изучить все закоулки арифметического континуума, идя по следам трех знаменитых французов. Может быть, даже дальше их. Ведь были опасения, что если на этой дороге не доказательна гипотеза континуума, что единое может быть принято как целое с различными оговорками, тогда не найти обоснования внутренним проблемам, вне классификации. Не представляли себе еще хлопот с избытком проблем, когда начинали теорию множеств с Бугаевым. Мы понимали канторизм как что-то иное, присущее каждой геометрической поверхности. Теперь мы оставляем нашу молодежь один на один с канторизмом.

Павел Александров доказал, что с помощью своей операции над открытыми и замкнутыми множествами можно получать различные борелевские множества. С другой стороны, очевидно, что множество, полученное с помощью его операции – если оно несчетно, – содержит совершенное множество, следовательно, имеет мощность континуума. Это значительное утверждение существенно расширило истинность гипотезы континуума по сравнению с тем, что мог видеть Кантор. Лузин послал эту работу Александрова в Парижский CR (Comptes rendus de l'Académie des Sciences).

Пару месяцев Павла Александрова не было видно. Он сообщил Меньшову, что теорема его измучила, а пойти дальше не удастся. Это было непохоже на него, так как я слышал, что он замахнулся на гипотезу континуума в целом.

Меньшов был нашим «Солнечным мальчиком», не походил на своего младшего коллегу. Он привел пример тригонометрического ряда, у которого не все коэффициенты нулевые, сходящегося почти всюду к нулю – с точностью до совершенного множества меры ноль. Было известно, что обращение коэффициентов в ноль гарантируется, если сумма ряда равна нулю вне счетного множества, — это исходило ещё от Кантора. Это другой наш великий результат. Идет тщательная установка вех (коррекция направления) по Риману, совмещающая с этим способом перемычки для чрезмерно простых ожиданий до так называемых «множеств исключения», то есть множеств, на которых можно пренебрегать сходимостью ряда в проблеме однозначности тригонометрического разложения.

Лузин и Меньшов были увлечены рассмотрением в каждом измеримом множестве подмножества, состоящего из его точек плотности. Мера такого подмножества равна мере рассматриваемого множества, и каждая точка его подмножества является его точкой плотности. Это можно назвать внутренностью в смысле меры данного множества. Соответственно, ключом к конструкции особых функций, таких, какие строили Мазуркевич и Кепке, является возможность вложения между данными совершенного множества, лежащего внутри данного измеримого множества, — совершенного множества, промежуточного в том смысле, что данное совершенное множество вложено в его внутренность, а то, в свою очередь, вложено во внутренность следующего из данных множеств. В этой редукции очень глубокий замысел, а последующая трудность состоит в построении упомянутого промежуточного множества. Лузин, фанатичный противник аксиомы выбора, настаивал, чтобы построение промежуточного множества было эффективным. Теорема еще не была доказана, а здесь уже называлась теоремой Лузина-Меньшова.

**ИЗ СВИДЕТЕЛЬСТВ ОЧЕВИДЦЕВ:** Февраль 1917. Неудачное начало войны и вялое её продолжение – вот в чем народ усматривал всеобщую измену, а депутаты Думы – глупцы, по словам Милюкова – довели страну до изнурения. Царь не был способен ни закончить войну, ни выйти из неё. Рабочие и солдатские Советы взяли ситуацию в свои руки. Арестован царь. Дума не могла уже дальше противостоять стремлению царя к отречению от престола. Происходило это всё вдали от Москвы, однако благодаря телеграфу наши газеты информировали нас о событиях ежечасно. Агония царизма продолжалась уже несколько месяцев. Конец, который теперь наступил, произошел уже намного раньше. В тот вечер, когда пришло известие об отречении царя, серьезные профессора не проявляли радости. Немцы дошли до Пскова и были под Могилёвом. Была предотвращена (так гово-

рили) попытка, происходящая из окружения царя, заключения сепаратного мира с немцами – по существу, капитуляции. А что дальше? Столь же важны были и общественные дела. Только благодаря поддержке рабочих Петрограда могла совершиться революция.

Именно так понимали происходящее жители Москвы. Профессорские дискуссии были им непривычны. Происходило что-то давно предчувствуемое и пробуждающее надежду. «О, тот год!» — хочется сказать словами поэта. Трудно представить, что происходило на старых московских улицах, обычно унылых, а теперь переполненных радостью. Не спрашиваю: отчего? Может быть, просто из-за перемен. Какие-то политиканствующие группы на Манежной площади собирались вокруг какого-нибудь одержимого. Группы молодежи маршировали по улицам. Полно афиш о собраниях и митингах. Россия показывает иной свой облик. Развеялись всякие представления о народном характере. Неужели и Варшава когда-нибудь также оживёт? А в университетских кругах больше всего говорили о ненадёжном будущем, так как никто не знал, кто же в самом деле сверг царя, к чему это всё приведёт. Университет был убежищем. Университетская интеллигенция выжидала, а если и дискутировала, то, разумеется, на абстрактном уровне.

Ходили разговоры о том, что не хватает вождя. Хоть бы кто-нибудь толковый сказал, что пора выйти за пределы рассуждений Толстого — потому что в России нет Наполеона. Дело заключается в тактической борьбе внутри новой слабой власти, которую водят за нос посредством генералов, с одной стороны, а с другой стороны, — посредством Советов. Уже было бы пора знать перед наступающей зимой, что будет дальше со свободой, с которой ещё и неизвестно, что делать. Разве можно весной загадывать, какими вырастут осенью плоды? Помните тот риторический вопрос нашего рано умершего поэта? Кто бы мог полагать, что так срочно придется спрашивать?

Пожалуй, и Лузин тоже не знал, что повлечет за собой его математическая революция, которая открыла новую эпоху низложения старших из нас, и прежде всего Егорова. Он увлек молодых своими лекциями. Семеро из них имели желание и возможность стать профессорами. Никогда у нас не было такого притока молодежи. Еще пять лет тому назад мы радовались, когда пришел один, хотя это был ни кто иной, как Меньшов. Полагаю, что этот приток был чем-то новым. Мы наблюдали за развитием немецких университетов и нигде не замечали там высокой плотности профессоров. Этого не требовала их организация науки, а может и меньший математический энтузиазм. Хорошие доктора могли учить математике на хороших должностях в гимназиях. Потом писали хорошие книги. Я удивился, когда услышал, что Вейерштрасса в его классе звали «почетным профессором». Потом все выяснилось. Было так, что хорошего математика отмечали в Министерстве просвещения и предлагали ему должность «почетного» в Берлине, косвенно уравнивая его

с тремя уже работающими профессорами. «Приват-доценты» вели свою жизнь, соответствующую приписанному им положению, хотя богатый Кронекер не добивался формального признания, просто живя в Берлине. Кажется, только Клейн организовал Геттинген как коллектив. То же сделал в Москве и Лузин, с той разницей, что воодушевленная молодежь, работая из энтузиазма, считала, что имеет социальный заказ. Сами выбирали себе темы работы. Такой привилегии не имеет инженер, а врач каждым усилием служит человеку. А мы? Наша молодежь единодушна в этом, и, по мнению многих (впрочем, правильному), согласна с большевиками, о которых они много говорят.

Условия, в которых мы жили, были тяжелыми. Единственной привилегией было то, что за малые деньги нам позволялось создать себе мир, в котором мы могли чувствовать себя независимыми от серой повседневности. Мы ощутили отстраненность от общества, стремящегося к благополучию, и иногда сомневались в действительной ценности того, что мы делаем. Особенно сильно переживала та молодежь, которая еще не имела, хотя бы отчасти, случая – так, как мы, – тесного длительного сплочения. Следя друг за другом, чтобы не обмануться видимостью заслуг, имитировали вхождение в научные исследования. В конкретном соревновании это значительно трудней. Математика среди других наук в гораздо более выгодном положении. Способности эффективно удерживают наши высокие требования на уровне этики соревнования. Не думаю, что потом будет иначе.

Я даже опасюсь чего-то иного. Вот строгие научные критерии отрывают наших молодых энтузиастов от человеческих критериев. Этика опирается на оценки, почерпнутые из новой идеологии, хотя происходит она из древней народной, а в сущности, христианской идеи общности с народом – сейчас это принимает радикальную форму. Молодежь видит идеал в активной деятельности. Этика оказалась лишена того небольшого поля, в котором еще было место собственному суждению. Среди новых идей оказались такие, которые всегда осознавались в России как чуждые. Среди революционеров преобладало убеждение, что необходима демократия по западному образцу. Идея такой бюрократической демократии известна, мы и сами к ней приобщены, в чем я убедился во время моих путешествий. Они наладят нашу жизнь, устранят всю её небрежность, которая присуща российскому характеру. Подобным образом мыслил и Лузин, впрочем, уже давно. Помню разговор с ним после его возвращения из последней поездки в Париж. Он тоже наблюдал там события, которых не желал бы у нас.

Через пятьдесят лет наша молодежь станет уже самостоятельной в математике, и Лузин будет им не нужен, бесполезный и неизвестно для чего существующий, если принять во внимание, что такие люди, как он, не становились деканами факультетов и директорами институтов. Равно как и его эзотерическая философия не будет ему помогать в но-



вом подчиненном жёсткой регуляции обществе. Зачем ученому гадать как цыганке, как изложить теорию раньше времени?

Вот молодой Михаил Суслин разговаривает с Лузиным и Серпинским о своём примере, показывающем, что операция Александра, называемая операцией «А», и её версия, называемая «решетом», выводит за пределы борелевских множеств вопреки тому, что утверждал Лебег. После осмысления этой работы Лебега оказалось, что это была пустая декларация стареющего уже математика, который не хотел видеть иных множеств, кроме борелевских. Лузин был взволнован этим открытием. А в это время я, будучи далёк от всех этих тонкостей, видел в открытии Суслина лишь штрих к теории Александра, свидетельствующий о том, что операция «А» для множеств, измеримых по Борелю, не разработана безупречно. Разве они, то есть Вацлав Серпинский и Лузин, перестали искать в математике гармонии? Я же не имею ввиду молодого Суслина, который попросту заметил эти несовершенства и воспользовался этим, ведь это его открытие. Может, когда-нибудь много лет спустя упростится их громоздкое построение. Может, нужно будет усилии мысли с другой стороны, заключающееся в том, чтобы приспособить наше мышление к созданной конструкции. Разве всестороннее ускорение атаки на саму сущность нашего мышления не погубит нас окончательно? А это был бы не совсем достойный конец, потому что в преодолении этого рода математики не видно «души». Может, прав Флоренский?

Октябрь 1917. Власть взяли большевики, практически без боя, потому что Временное правительство зависело от них после оказания помощи в подавлении корниловского мятежа. Было ясно, что война закончилась. Никто, кроме большевиков не имел шансов на заключение мира, который бы не выглядел как капитуляция. Вот отсюда и пошло всеобщее молчаливое одобрение, приведшее их к власти. По существу, это абсолютно, потому что не было альтернативы.

Серпинский мог бы уже выехать прямо через линию фронта, а не через Финляндию. Это было несложно сделать. Трудно было предвидеть, как выйдет из этого хаоса Польша. Вацлав думал о своем будущем в Варшаве. Говорил, что Польше прежде всего нужно определиться со столицей, а его задачей будет организация там математики. Лишь обретя столицу, которая, как я припоминаю, была городом российско-еврейским, Польша смогла объединить и остальные свои земли. Немцы позволили возобновить в Варшаве университет, однако Серпинский не считал это подлинным началом. С таким всенародным подъёмом Польше не нужно опираться на немцев, которые к тому же войну не выиграли и не выиграют. Ведь Россия не заключила с ними мира. Заключила его большевистская гольтьба, и Россия пока с этим согласилась.

Шла зима, которую нужно выдержать. Серпинский перенес её ещё в Москве. Я слышал, что многие наши математики, в том числе Лузин, хотели пережить тяжелый год – если бы только один – вне Москвы, в которой было гораздо трудней.

**СЕРПИНСКИЙ:** Вспоминаю московский период как один из спокойнейших и лучших в моей жизни. Может быть, они там переживали «проклятые склоки» как свои, а мне потом приходилось переживать их у себя. Вятка, имеющая репутацию города ссыльных заключённых, для меня оказалась красивым губернским городом на высоком берегу реки. Это уже почти на Урале, и чтобы туда попасть, нужно переехать Волгу в Казани. Ко мне там относились не как к «австрияку» — их врагу, а быстро узнали во мне знакомого им «пшека». Удивительно, что это меня не обижало, хотя в их перешёптывании это слово звучало оскорбительно.

Разве могла мне выпасть лучшая участь, чем без малого на четыре года удалиться от будничных дел, даже от новостей с фронта и от политики? В Москве я почти ежедневно проходил дорогой к Манежной площади через Петровку, Неглинную и Кузнецкий мост, где Москва ничем не отличается от маленького городка, полного церквей. Мне нравилось ходить нижними улицами, чтобы взглянуть на церковь Богоматери «что на Яузе». От Лузина я выучился его философии, через которую он видел математику. Кое-что из этого потом проявилось – может, через меня, – у нашего Сакса. А от Егорова, наоборот, перенял недоверие к внематематической философии Лузина, которая осталась для меня загадкой. Я видел его всегда либо задумчивым, либо в «разгаре» дискуссии. Иногда бывало, что он исчезал из университета на неделю, утомлённый разговорами, которые заканчивались не раньше, чем удавалось найти решение "stante pede" (не сходя с места). Все ученики Лузина стали уже известными математиками, выдающимися, а некоторые даже знаменитыми. Не всех могу сейчас вспомнить. Кто из них был Колмогоров? Не помню. Может, он тогда ещё учился в школе? Какую их теорему или иное утверждение лучше всего помню? В самом деле неважно. Вспоминаю прежде всего этот их энтузиазм, не только по отношению к математике. Пришла революция, которую они переживали, а я стал сторонним наблюдателем в кабинетных разговорах с Млодзеевским.

Их математику я наблюдал позже уже издали. Если бы я хотел высказать своё мнение, то это такой подход, о котором написала за них Вера Богомолова: всё совершалось как бы «исполняя план профессора Лузина». Позвольте вспомнить ещё Егорова, может, ещё Млодзеевского, а также Бугаева, о котором я лишь слышал. Зима в феврале 1918 года была суровая, как обычно бывают зимы во времена войн, кризисов и революций. Московские математики разъехались в провинции, где было легче прожить. Знаю, что зиму 1919-1920 годов не пережил Суслин.

**СВИДЕТЕЛЬСТВА ОЧЕВИДЦЕВ:** Москва 1923. Среди нас уже не было Болеслава Млодзеевского. Многие поляки уехали в Польшу, но Болеслав Корнелиевич об этом и не думал. Он радовался тому, что Польша восстановилась до размеров Великой Польши, откуда Млодзиевские вели свой род, что Польша простирается до Силезии и до Балтики. Но внутренних проблем Польши он не понимал. Он считал Рижский договор новым разделом Польши, хотя это раздел русских земель. Эти мнения — явные и не раз настойчиво выражаемые — нас никогда не разделяли. Впрочем, на университетском уровне любая дискуссия трактовалась «in abstracto». У людей, не имеющих этого преимущества, установились стереотипы Пшекшипульских и Кшепшипульских из вечной «Истории одного города», а у воспитанных на «достоевщине» — стереотип «несколько поляков в конце стола». В 1927 году в Москве в университете нам позволялось жить «in abstracto». Но разве мы могли себя в чем-нибудь упрекнуть? Придет время, и каждый получит по заслугам.

1928 год. Известия о терроре приходили в Университет издалека, несмотря на то, что Манежную и Лубянскую площади разделяла небольшая прогулка по старым улицам Москвы. Наука с ее традиционным укладом, жила своей жизнью, словно не было никакой революции и переворотов.

Когда-нибудь с удивлением отметят, что наука и литература в двадцатые годы в России процветала как никогда раньше. К двум первым десятилетиям российского «Ренессанса» — как его потом назвали — было добавлено еще десять лет большевизма. Правду говоря, заметим, что корабль, нагруженный «философами», был отправлен в Швецию без права возвращения. Уехал Мережковский. Потом Бердяев. Однако перед этим у него была пара прекрасных лет в России, — лет, полных интеллектуальных переживаний, послуживших своеобразному «расколу» теолога и знатока раннего большевизма с человеческим лицом. Такие люди, как Маяковский, — имеющие душу тургеневского Базарова, — в двадцатые годы расправили крылья. Горький в «изгнании» на Капри провел лучшие годы своей жизни. А если бы Чехов был жив? Ему было бы шестьдесят два года, и он разве так описал бы все? Видимо, да. Спустя годы один из внуков математической московской школы представил теорию малых убавлений. В этой теории пренебрегалось положением, народа — этого великого народа, от родства с которым началось отвыкание. «Без вины виноватые» — ведь наука и культура должна развиваться в любых условиях. Но к университетам неуклонно приближался вал репрессий.

Для математиков из Института и группы, составляющей реликт Лузитании, согласно официальным документам, это случилось летом 1928 года, когда началась реорганизация Академии. Обычно лишь с этого момента начинают рассказывать эту историю, а у нас в этот момент она уже заканчивается.

Хочется упомянуть еще вот о чем. Выборам в Академию предшествовал сбор мнений в научном сообществе. Лузин ощущал нарастающую вокруг него «травлю». Это труднопереводимое слово, существующее только в русском языке. Первоначально оно может не значить ничего более, кроме молчания. Математику Лузина не поддерживал даже Егоров, а прежние ученики не скрывали отчуждения. Отто Юльевич Шмидт не проявлял своей заинтересованности в его научно-беллетристических отчётах из Парижа. С чем-то это связано. Лузина все-таки выбрали, хотя оказалось, что ему досталось место в отделе философских наук. Егоров заплатил дороже. В 1931-м его внезапно обвинили в черносотенстве. Сосланный под домашний арест в Нижний Новгород, он умер в одиночестве, нищете и депрессии. Вокруг такого рода участи воцарилось молчание. Лишь неопытная молодежь – такие, как Нина Бари, – не скрывала протеста.

В 1935 году для Лузина наступил новый этап. В печати появились статьи, в сущности анонимные, о его сублимированной математике, о слабых докторских диссертациях. Атака имела отчетливо узнаваемое выражение, словно происходящее от неких Базаровых, а если бы поставить ему в упрёк Веру Богомолу, то это была бы ирония судьбы. Одному из них Лузин отказал в поддержке при выборах в Академию. На заседании Института произошла какая-то неприличная сцена, а добросердечный господствующий тогда в стране Царь имел тогда личную заинтересованность обуздать ситуацию. А примкнули к травле многие, даже те, которым Лузин никогда ничего плохого не сделал. В послевоенные сороковые годы один из математиков молодого поколения, будучи на заседании Академии, с трудом узнал, как он пишет, среди сидящих в президиуме академиков знаменитого Лузина, подавленного и старого человека. Лузин умер в 1950 году, когда готовился к изданию его «Интеграл и тригонометрический ряд», публикации которого он не дождался.

Когда-нибудь станет понятен смысл этих событий, в которых любимцы власти гибли наравне с ее противниками. Окружающие люди вели себя согласно своей природе, словно ничего не замечая. Тем более удивляет устойчивость науки, прежде всего математики. В те нелегкие годы она великолепно развивалась. Однако мы не делаем из этого превратных выводов. Здесь нет прямой связи. Должны произойти десятки войн и переворотов, чтобы события почти вековой давности воспринимались как «одни из многих». Со временем то, что случилось, окажется так похоже на другие истории! Может быть, стоит только учитывать «жестокость», свойственную России, и некоторую экзотику её самодержавия. Что касается поведения людей в экстремальных условиях, их нельзя судить обычной мерой, и уж тем более не следует их осуждать. Автор имел намерение представить историю конфликтов не между людьми, а между идеями. Но оказалось так, что пришлось указать на людей. Но не для того, чтобы обвинить их, потому что были и участники

этих событий, чьи имена и фамилии преданы забвению. Перед кем оправдываться? Но они были. О них никто нигде не расскажет, и тогда история будет выглядеть иначе.

*Перевод с польского Галины Синкевич*