

УДК 517

Дата поступления 12 мая 2011 г.

Кутателадзе С. С.

ТРАГЕДИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МАТЕМАТИКИ. — 2-е изд., доп. — Новосибирск, 2011. — 18 с. — (Препринт / РАН. Сиб. отд-ние. Ин-т математики; № 267).

Краткий обзор роли математиков в так называемом «деле академика Лузина», и анализ некоторых математических и гуманитарных корней этого исторического события.

Kutateladze S. S.

THE TRAGEDY OF MATHEMATICS IN RUSSIA.

This is a brief overview of the role of mathematicians in the so-called “Case of Academician Luzin” with some analysis of the mathematical and humanitarian roots of this historical event.

АДРЕС АВТОРА:

Институт математики им. С. Л. Соболева СО РАН,
пр. Академика Коптюга, 4. 630090 Новосибирск, Россия;
E-MAIL: sskut@math.nsc.ru

© Кутателадзе С. С., 2011
© Институт математики
им. С. Л. Соболева СО РАН, 2011

ТРАГЕДИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МАТЕМАТИКИ



Николай Николаевич Лузин (1883–1950) — один из основоположников московской математической школы. Среди его учеников академики П. С. Александров (1896–1982), А. Н. Колмогоров (1903–1987), М. А. Лаврентьев (1900–1980), П. С. Новиков (1901–1975); члены-корреспонденты Л. А. Люстерник (1899–1981), А. А. Ляпунов (1911–1973), Д. Е. Меньшов (1892–1988), А. Я. Хинчин (1894–1959), Л. Г. Шнирельман (1905–1938) и многие другие математики.

В развитии математических исследований в Сибири выдающуюся роль сыграли прямые ученики Лузина М. А. Лаврентьев и А. А. Ляпунов, а также ученики А. Н. Колмогорова академики А. И. Мальцев (1909–1967) и А. А. Боровков.

ДЕЛО ПРОТИВ ЛУЗИНА

В 1999 году по математическому миру России прошло цунами — в книге [1] впервые были полностью приведены сохранившиеся с 1936 года в архивах канцелярии стенограммы заседаний печально известной чрезвычайной Комиссии Академии наук СССР по делу академика Лузина. Вскоре в США вышла в свет работа [2], отразившая восприятия очевидца математических событий той поры в СССР профессора Г. Г. Лоренца (1910–2006)¹.

Комиссия «для разбора дела ак[адемика] Лузина» была создана Президиумом Академии наук СССР по следам статьи «О врагах в советской маске», появившейся в газете «Правда» 3 июля 1936 года. В ней Лузин обвинен во всех мыслимых для ученого грехах и нарисован врагом, сочетающим «моральную нечистоплотность и научную недобросовестность с затаенной враждой, ненавистью ко всему советскому». Он печатает «якобы научные статьи», «не стесняется выдавать за свои достижения открытия своих учеников», он недалек от черносотенства, православия и самодержавия, «может быть, чуть-чуть фашистски модернизированных». Вот финальная часть этого пасквиля:

Советская научная общественность срывает с вас маску добросовестного ученого и голеньким, ничтожным предстаете перед миром вы, ратующий якобы за «чистую науку» и продающий интересы науки, торгующий ею в угоду прежним хозяевам вашим, нынешним хозяевам фашизированной науки. Советская общественность воспримет историю академика Лузина, как еще один предметный урок того, что враг не складывает оружия, что он маскируется все искусней, что методы мимикрии его становятся все многообразней, что бдительность остается необходимейшей чертой каждого большевика, каждого советского гражданина.

Про статью в «Правде» и разгром «лузинщины» хорошо знали все ученые старшего поколения. Ни у кого не вызывало сомнений, что запуск компании по дискредитации Лузина осуществлен симбиозом партийного и репрессивного аппарата СССР. За кулисами компании маячили мрачные фигуры Э. Я. Кольмана (1892–1979) и Л. З. Мехлиса (1889–1953), типичных представителей опричнины той эпохи. Первый был в те годы главным редактором «Правды», а второй — заведующим Отделом науки Московского Комитета ВКП(б). Дело Лузина долгие годы рассматривалось всеми исключительно в контексте общих преступлений сталинского тоталитаризма.

Публикация архивных материалов выявила ранее скрытое обстоятельство — активными участниками политической травли Лузина выступили некоторые его ученики. Главную роль среди них при этом играл П. С. Александров, глава московской топологической школы.

С. П. Новиков пишет [3, с. 45]:

Расследование было проведено тогда отцом (кажется, вместе с Люстерником и Лаврентьевым, знающим партийные круги). Они установили, что было письмо П. Александрова

¹Автор признателен В. Люксембургу, обратившему внимание на пропуск ссылки на работу [2] в предварительном варианте этой статьи.

к влиятельному человеку по имени Хворостин², с возмущением излагающее мерзости Лузина. Хворостин находился в Саратове и имел большие связи в ЦК. Лузина он ненавидел, это было известно. Хворостин-то, как они решили, и передал материалы в ЦК и инициировал статью. Павел Сергеевич был великий мастер бильярдного удара!

Лузин особенно остро воспринимал инвективы П. С. Александрова, направленные на дезавуирование вклада Лузина в теорию аналитических множеств. Аналитическим множеством принято называть непрерывный образ борелевского подмножества числовой прямой. Эти множества часто связывают с именами Александрова и Суслина и называют А-множествами или суслинскими множествами³. Отметим, что на заседании комиссии 9 июля 1936 г. П. С. Александров говорит [1, с. 90]:

Суслин назвал их А-множествами. Однако он никогда не говорил, что он назвал их так в мою честь.

В своих воспоминаниях 1979 г. он пишет прямо противоположное [5, с. 235]:

Тогда же именно Суслин предложил назвать новую построенную мною теоретико-множественную операцию А-операцией, а множества, получающиеся её применением к замкнутым множествам, А-множествами. Он подчеркнул при этом, что предлагает эту терминологию в мою честь по аналогии с борелевскими множествами, которые уже тогда стало принято называть В-множествами.

Активное участие в заседаниях комиссии АН СССР принимали А. Н. Колмогоров, Л. А. Люстерник, А. Я. Хинчин, Л. Г. Шнирельман. Политическое нападение на Лузина энергично поддержали члены Комиссии С. Л. Соболев (1907–1989) и О. Ю. Шмидт (1891–1956). В защиту Лузина отважно выступали А. Н. Крылов (1863–1945) и С. Н. Бернштейн (1880–1968).

Последний пункт официального заключения Комиссии гласил [1, с. 296]:

Все изложенное выше, резюмирующее многочисленный фактический материал, имеющийся в Академии наук, полностью подтверждает характеристику, данную Н. Н. Лузину в газете «Правда».

²Г. К. Хворостин (1900–1938) — математик по образованию, в 1935–1937 гг. был ректором Саратовского государственного университета. А. Я. Хинчин квалифицировал его как «партийную молодежь» [1, с. 100].

³С вопросом об открытии аналитических множеств связан таинственный эпизод, описанный незадолго до своей кончины А. П. Юшкевичем (1906–1993) [4]:

В ходе наших довольно частых встреч во второй половине 70-х годов я не раз расспрашивал П. С. об истории открытия А-множеств. Как-то он позвонил мне и предложил приехать завтра к определенному часу, когда в его квартире останется он один. Я должен был войти в прихожую без звонка, а П. С. будет сидеть против двери на стуле. Так и получилось. Рассказ был долгий. Я записал его. На следующий день я привез перепечатанный текст, и П. С. сказал, что он полностью соответствует им сказанному, и тут же поставил условие: не публиковать запись при его жизни. Когда в 1982 г. П. С. скончался, я решил спросить совет у А. Н. Прослушав текст, А. Н. сказал, что печатать его слишком рано. Теперь нет ни П. С., ни А. Н., и больше советоваться мне не с кем. Я решил запечатать рассказ П. С. Александрова в конверт и сдать в таком виде на хранение в Архив АН СССР в фонд П. С. Александрова с надписью: «Получено от А. П. Юшкевича. Разрешается вскрыть через 10 лет после его смерти».

Ж.-М. Кантор сообщил, что его попытки, как и попытки С. С. Демидова, обнаружить этот конверт в Архиве РАН оказались безрезультатными. (С. К.)

Все участники описанных событий 1936 года покинули этот мир. По всей видимости, они не знали о том, что стенограммы заседаний сохранились. Сейчас нам доподлинно во многих деталях известно происходившее как на Комиссии, так и вокруг нее. Математический мир очень болезненно переживает и переосмысливает роль учеников Лузина в организации его политической казни.

Роль учеников Лузина

В публичной травле Лузина не замечены ни П. С. Новиков, ни М. А. Лаврентьев (хотя оба фигурировали на Комиссии в числе обкраденных Лузиным). Теперь становится понятным, почему к 90-летию Лузина статью [6] о нем для «Успехов математических наук» М. А. Лаврентьев написал единолично и включил в свою книгу общенаучных публикаций [7]. Он же возглавил редакционную коллегию трудов Лузина, изданных по решению АН СССР уже после кончины Лузина к 70-летию со дня его рождения. Ни П. С. Александров, ни А. Н. Колмогоров в эту редколлегию не вошли⁴.

Разъяснения своих отношений с Лузиным, которые при жизни оставили П. С. Александров и А. Н. Колмогоров, по сути, одинаковы. Высказанные ими суждения по сей день в той или иной форме разделяются их многочисленными учениками. Подчеркивается, что Лузин был не таким значительным математиком, как затравившие его ученики. Лузину особо настойчиво инкриминируется некоторая моральная вина в ранней смерти М. Я. Суслина (1894–1919) от тифа. Нередко говорят, что Лузин сам виноват во всех своих бедах, хотя бы отчасти. Ему приписывают такие черты, как театральность, двуличие, беспринципность, зависть к чужим успехам, плагиаризм и склонность к интриганству⁵. Считается, что Лузин получил по заслугам, а если и не только по заслугам, то не от учеников, а от сталинщины или времени. Это суждение разделяют не только пожилые, но и многие молодые люди. В лучшем случае, они с сожалением считают дело Лузина общей трагедией всех его участников.

Между тем надо отличать личную трагедию Лузина от трагедии не только московской, но и всей отечественной математики. Сами ученики Лузина, участвовавшие в травле своего учителя, вовсе не считали свою судьбу трагичной.

В своих воспоминаниях П. С. Александров писал [5, с. 242–243]:

Узнав Лузина в эти самые ранние творческие его годы, я узнал действительно вдохновенного ученого и учителя, жившего только наукой и только для нее. Я узнал человека, жившего в сфере высших человеческих духовных ценностей, в сфере, куда не проникает никакой тлетворный дух. Выйдя из этой сферы (а Лузин потом вышел из нее), человек неизбежно подпадает под власть тех сил, о которых Гёте сказал:

⁴О взаимоотношениях Лузина и М. А. Лаврентьева немного сказано в воспоминаниях М. М. Лаврентьева [8, с. 45–47].

⁵Человек с подобными изъянами личности не мог стать основателем «Лузитании» — самой успешной научной школы в математике. Поэтому бытует не лишняя оснований теория «двух Лузиных» — эпохи Лузитании и эпохи дела Лузина.

Ihr fuhr in's Leben uns hinein,
Ihr lasst den Armen Schuldig werden
Dann uberlasst Ihr ihn der Pein,
Denn jede Schuld racht sich auf Erden.
Вы вводите нас в жизнь,
Вы делаете беднягу виновным.
Потом вы предаете его на муку,
Потому что на земле отмщается всякая вина.

Лузин в последние годы своей жизни до дна испил горькую чашу отмщения, о котором говорит Гёте⁶.

Стоит отметить, что А. Я. Хинчин, враждебно относившийся к Лузину, так комментировал обвинения в доведении М. Я. Суслина до смерти [9, с. 391]:

Суслина называют учеником Н. Н. Лузина, загубленным Н. Н. Ну, когда человек умирает от сыпного тифа, то это слишком резкое выражение. Ведь он мог заболеть сыпным тифом и в Иванове. Но общее мнение таково, что из Иванова Н. Н. выжил Суслина. Однако самый перевод из Москвы в Иваново я считаю услугой, оказанной Суслину Н. Н., тогда еще не враждебно настроенному по отношению к Лузину.

Диктуя свои воспоминания о П. С. Александрове, А. Н. Колмогоров сказал в 1982 году [10, с. 7]:

Вся моя жизнь в целом оказалась преисполненной счастья.

Ни он, ни П. С. Александров, ни другие участники травли Лузина не считали дело Лузина общей с Лузиным трагедией. Они были правы в таком суждении, но совсем не по тем причинам, что декларировали.

Если у Лузина и была вина, она лежала в сфере камеральных математических отношений учитель-ученик. Сколь-либо убедительных доказательств плагиаризма Лузина не предъявлено. Инкриминируемые ему обвинения в приписывании А. Лебегу (1875–1941) или присвоении себе результатов М. Я. Суслина шиты белыми нитками и грубо натянуты.

Как доказательство научной недобросовестности Лузина фигурировал и тот факт, что Лузин якобы из низкопоклонства и лести атрибутировал А. Лебегу свой собственный метод решета. Сам же А. Лебег писал в предисловии к книге Лузина [11]:

Всякий, вероятно, удивится, когда узнает, читая Лузина, что я, между прочим, изобрел метод решета и первым построил аналитическое множество. Никто, однако, не удивится так, как я. Г-н Лузин лишь тогда бывает совершенно счастлив, когда ему удастся приписать собственные открытия кому-либо другому.

⁶П. С. Александров цитирует стихотворение *Harfenspieler*, датированное 1795 годом, и дает его подстрочный перевод. Известен перевод этих строк, принадлежащий Ф. И. Тютчеву:

Они нас в бытие манят —
Заводят слабость в преступленья —
И после муками казнят:
Нет на Земле проступка без отмщенья!

Ученики были явно «святое папы»⁷.

Как бы то ни было, нельзя не констатировать своего рода конфликт поколений — пропасть отчуждения и непонимания между Лузиным и наиболее успешными из его учеников. Легко допустить подлинную или кажущуюся несправедливость и предвзятость Лузина в цитировании учеников и подлинную или мнимую слабость Лузина в преодолении математических трудностей. Можно признать двуличие в решении не голосовать за П. С. Александрова на академических выборах вопреки личному письму к А. Н. Колмогорову о поддержке П. С. Александрова. Но разве в этом есть из ряда вон выходящее или нетипичное для академических нравов? Разве из этого что-то серьезное или трагическое следует? Разве в этом суть дела Лузина?

Нам известно свидетельство выдающегося польского математика В. Серпинского (1882–1969), объявленного «махровым черносотенцем» на заседаниях Комиссии по делу Лузина [12, с. 124]:

В своем письме от 27 июля 1935 г. — то есть вот уже год назад — г-н Лузин писал: «Возвращаясь теперь к очень трудной для меня самозащите по поводу приписывания Суслину тех результатов, на которые он не имел никакого права и которых у него даже в мыслях не было, я должен сказать, что эта самозащита спровоцирована очень большой и совершенно реальной опасностью. Г-н Александров имеет виды войти в Академию наук в качестве действительного члена, сместив меня. С этой целью он требует пересмотра моих работ, заявляя, что я не имею права быть членом Академии, поскольку мои идеи все украдены у Суслина. Такой пересмотр вполне возможен и реален». Когда я был в Москве, в сентябре 1935 г. г-н Александров заверил меня, что опасения Лузина — чисто мнимые и что он очень уважает Лузина, своего бывшего учителя. В моем присутствии Александров протянул руку Лузину и объявил, что всегда будет его другом.

Разве притворное примирение П. С. Александрова с Лузиным, которое описывает В. Серпинский и от которого потом П. С. Александров публично отрекается, никак не похоже на отказ Лузина поддерживать П. С. Александрова при выборах в академики? Считается, что именно за этот поступок А. Н. Колмогоров в 1946 году дал публичную пощечину Лузину⁸.

⁷ Вот соответствующий фрагмент стенограммы от 13 июля 1936 г. [1, с. 196–197]:

Александров. Что касается низкопоклонства, то я предлагаю тут сказать устами самого Лебега: (читает по-французски). По этому поводу я имею объяснения, которые я готов мотивировать как угодно. Вот эта «странная мания», я бы сказал, — глубоко продуманная идея. Он приписывает Лебегу свои вещи, приписывает столь нелепым образом. Ни один разумный человек не станет их приписывать Лебегу. Но этим он создает себе репутацию человека, который даже свои идеи приписывает другому, и когда дело идет об его собственных учениках, то он под этой ширмой присваивает себе их вещи.

Люстерник. Эта защита была как раз на нашем собрании, в нашем Институте, явно им инспирированная защита, именно на этом основании: как это Н. Н. присваивает чужие результаты, если даже Лебег о нем так пишет?

Александров. Это низкопоклонная система, потому что в научных кругах не принято приписывать своих результатов другим. Так что здесь мы имеем, с одной стороны, угодливость перед Лебегом, а с другой стороны, создание ширмы, которая позволяет ему действовать таким образом.

⁸ Относительно версий этого эпизода см. недавнюю монографию Л. Грэхема и Ж.-М. Кантора [13, р. 186], воспоминания С. М. Никольского [14, с. 155] и С. П. Новикова [3, с. 22].

Л. С. Понтрягин пишет 24 декабря 1946 г. [15, Письмо №49, с. 89–91]:

Вы интересуетесь совместной работой Колмогорова и Лузина. Это, конечно, нужно рассказывать, а не писать, так как требуется выражение голоса, чтобы передать все. Летом Колмогоров сказал мне, что единственное его беспокойство относительно избрания Александра заключается в том, что он стал несомненным кандидатом за четыре месяца до выборов. Пусики⁹ провели большую подготовительную работу в смысле установления всяких соглашений с академиками. Виноградову, например, было обещано, что Колмогоров будет поддерживать Лаврентьева за то, что Виноградов поддержит Александра. В общем, казалось, что все будут за Александра. Бернштейн, например, на заседании института сам выдвинул кандидатуру Александра, правда и Чеботарева тоже. Колмогоров договорился с начальством, что его включат в экспертную комиссию. Первой тревожной вестью было то, что его не включили, но он надеялся, даже был уверен, что это уж не важно. После работы экспертной комиссии произошло несколько закрытых совещаний академиков по обсуждению кандидатов, и тут только Колмогоров узнал, что ни один из членов экспертной комиссии не поддерживает Александра. Бернштейн, напротив, яростно против него возражает, говоря, что у Александра вредное направление. Поведение Бернштейна кажется мне до сих пор мало понятным, быть может, он просто поругался с Пусиками. Все остальное довольно понятно. Лаврентьев оказался почему-то беспорным кандидатом и не нуждался в поддержке Колмогорова, который и в комиссию-то не входил. Таким образом, Виноградов вовсе не нуждался в Колмогорове и Пусике. Что же касается Соболева, и Христиановича, то первый чрезвычайно ненавидит Пусика за изгнание из директоров, второй же — его друг и приятель. При сложившейся обстановке надежды на успех почти не было. Оставалась только возможность, что некоторые из академиков-математиков поддержат Александра, физики его поддержать хотели, но, конечно, не могли идти против всех математиков. Лузин стал надеждой Пусиков, он был ими приглашен в Комаровку и обещал поддержку. Однако на окончательном закрытом совещании выступил против Александра. По выходе с этого совещания совершенно расстроенный и обозленный Колмогоров подошел к Лузину и сказал, что не может теперь иметь с ним ничего общего. Лузин же сделал вид, что ничего не понимает, и стал говорить так: «Голубчик, успокойтесь, да что с Вами, да Вы больны, успокойтесь». Вот это нужно было рассказывать с выражением. Колмогоров тогда сказал ему: «Ну что же мне с Вами делать, в физиономию Вам плюнуть или по морде дать» Подумав, он решился на последнее¹⁰.

В. М. Тихомиров приводит переписку Лузина с А. Н. Колмогоровым о выборах П. С. Александра. Осенью 1945 г. Лузин пишет А. Н. Колмогорову [9, с. 80]:

Теперь о другом: приближается время выборов в Академию. Было бы абсолютной несправедливостью, если бы они протекали без Павла Сергеевича. Его работы, отзывы которых всюду в мировой литературе, его прекрасные зрелые годы — полнота зрелости — разума — и

⁹Для англоязычного читателя слово «Пусики» имеет скабрёзную коннотацию, отсутствующую в русском языке.

¹⁰Выборы в 1946 году состоялись 30 ноября. По Отделению физико-математических наук на вакансии академиков по специальности «математика» были избраны М. А. Лаврентьев и И. Г. Петровский (1901–1973). Членами-корреспондентами стали А. Д. Александров (1912–1999), Н. Н. Боголюбов (1909–1992), И. Н. Векуа (1907–1977), Л. А. Люстерник и В. В. Степанов (1889–1950).

он сам, интереснейший муж, — всё это заставляет видеть в нем достойного кандидата, польза активности которого для Академии неоценима.

А. Н. Колмогоров переоценивает позицию Лузина, который ни слова не пишет о том, что будет поддерживать П. С. Александрова иначе как в качестве кандидата для избрания (что им было выполнено).

В ответном письме от 7 октября 1945 г. [9, с. 82] А. Н. Колмогоров отмечает:

Так как я уже ряд лет занят тем, чтобы различные случайные и превходящие обстоятельства не помешали бы еще раз вполне справедливому, на мой взгляд, избранию Павла Сергеевича, то я действительно очень ценю Вашу готовность тогда, когда это действительно оказывается нужным, поддержать необходимые для успеха действия.

Таким образом, А. Н. Колмогоров без достаточных к тому оснований решил, что Лузин будет поддерживать не выдвижение П. С. Александрова, а его избрание. Между тем ничего такого ему в письме Лузин не обещает. По давней традиции номинирование и избрание в Академии наук, как и в других выборных институтах, — процедуры достаточно независимые.

Принято считать, что А. Н. Колмогоров был спокойным и не склонным к вспышкам и срывам. Поэтому для пощечины ему нужна была особая провокация со стороны Лузина и здесь фигурируют апокрифы о неприличной реплике со стороны Лузина на выборах 1946 г.¹¹ Между тем ученики А. Н. Колмогорова отмечают иные малоизвестные особенности его личности. В. М. Тихомиров пишет [9, с. 83]:

...надо сказать, что в характере Колмогорова была одна болезненная особенность: иногда он терял власть над собой.

В. И. Арнольд свидетельствует [16, с. 50]:

Андрей Николаевич никогда не был слишком добронравным и не без гордости рассказывал о своей драке с милицией на Ярославском вокзале.

Лузин на двадцать лет старше А. Н. Колмогорова. Лузин — учитель А. Н. Колмогорова, с которого не сняты политические обвинения, навешанные при участии П. С. Александрова и А. Н. Колмогорова. Лузин был «прощен» и принят на даче у А. Н. Колмогорова и П. С. Александрова перед выборами¹². Разве кто-то из участников встречи в Комаровке не помнил главного — Лузин повержен и должен подчиняться благородным победителям? Разве это не видно теперь? Разве можно ставить внутринаучные отношения и, допустим, некорректное поведение Лузина и даже его плагиат, в один ряд с обвинениями во вредительстве и антисоветчине? Горькие и тяжелые вопросы...

Закljučая заседание 13 июля 1936 г., председатель Комиссии Г. М. Кржижановский (1872–1959) сказал, в частности [1, с. 198]:

¹¹См., в частности, [12, р. 186; 14, с. 22]. Аналогичную версию упоминал в частной переписке В. И. Арнольд. Не исключено, что бытующие намеки на «тоположество» — продукт 1950 годов, пущенный для реабилитации зачинщиков «дела Лузина».

¹²О встрече в Комаровке В. М. Тихомиров пишет: «Из переписки Л. С. Понтрягина с его учеником и другом И. И. Гордоном выясняется, что Лузин был даже зван и потчуем в Комаровке» [9, с. 83].

А затем нам нужно подумать о следующем. Осенью будут выборы, и нам дают понять, что нужно будет выбрать 30 новых академиков и 60 новых членов-корреспондентов. Нам нужно освежить состав, и Вы должны подумать к сентябрьской сессии — кого Вы рекомендуете ввести в состав членов-корреспондентов и академиков. Это будет самый лучший результат работы Комиссии.

В 1936 году выборы в Академию не были проведены. Большие выборы состоялись только 29 января 1939 года (см. [22, №241, 242]). По Отделению математических и естественных наук академиками были избраны А. Н. Колмогоров и С. Л. Соболев, а членами-корреспондентами А. О. Гельфонд (1906–1968), Л. С. Понтрягин (1908–1988) и А. Я. Хинчин.

РЕАКЦИЯ СОВРЕМЕННОКОВ НА ДЕЛО ЛУЗИНА

Моральные обвинения против Лузина малообоснованны. То, что предъявляется как доказательства, таковыми не были даже в то время ни для П. Л. Капицы (1894–1984), ни для В. И. Вернадского (1863–1945), ни для А. Данжуа (1884–1974), ни для А. Лебега, ни для многих других людей, достигших зрелого возраста.

Возражения П. Л. Капицы сформулированы 6 июля в письме Председателю Совета Народных Комиссаров СССР В. М. Молотову¹³. На следующий день В. И. Вернадский пишет в своих дневниках [17, с. 92]:

Письма Лузину, Чаплыгину и Ферсману о нем. Многие принимают как доказанную эту клевету и инсинуации. М[ожет] б[ыть], он [нужен] за границей, а не здесь. Боюсь, что эта безобразная статья сильно на него подействует. Много разговоров и много впечатлений.

В тот же день им послано письмо на имя члена Комиссии А. Е. Ферсмана (1883–1945), в котором В. И. Вернадский отмечает [17, с. 94]:

Я думаю, что подобная история может оказаться, в конце концов, губительной для Академии, если она приведет к удалению Н. Н. [Лузина] из Академии или чему-нибудь подобному. Мы покатымся вниз по наклонной плоскости.

А 11 июля С. А. Чаплыгин (1869–1942) пишет В. И. Вернадскому [18, с. 106–107]:

Статья о Лузине прямо возмутительна: пусть он погрешил в оценке того или другого претендента на ученую степень, ученое звание; но как отсюда делать выводы о вредительстве?! ... Что касается обвинений в фашизме, проскальзывающих в статье, в принадлежности к старой московской реакционной школе математиков, то я этого уже совсем не понимаю. Остается критическая оценка работ Лузина. Но по этому поводу приходится сказать только то, что здесь вполне обнаружилась полная несостоятельность авторов, доказывающая малое и поверхностное знакомство с его работами, их сознательное искажение правильной оценки. Авторитет его несравним с авторитетом Хинчина, который ему противопоставляется. Но что теперь делать? Как помочь Н.Н.? Я сделал пока одно: послал телеграмму Н. Н., копию которой прилагаю: «Поражен неожиданными совершенно незаслуженными газетными нападками на Вас. Ваш высокий всемирно признанный научный авторитет не может быть

¹³Недавно выяснилось, что это письмо было размножено в 16 экземплярах для членов Политбюро ВКП(б) и обсуждено вместе с другими письмами в защиту Лузина.

поколеблен. Твердо надеюсь, что Вы найдете в себе силы спокойно отнестись к малоавторитетной критике Ваших трудов. О совершенно необоснованных обвинениях другого порядка не говорю».

Вот письмо от 5 августа 1936 года А. Лебега, избранного в 1929 году за выдающийся вклад в математику в Академию наук СССР. Великий Лебег, автор того самого «интеграла Лебега», без которого нет современной математики, взбешен до крайности и пишет [11, с. 127]:

Вы увидите, что нападки на Лузина с целью его изгнания и освобождения места для Александрова, начались не вчера. Вы увидите там, что меня уже приписали к этому, противопоставляя «мою» науку, буржуазную и бесполезную, *analysis situs* [топологии], пролетарской и полезной науке. Потому что первая была наукой Лузина, а вторая — наукой Александрова. Что любопытно, так это то, что Александров исходит, как это делал Урысон, бумаги которого унаследовал Александров, из той же отправной точки, которая была и моей. Только с той разницей, что Урысон ссылался на меня, а Александров больше на меня не ссылается, так как он теперь должен плохо отзываться обо мне в своей борьбе против Лузина!

А вот еще одно свидетельство В. Серпинского [11, с. 125]:

Я придерживаюсь того мнения и того же мнения мои польские коллеги, что присутствие господ Александрова, Хинчина, Колмогорова, Шнирельмана, которые самым нечестным образом выступили против своего бывшего учителя и ложно обвинили его, — нельзя терпеть ни в каком собрании честных людей.

Метод политических обвинений и клеветы был использован против старой московской профессуры много раньше статьи в «Правде». В декларации «инициативной группы» Московского математического общества от 21 ноября 1930 года в составе Л. А. Люстерника, Л. Г. Шнирельмана, А. О. Гельфонда, Л. С. Понтрягина и К. П. Некрасова указано (см. [8, 19]):

Обострившаяся классовая борьба в СССР толкнула правую часть профессуры в лагерь контрреволюции. Реакционная профессура возглавляла все раскрытые в последнее время вредительские организации и контрреволюционные партии. Благодаря блестящей деятельности ОГПУ разоблачены преступления целого ряда научных бонз, умевших искусно скрываться за разными масками — от холодной лояльности до шумно рекламируемой горячей привязанности к советской власти. И в среде математиков выявились активные контрреволюционеры. Арестован за участие в контрреволюционной организации профессор Егоров, признанный вождем Московской математической школы, председатель Математического общества, бывший директор Математического института, кандидат московской математики в Академию наук, — тот самый Егоров, хранитель академических традиций, против которого уже давно велась борьба пролетарским студенчеством, но в защиту которого почти единогласно выступало общество московских математиков.

Д. Ф. Егоров (1869–1931) — учитель Лузина. После ареста Д. Ф. Егорова Лузин счел за благо покинуть университет (в чем потом был также обвинен учениками).

В своем жизнеописании, датированном концом 1970 годов, Л. С. Понтрягин отмечал [20, с. 91]:

Два моих выступления — в 1936 году по поводу Лузина и в 1939 году по поводу выборов — являлись важными этапами становления меня как общественного деятеля. В моем понимании оба они были борьбой за правое дело.

Как не сочетается это с позицией Лузина, который уже после дикой декларации с участием А. О. Гельфонда сообщает в своем письме 1934 года Л. В. Канторовичу (1912–1986), что при выборах в члены-корреспонденты Академии наук по Москве будет «стоять за Гельфонда, сделавшего недавно гениальное открытие» [21]. А в 1939 году Лузин пишет В. И. Вернадскому (см. [18, с. 105]):

Владимир Иванович, кандидаты по математике — Соболев и Колмогоров — хорошие. Я буду голосовать за них.

В 1936 году по стране прокатилась широкая кампания осуждения Лузина и «лузинщины» [23, с. 757–767]. К счастью, Лузин не был ни репрессирован, ни исключен из Академии. По мнению некоторых историков, на сей счет последовало устное указание И. В. Сталина. Однако ярлык врага в советской маске Лузин носил 14 лет до самой смерти. Изуверство, учиненное над Лузиным, не идет ни в какое сравнение с предъявленными ему этическими претензиями.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ КОРНИ ДЕЛА ЛУЗИНА

Очевидны людские страсти и заблуждения — любовь и ненависть, зависть и восхищение, тщеславие и скромность, бескорыстие и карьеризм, ставшие внутренними пружинами трагедии отечественной математики в тридцатые годы прошлого столетия. Но были ли у этой трагедии математические причины? Некоторые корни такого рода бросаются в глаза.

Нам дарован чудесный мир, обладающий бесспорным свойством единственности. Уникальность сущего воспринималась нашими пращурами как безусловное доказательство единственности мира. Именно этим обстоятельством можно объяснить неустанные многовековые попытки доказательства пятого постулата Евклида. На том же основано и общее желание найти единственное наилучшее решение любой человеческой проблемы.

Математика никогда не могла освободить себя от тенет экспериментальности. И дело не просто в том, что мы до сих пор завершаем математическое доказательство ссылкой на очевидность. Живы и весьма популярны воззрения на математику как на набор технических средств естествознания. Такие взгляды можно выразить лозунгом «математика — это экспериментальная теоретическая физика». Не менее распространено и двойственное суждение: «теоретическая физика — это экспериментальная математика». Наше краткое отступление подчеркивает тесную взаимосвязь течения мысли в математике и естественных науках.

Стоит отметить, что догматы веры и принципы теологии также нашли хорошее отражение в истории математических теорий. Вариационное исчисление было изобретено в поисках лучшего понимания принципов механики, основанных на религиозных воззрениях об универсальной красоте и гармонии акта творения.

XX век отмечен важным изменением в содержании математики. Математические идеи впитались в гуманитарную сферу и прежде всего в политику, социоло-

гию и экономику. Общественные явления принципиально изменчивы и обладают высокой степенью неопределенности. Экономические процессы связаны с широким диапазоном возможных способов организации и управления производством. Яснее ясного природа неединственности в экономике: подлинные интересы различных людей не могут не противоречить друг другу. Единственное решение — это оксюморон в любой мало-мальски нетривиальной проблеме экономики, связанной с распределением благ между многими агентами. Далеко не случайно то, что социальные науки и другие проявления гуманитарной ментальности связаны с многочисленными гипотезами, касающимися наилучшей организации производства и потребления, наиболее справедливой и правильной социальной структуры, с кодификацией рационального поведения и моральных принципов, *et cetera*.

Двадцатое столетие стало веком свободы. Плюрализм и единственность противостояли друг другу как коллективизм и индивидуализм. Многие конкретные проявления жизни и культуры отражают такие различия. Ликвидация монархизма и тирании сопровождалась подъемом парламентаризма и демократии. Квантовая механика и принцип неопределенности Гейзенберга воплотили плюрализм в физике. Стоит вспомнить волны модернизма в поэзии и живописи. Человечество изменило все пределы своего обитания и мечты.

Поиск плюрализма в математике привел к отказу от всеобщего давления единственности и категоричности. Последние идеи практически отсутствовали или были периферийными в Древней Греции. Они воспряли с расцветом абсолютизма и христианства. Г. Кантор (1845–1918) стал предвестником грозных перемен, заявив, что «сущность математики заключена в ее свободе». Как это ни парадоксально, воскрешение свободы изгнало математиков из канторовского рая.

Сегодня мы привыкли к неразрешимости или алгоритмической неразрешимости многих проблем. Для нас не составляет большой сложности принять нестандартные модели и разные версии модальной логики. Нас не смущает неразрешимость проблемы континуума в рамках теории множеств Цермело — Френкеля. Какими бы элементарными не казались эти взгляды сегодня, они представлялись совершенно оппортунистическими и противоречивыми во времена Лузина. Успешные прорывы в науке, осуществленные великими учениками Лузина, были основаны на отказе от его математических идей. Таково психологическое, отчасти фрейдистское обоснование дела Лузина. Его одаренные ученики чувствовали необходимость освобождения от дескрипции и сопутствующих чудесных, но неосуществимых мечтаний Лузина с целью достижения математической свободы. Его ученики пошли по ложному пути и сознательно или бессознательно трансформировали благородное стремление к свободе в примитивные ненависть и жестокость. Подобное преобразование было и остается пунктиком и хобби людей.

Ужасно и нестерпимо легкомысленное всеобщее удовольствие, состоящее в возложении на Лузина вины за преступления в математике, которые он вряд ли совершал, с едва скрытым намерением отомстить Лузину за его мнимые и подлинные личные грехи. Стоит понять, что идеи дескрипции, финитизма, интуиционизма и других подобных героических предприятий начала XX века по поиску единствен-

ного верного и последнего обоснования были неизбежны на пути освобождения математики от иллюзий категоричности. Коллапс вечной единственности и абсолютизма стал триумфом и трагедией математических идей первых двух десятилетий прошлого века. Расцвет творческих идей учеников Лузина проистекал отчасти из его математических иллюзий в дескрипции.

Борьба против Лузина имела математические корни, которые было невозможно извлечь и объяснить в то время. Теперь мы ясно видим, что эпоха теории вероятностей, функционального анализа, обобщенных функций и топологии началась тогда, когда идея единственного последнего обоснования была разрушена раз и навсегда. К. Гёдель (1906–1978) указал некоторые особенности мышления, объясняющие данный феномен, но совершенные математики чувствовали их, руководствуясь врожденной интуицией и вызовами разума.

Видение современной московской школы началось с Лузина. Лузин интересовался основаниями, и дескрипция для него была методом понимания математики в целом. Возникнув как теория измеримости, дескрипция не умерла — она жива в рекурсивном анализе и других идеях, связанных с вычислимостью и тезисом Чёрча.

Дескрипция играет такую же роль по отношению к финитизму и интуиционизму, как абсолютная геометрия по отношению к эллиптической и гиперболической. Процедуры и идеология дескрипции — предтечи идей вычислимости и алгоритма. Творчество А. Н. Колмогорова в теории алгоритмов, вычислимости, сложности — компонента, выросшая из дескрипции. Теория вероятностей, турбулентность, анализ — компонента, выросшая из отказа от дескрипции. Математика не сводится ни к финитизму, ни к интуиционизму, ни к дескрипции. Она не категорична, она свободна. Эту свободу математики в России лучше других демонстрировал в XX веке А. Н. Колмогоров, ученик Лузина и учитель новых поколений отечественных математиков. Он был более свободен в математике и, значит, был большим математиком.

Трагедия математики в России состоит в том, что благородное стремление к свободе породило политическое изуверство гигантов науки, облаченных в рясы Торквемады.

НЕКОТОРЫЕ УРОКИ

История и ушедшие люди неподсудны. Ученые и просто люди обязаны констатировать факты. Не осуждать ушедших, а спокойно и прямо указывать на то, что было. Разъяснять молодым отличие моральных обвинений от политических инсинуаций и клеветы. Объяснять трудность и необходимость исправления ошибок и покаяния. Показывать, как легко прощать себя и винить других.

Мы обязаны формировать в себе и передавать другим объективный взгляд на прошлое. На его успехи и трагедии. С любовью и сомнениями, с пониманием несчастной нашей судьбы и с честью объективности. Осуждать и исправлять стоит, прежде всего, собственные ошибки и промахи. Еще в Древнем Риме понимали, что о мертвых пристало либо ничего не говорить, либо говорить хорошее. Факты

мертвыми не бывают. Лузина осудили и Академия наук и московская математическая общественность.

Защита сталинщины часто состоит в том, что делается вид, будто в ее мерзостях виноваты только сталины, берии, мехлисы и кольманы, а на самом деле создавали сталинщину миллионы. Сталинщину в науке в огромной мере порождали ученые. Делать вид, что ученики Лузина спасали своего учителя и науку от сталинщины, неприлично. Лузин был подвергнут социальному ostracismу и четырнадцать лет до самой смерти жил с клеймом врага в советской маске. Для сталинщины он стал показательным социальным изгоем — враг, а на свободе. Коллеги и ученики Лузина унижали, дело дошло до рукоприкладства и плевка на его могилу. Лузина нет, а ложные обвинения от коллег на него во вредительстве и низкопоклонстве есть.

Нельзя забыть слова Лузина [1, с. 73]:

Что касается последнего абзаца статьи «Правды», где мне предъявляются чудовищные обвинения в прислуживании нынешним хозяевам фашизированной науки, то я с полным сознанием своей политической ответственности, как ученого с мировым именем и гражданина Союза, заявляю, что редакция «Правды» была сознательно введена в заблуждение людьми, заявившими ей об этом. Это опровергается всей моей жизнью и деятельностью, как ученого и как человека.

Я не нахожу слов, способных выразить всю глубину моего негодования по поводу предъявления мне обвинения в «прислуживании хозяевам фашизированной науки». При всех моих ошибках и заблуждениях я никогда не испытывал иного чувства, как чувство мерзостного отвращения к разрушителям науки, служению которой я посвятил всю свою творческую жизнь.

Любые попытки увидеть нравственное в безнравственном прошлом опасны тем, что эту самую безнравственность и питают, создавая ей комфортную среду в настоящем и будущем. Свойство быть ученым по убеждениям — разрывная функция времени. Злодейство и гений вполне уживаются в различные моменты. Наука не прививает нравственность. Рукописи не горят.

БЛАГОДАРНОСТЬ

Здесь подытожена позиция автора, эксплицированная на кулуарных дискуссиях во время Минисимпозиума по выпуклому анализу в Московском государственном университете им. М. В. Ломоносова 2–4 февраля 2007 г. Выражаю свою признательность В. М. Тихомирову, председателю минисимпозиума, за терпение, дружелюбие и гостеприимство.

Эта работа является расширенным и дополненным вариантом статьи автора «Корни дела Лузина»¹⁴. Автор получил значительное число откликов и комментариев с критикой, советами по улучшению статьи и указаниями новых документальных источников и свидетельств. Благодарю всех своих читателей и корреспондентов.

¹⁴Сиб. журн. индустр. мат., 10, № 2, 85–92 (2007).

ЛИТЕРАТУРА

1. Демидов С. С., Левшин Б. В. (Отв. ред.), *Дело академика Николая Николаевича Лузина*, Русский христианский гуманитарный институт, Санкт-Петербург, 1999.
2. Lorentz G. G., *Mathematics and Politics in the Soviet Union from 1928 to 1953*, J. Approx. Theory **116** (2002), 169–223.
3. Новиков С. П., *История первая: Семья Новиковых–Келдышей и 20 век*. www.mi.ras.ru/~snoikov/Мет.pdf (2011).
4. Юшкевич А. П., *Мои немногие встречи с А. Н. Колмогоровым*, В кн.: Колмогоров в воспоминаниях (под редакцией А. Н. Ширяева), Физматлит, М., 1993, сс. 602–617.
5. Александров П. С., *Страницы автобиографии*, Успехи мат. наук **34** (1979), № 6, 219–249.
6. Лаврентьев М. А., *Николай Николаевич Лузин (к 90-летию со дня рождения)*, Успехи мат. наук **29** (1974), № 5, 177–182.
7. Лаврентьев М. А., *Наука. Технический прогресс. Кадры*, Наука, Новосибирск, 1980.
8. Лаврентьев М. М., *Отец не предвидел таких поворотов*, В кн.: Городок.ru, Ин-т перспективных исследований, Новосибирск, 2003, сс. 45–52.
9. Юшкевич А. П., *«Дело» академика Н. Н. Лузина*, В кн.: Репрессированная наука, Наука, Л., 1991, сс. 377–394.
10. Тихомиров В. М., *Андрей Николаевич Колмогоров*, Наука, М., 2006.
11. Лебег А., *Предисловие к книге Н. Н. Лузина «Лекции об аналитических множествах и их приложениях»*, Успехи мат. наук **40** (1985), № 3, 9–14.
12. Дюгак П., *«Дело» Лузина и французские математики*, Историко-математические исследования **5(40)** (2000), 119–142.
13. Graham L., Kantor J.-M., *Naming Infinity: A True Story of Religious Mysticism and Mathematical Creativity*, Belknap Press, Cambridge, London, 2009.
14. Никольский С. М., *Мой век*, Фазис, М., 2005.
15. Гордон Е. И., *Письма Л. С. Понтрягина И. И. Гордону*, Историко-математические исследования **9(44)** (2005), 27–208.
16. Арнольд В. И., *Об А. Н. Колмогорове*, В кн.: Колмогоров в воспоминаниях учеников, Изд. МЦНМО, М., 2006, сс. 34–53.
17. Вернадский В. И., *Дневники. 1935–1941. Книга 1. 1935–1938*, Наука, М., 2006.
18. Антипенко Л. Г., *Н. Н. Лузин: Письма к В. И. Вернадскому (Архив АН СССР, Моск. отдел, фонд 518, опись 3, ед. хран. 995)*, Русская мысль (1993), № 1–2, 103–117.
19. Боголюбов А. Н., Роженов Н. М., *Опыт «внедрения» диалектики в математику в конце 20-х — начале 30-х гг.*, Вопросы философии (1991), № 9, 32–43.
20. Понтрягин Л. С., *Жизнеописание Льва Семеновича Понтрягина, математика, составленное им самим. Рождения 1908, г. Москва*, ИЧП «Прима В», М., 1998.
21. Решетняк Ю. Г., Кутателадзе С. С., *Письмо Н. Н. Лузина Л. В. Канторовичу*, Вестник РАН **72** (2002), № 8, 740–742.
22. Есаков В. Д. (Сост.), *Академия наук в решениях Политбюро ЦК РКП(б)–ВКП(б)–КПСС. 1922–1952*, Российская политическая энциклопедия, 2000.
23. Колчинский Э. И., *Наука и консолидация советской системы в предвоенные годы*, В кн.: Наука и кризисы. Историко-сравнительные очерки, «Дмитрий Булавин», Санкт-Петербург, 2003, сс. 728–781.

Кутателадзе Семён Самсонович

ТРАГЕДИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ МАТЕМАТИКИ

Препринт № 267

Ответственный за выпуск
академик Ю. Г. Решетняк

Издание подготовлено с использованием макропакета $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$,
разработанного Американским математическим обществом

This publication was typeset using $\mathcal{A}\mathcal{M}\mathcal{S}$ - $\text{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$,
the American Mathematical Society's $\text{T}\mathcal{E}\mathcal{X}$ macro package

Подписано в печать 12.05.11. Формат $60 \times 84^{1/8}$.
Усл. печ. л. 2,0. Уч.-изд. л. 1,5. Тираж 75 экз. Заказ № 71.

Отпечатано в ООО «Омега Принт»
пр. Академика Лаврентьева, 6, 630090 Новосибирск