

Математика и эрос

Валентина Кириченко

Не ждите от моего художественного эссе ни скандальных откровений, ни философских рассуждений. Я собираюсь обсудить сугубо практический вопрос. Вопрос, который постоянно возникает не только у математиков, а вообще у всех, кто занимается организацией научных конференций. Сначала я опишу типичную ситуацию, в которой вопрос встаёт ребром, а затем поговорю о нормах поведения в математическом сообществе и об отклонениях от нормы. Как всегда, ответов не будет, будет только пища для размышлений.

П р о л о г

Восемь математиков безупречного морального облика, матери и отцы семейств, организуют конференцию. Они определили список приглашённых докладчиков, разослали приглашения, получили согласия и разместили окончательный список докладчиков на сайте конференции. Во время очередного организационного собрания неожиданно всплывает новая кандидатура. Следует бурное обсуждение:

Л е о н а р д о. Давайте пригласим на конференцию ещё и профессора Мориарти! Жалко его так, от него все отвернулись, соавтор отказывается с ним работать. Представляю себя на месте М. Ужас!

Т р и с т а н. Мне кажется, приглашение М. вызовет озабоченность ряда потенциальных участников.

В е р г и л и й. Мне представляется, что безотносительно личного отношения к М., его приглашение на конференцию вызовет ажиотаж, который существенно затруднит проведение мероприятия. Думаю, что в такой обстановке приглашать М. не целесообразно.

Д о н К и х о т. Я понимаю и разделяю тревогу Тристана и Вергилия, но все-таки было бы гораздо человечней пригласить М. Каждый из нас лично знает и регулярно встречает на конференциях математиков, которые от М. отличаются лишь тем, что их не наказали. М., в отличие от остальных, за свои неэтичные поступки серьезно наказан и без нас.

Г в а л ь д р а д а. Если мы приглашаем М., то нужно заранее составить тексты от имени оргкомитета, которые мы разместим в соцсетях в случае возникновения там ажиотажа по этому поводу. Кто готов написать такой текст?

Д о н К и х о т. Мне кажется, что надо сослаться на Non bis in idem, и не пытаться использовать какие-то другие аргументы. На всякий случай можно заранее подготовить пресс-релиз. Наверно, Гвальдрада лучше всех нас понимает, что в нём написать.

Г в а л ь д р а д а. (*Озабоченно.*) Я как раз не очень понимаю, как писать пресс-релиз. Я скорее понимаю, как не надо писать. В общем, я не возьмусь за такой текст. Идея, что

каждый член оргкомитета будет лично отвечать кому-то по своему разумению, мне категорически не нравится. Лучше отвечать заранее заготовленным текстом, не добавляя ничего от себя. Иначе начнётся такой испорченный телефон, что мало не покажется.

Т р и с т а н. Я серьёзно подумал и теперь считаю, что надо дать М. шанс. Он же уже отсидел свой срок, и теперь всё должно вернуться на круги своя.

Л е о н а р д о. Я считаю, что потенциальная опасность потерять приглашённого докладчика (или тем более студента-слушателя), недовольного приездом М., не идёт ни в какое сравнение с мучениями М., которые мы могли бы облегчить.

Г в а л ь д р а д а. Я напому замечание Вергилия, что следует различать два разных действия: (1) поддержать М., (2) связать эту поддержку с массовым мероприятием, которое привлечёт внимание самых разных математиков (не имеющих отношения к нашему институту). Может быть нам пригласить М. на неделю для совместных исследований и выступления с докладом на семинаре уже в этом году?

Л е о н а р д о. Да, и это тоже будет здорово. Но я имел в виду другое. Наша конференция – это значительное международное математическое событие, и приглашение М. разбивает стену, выстроенную вокруг него. Его впервые за много лет зовут туда же, куда и всех. Это для него серьёзная моральная поддержка. Давайте проголосуем по его кандидатуре.

Б е а т р и ч е. Мне кажется, чтобы пригласить М., нужно согласие каждого члена оргкомитета.

В е р г и л и й. Мне тоже представляется, что неправильно решать этот вопрос голосованием. Я бы очень хотел, чтобы мы нашли общее решение.

Г в а л ь д р а д а. У меня ощущение, что приглашение М. скорее выстроит стену вокруг нашего института и организаторов, чем разрушит ее вокруг него.

Д о н К и х о т. Я не смогу подписаться под решением не приглашать М. Могу только согласиться с результатом голосования, каким бы он ни был.

Б е а т р и ч е. Надо поддержать человека. Мне кажется, что риск скандала не большой.

В е р г и л и й. Боюсь, что это не так. Я в последние дни беседовал с разными людьми. Чем больше их административный опыт, тем большую озабоченность они выражают.

Г в а л ь д р а д а. *(Очень не хочет писать пресс-релиз.)* Я готова согласиться с любым решением. При этом я твёрдо считаю, что если мы пригласим М., то у нас будут дополнительные PR издержки. Я не верю, что мы пробудим в ком-то добрые чувства к М., пригласив его на конференцию. Если единогласного решения не будет, то я отдам свой голос за «не приглашать».

Л а н с е л о т. Считаю, что в случае приглашения М. скандал неизбежен, а основной поток грязи придётся экранировать директору нашего института. Мне кажется, что нам не стоит её этим загружать. Ей и так тяжело.

К о р о л ь А р т у р. Я против приглашения М.

Б е а т р и ч е. Мне кажется, если не все согласны пригласить М., то тогда не стоит. Ведь вам, местным организаторам, придётся отдуваться. Похоже у вас все еще сложнее, чем здесь. Вот организую в наших райских кушах конференцию и тогда позову М.

Л е о н а р д о. Итак, голосование произошло с результатом 4:4. Беатриче, Тристан, Дон Кихот и я за приглашение М., а Гвальдрада, Вергилий, Ланселот и король Артур против. В такой ситуации, конечно, М. звать невозможно. Мне стыдно числиться организатором конференции, на которую не зовут замечательного математика М., попавшего в тяжёлое положение. Какая трусость!

На этом мы оставим организаторов и попробуем описать типичные этические проблемы, которые возникают в математическом сообществе и иногда приводят к остракизму. Мы сфокусируемся на проблемах, связанных с романтическими отношениями между условной студенткой (или начинающим математиком женщиной) и условным профессором (математиком мужчиной). Конечно, именно такой выбор гендерных ролей сам по себе не более чем романтическая условность и дань традициям. Каждый сам может адаптировать все примеры к остальным паросочетаниям.

Стоит отметить, что мы здесь принципиально не рассматриваем проблемы, выходящие за рамки академической этики. Если общество в целом считает какие-то поступки или отношения неэтичными, то и в стенах университетов такие поступки и отношения неэтичны. Конечно, общепринятые нормы поведения не высечены на каменных скрижалях – остаются дискуссионные вопросы. Например, можно ли дотронуться до плеча собеседника без его предварительного согласия? Для простоты мы будем рассматривать только ситуации, когда сначала спрашивают и получают согласие, а потом дотрагиваются.

К р у г п е р в ы й

До конца XIX века считалось, что романтические отношения в стенах университетов в принципе невозможны. Нет женщин – нет отношений. Это казалось настолько непреложной аксиомой, что когда американский математик Кристина Лэдд-Франклин подала заявку на аспирантскую стипендию в университете Джона Хопкинса, разразился международный скандал. Дело в том, что Кристина подала заявку под именем К. Лэдд, и стипендию ей присудили заочно, поскольку заявка оказалась очень сильной. Как только выяснилось, что К. Лэдд – женщина, Попечительский совет потребовал аннулировать стипендию, обвинив Кристину в подлоге с целью поступления. Только вмешательство известного британского математика Джеймса Сильвестра, знакомого с работами Кристины, позволило ей сохранить стипендию.

Можно предположить, что Попечительский совет пытался аннулировать стипендию отнюдь не по злобе, а из-за справедливых опасений, что прецедент создаст невиданные доселе этические проблемы. Так оно и произошло. Конечно, в большинстве случаев эти проблемы решались и решаются сами собой по взаимному согласию заинтересованных

сторон. Ниже мы приведём две хрестоматийных истории успеха из той эпохи, когда женщинам наконец разрешили поступать на математические программы в университетах (конец XIX - начало XX века). Одна история безупречна и с точки зрения современных этических норм, вторая чуть более спорна.

Первая история началась на самой периферии тогдашнего математического мира – в университете Южной Дакоты в США. Студентка Анна Джонсон из небогатой семьи иммигрантов не могла позволить себе учиться в более престижном месте. Её способности заметил профессор Александр Пелл. Он занимался с Анной математикой и писал ей рекомендации, когда она подавала заявки на магистрантские и аспирантские стипендии. В результате Анна получила стипендию для обучения в аспирантуре Гёттингена – лучшей математической школы того времени (незадолго до этого Феликс Клейн как раз добился от властей в Берлине официального разрешения обучать в аспирантуре женщин). Анна уехала в Гёттинген.

Через некоторое время Пелл последовал за Анной и сделал ей предложение. Они поженились и вернулись в США, однако потом Анна снова поехала в Гёттинген, чтобы защитить диссертацию. Не очень понятно, что этому помешало (то ли ссора с научным руководителем, то ли тоска по дому), но так или иначе Анна защитила уже готовую диссертацию не в Гёттингене, а в Чикаго под формальным руководством Элиакима Хастингса Мура (не родственник Роберту Ли Муру). В дальнейшем Анна Джонсон Пелл стала известным математиком, профессором (а затем деканом) колледжа Брин Мар и первой женщиной приглашённым докладчиком на коллоквиуме Американского математического общества (это произошло в 1927 году, и лишь через полвека в качестве докладчика снова пригласили математика женщину – Джулию Боумэн Робинсон).

В этой истории придраться не к чему – Пелл делал предложение, когда Анна уже никак не зависела от его рекомендаций.

Вторая история началась в метрополии математического мира – Кембриджском университете в Великобритании. В те годы в Тринити-колледж допускались только мужчины, поэтому студентка Грейс Чизем училась не в этом математически известном колледже Кембриджа, а в женском Гёртон-колледже (который в 1976 году стал первым колледжем Кембриджа, перешедшим на смешанное обучение). Тем не менее, Грейс могла посещать лекции известных математиков Кембриджа, испросив предварительно разрешение у лектора. Например, в её дневнике красочно описывается, как они с подругой ходили на доклад Артура Кэли. В Кембридже Грейс познакомилась с одним из выпускников – Уильямом Генри Янгом. Уильям работал тьютором – давал частные уроки студентам, которые готовились к культовому математическому экзамену Трипос (Треножник). Одно время Грейс по рекомендации подруги тоже брала уроки у Уильяма. Потом как водится, Грейс уехала в аспирантуру в Гёттинген (в те времена математикам женщинам было совсем несложно определиться с выбором аспирантской школы) .

В Гёттингене Грейс училась под руководством Клейна и стала первой женщиной, защитившей диссертацию по математике с соблюдением всех формальностей. Когда

Грейс вернулась в Англию, Уильям сделал ей предложение. Сначала Грейс отказалась, хотя Уильям этого даже не понял. Потом они всё же поженились, и их союз сыграл огромную роль в математической жизни Уильяма. До женитьбы он был «чистым преподавателем», то есть наукой не занимался, а после женитьбы открыл для себя мир математических исследований. Хорошей работы он, правда, так и не смог найти, потому что в те времена очень косо смотрели на людей, которые пришли в математику нетрадиционным путём – слишком поздно, с не самым лучшим результатом по Трипос и т.п. (почитайте «Апологию математика» Годфри Харди, если хотите больше узнать о тогдашних стереотипах).

В этой истории есть один сомнительный момент – Уильям не услышал слова «нет», когда делал предложение. В его оправдание заметим, что в те стародавние времена не принято было сразу переходить от предложения к брачным отношениям – следовало сначала соблюсти множество формальностей. Поэтому у Грейс было время донести до него свой отказ, если бы она так и не переменила решения.

К р у г в т о р о й

Если две истории, рассказанные выше, считать этической нормой, то более сомнительные истории можно оценивать, измеряя их отклонение от нормы. Конечно, нормы определяются конкретным сообществом. В примерах ниже таким сообществом по умолчанию будет сообщество студентов, аспирантов и профессоров обобщённого факультета математики. Аспиранты традиционно занимают двойственное положение: по отношению к студентам они могут быть учителями, по отношению к профессорам – учениками. Для простоты мы в дальнейшем будем обозначать все пары как студентка-профессор, хотя на любую позицию в этой паре можно поставить аспиранта. Здесь мы рассмотрим такое отклонение: внутри пары студентка-профессор всё идеально, никаких взаимных претензий, а снаружи постепенно нарастает недовольство.

Молодой профессор Казанова очень нравится студенткам. Они прямо сами к нему на шею вешаются на глазах у всех. Постепенно коллеги профессора К. начинают замечать, что у некоторых из равнодушных к нему студенток формальная успеваемость удивительно мало коррелирует с их реальными математическими знаниями. Скажем, одна из студенток успешно сдаёт профессору К. очень много сложных задач по одному из обязательных курсов, но не может написать простейшую контрольную по тому же курсу.

Не подумайте ничего плохого – профессор К. не имеет особого отношения к курсу, по которому он принимает задачи у своей любимой студентки. Лектор сам попросил его (в числе многих других преподавателей) помочь ему с приёмом задач. Конечно, лектор не может проконтролировать, кто и у кого в результате принимает задачи, справедливо полагая, что преподаватели сами решают возникающие на этой почве этические дилеммы. Поскольку профессор К. не справился с решением своей личной дилеммы, у него возникают дополнительные сложности с продлением контракта. В то же время репутация математика К. никак не страдает – с точки зрения математического сообщества он не представляет опасности для студенток. Он не становится объектом информационной

«охоты на ведьм». Если его захотят пригласить на конференцию, то вряд ли организаторы будут рассматривать его участие как непосильный груз ответственности.

К р у г ч е т в ё р т ы й

Теперь мы переходим к наиболее взрывоопасным отклонениям от нормы, тем самым, которые становятся причиной публичных скандалов. Скандалы часто наносят репутационный ущерб, несоизмеримый с исходным этическим нарушением – слухи и сплетни множатся сами собой, а любые публичные заявления от заинтересованных сторон только подливают масла в огонь. Из какой именно искры возгорится пламя, понять или предсказать невозможно. Вскрывшиеся факты – зачастую многолетней давности – становятся полной неожиданностью для всех, кроме непосредственных участников (как правило, их всего двое – свидетелей нет).

Известный профессор дон Жуан имеет обыкновение приглашать студенток в рестораны и на концерты. Одна из студенток, к которой профессор д. Ж. особенно равнодушен, вдруг с удивлением обнаруживает, что у них были совершенно разные взгляды на цели этого неформального совместного времяпрепровождения. Она надеялась обсуждать математику – ведь математики любят обсуждать задачи в кафе, рисуя формулы на салфетках. Профессор д. Ж. лелеял совсем другие надежды. Студентка убегает в ужасе от его неожиданных предложений. Однако она ничего никому не говорит, потому что ей становится стыдно. Не потому что она в чём-то виновата, а потому что стыд – естественная реакция человека, попавшего в неприличную ситуацию.

Идут годы, профессор д. Ж. продолжает приглашать студенток. Та студентка давно уже не студентка, а аспирантка совсем в другом университете. Как-то она приезжает в родной город и заходит в свой старый университет. В коридоре профессор д. Ж. уговаривает второкурсницу сходить с ним на концерт. Аспирантка видит «как в зеркале всю себя и всю свою историю». Она больше не убегает – она считает, что может и должна действовать, чтобы другие не пострадали так же, как она.

Вариантов несколько: конфиденциальная беседа с одним из профессоров факультета, жалоба на имя декана факультета или ректора университета, публичный пост в соцсетях, письмо в газету, выступление в телепередаче и т.д. Конечно, лучше начать с первого варианта, если есть профессор, которому аспирантка доверяет. Когда у аспирантки появится союзник в той же весовой категории, что и профессор д. Ж., можно будет начать переговоры о мирном разрешении проблемы. Это не означает, что будет легко найти решение, устраивающее все стороны. Скорее всего, д. Ж. лишится многих привилегий и будет отстранён от преподавания. В какой степени ему удастся сохранить свою репутацию, во многом зависит от его собственных действий во время переговоров.

К р у г в о с ь м о й

Теперь вернёмся к незадачливым организаторам конференции, мучительно обдумывающим кандидатуру профессора М. Чтобы узнать, что сделал профессор М., достаточно набрать в поисковой строке «Moriarty harassment». Вы узнаете даже гораздо

больше, чем нужно. Как всегда, сложно будет отделить достоверную информацию от слухов и сплетен. В сухом остатке окажется, что профессор М. делал примерно то же, что профессор д. Ж., но не смог вовремя пойти на уступки и разрешить конфликт мирным путём. Поэтому его репутация в математическом сообществе безнадежно загублена, работу по специальности он найти не может, соавтор отказался с ним работать, и на конференции его не зовут.

В зависимости от страны, в которой работал профессор М., он мог даже подвергнуться судебному преследованию, однако юридический аспект в данном случае несущественен. Профессора М. не приглашают на конференции не потому, что он недостаточно наказан, а потому что организаторы опасаются, что «охота на ведьм» затронет университет, заявленный как место проведения конференции. На имя декана и ректора начнут приходить возмущённые письма от студентов, их родителей, друзей, родственников и многих других неравнодушных людей – как математиков, так и не математиков. В соцсетях начнётся бурное обсуждение университета с призывами к бойкоту не только конференции, но и других мероприятий. В газетах и телепередачах в красках напомнят о преступлениях профессора М. и в слезах осудят падение нравов в университете, который отважился пригласить такого аморального математика на конференцию по математике.

В отличие от предыдущих кругов здесь возникает этический вопрос из совсем другой области. Всё уже произошло, «падший математик» наказан, добродетель торжествует. Как математическому сообществу вести себя по отношению к «падшему математику»? Так же как викторианское общество вело себя по отношению к «падшим женщинам»? Или немного человечней?

Э п и л о г

В викторианском обществе строгие моральные принципы парадоксальным образом уживались с огромным количеством «падших женщин». Это хорошо описано в романе Диккенса «Оливер Твист». В категорию «падших женщин» попадали как незамужние девушки из приличных семей, любившие одного единственного мужчину и рожавшие от него ребёнка (например, мама Оливера), так и женщины, торговавшие собой (например, Нэнси из лондонских трущоб). Правда, Диккенс не осмелился явно написать в романе, чем занимается Нэнси для заработка – иначе его викторианским читателям практически невозможно было бы отнестись к ней с сочувствием (напомню, что по сюжету романа Нэнси погибает, пытаясь спасти Оливера). Надо сказать, что самой королеве Виктории очень понравился «Оливер Твист», но её премьер-министр не отличался той же широтой взглядов. С отвращением прочитав первые несколько глав, он прокомментировал роман так: «Мне не нравятся такие вещи; я не хочу иметь с ними дела; они не нравятся мне в жизни, и поэтому я не хочу, чтобы их описывали.»

В современной жизни тоже есть вещи, которые нам не нравятся. Нам не нравятся некоторые из поступков профессора К., профессора д. Ж. и профессора М. Можно ли такое поведение полностью искоренить? Например, написать детальный университетский

кодекс поведения в духе викторианской этики? Как показывает опыт, формальное соблюдение правил не помогает решать реальные проблемы в отношениях между людьми.

Мы пропишем, что профессор не должен оставаться наедине со студентом? Так уже в викторианском обществе прекрасно знали, как обойти это правило – нужно просто подыскать надёжного компаньона или компаньонку. Мы пропишем, что профессор никогда не должен затрагивать в разговоре со студентом определённые темы? Так он и не будет никогда употреблять названий этих тем, ограничиваясь эвфемизмами, что тоже прекрасно умели делать в викторианские времена. Как замечательно выразился другой британский писатель (уже не вполне викторианских времён): «Ты ведь знаешь и понимаешь, что говорят в таких случаях: «Я просто спросил у нее, когда мы будем обедать, а она совершенно озверела». Если эту привычку хорошо укрепить, перед тобой восхитительная ситуация – человек говорит что-нибудь, явно стремясь оскорбить другого, и в то же время обижается, если слова его воспримут как обиду.»

Мне кажется, открытое и честное обсуждение реальных ситуаций (без реальных фамилий) может принести больше пользы, чем разработка формальных кодексов. Кто-то из студентов пожаловался на неудачную шутку в соцсети? Это повод задуматься над моими собственными шутками, не оскорбительны ли они для студентов. Кто-то ещё пожаловался на слишком откровенную картину эпохи Возрождения, которую скинули в чат? Это тоже повод задуматься, не слишком ли неприличные фото котиков я туда скидываю. Часто нам просто не приходит в голову, что какие-то наши действия могут быть неприятны кому-то из окружающих. Если наша цель – создать на факультетах математики пространство, комфортное и безопасное для всех студентов вне зависимости от их пола, то нам нужно больше говорить друг с другом о том, что нам кажется уместным, а что – неуместным.

Если я только-только вошла в мир математиков, и ещё не знаю, что считается нормой, а что – нет, то профессор М. может нанести мне серьёзную психологическую травму. Это может повлиять на мои дальнейшие занятия математикой и даже оттолкнуть меня от этих занятий. Если всё же я стану математиком и начну ездить на конференции, то я вряд ли поеду на конференцию, на которую позвали М. В то же время я вряд ли буду мешать проведению конференции только потому, что в ней участвует М. Конечно, я буду признательна организаторам, если они, прежде чем приглашать М, спросят меня, собираюсь ли я на их конференцию.

Если я студентка и сдаю задачи профессору К., то я постараюсь не поддаваться его чарам и держать социальную дистанцию, даже если сам он не очень-то держит эту дистанцию с другими студентками. Скорее всего, я просто начну сдавать задачи другому преподавателю. Конечно, у меня не будет никаких претензий к профессору К. Если в будущем я окажусь с ним на одной конференции, то вряд ли это вызовет у меня неприятные воспоминания.

Я надеюсь, что большинство студентов математиков в реальной жизни никогда не столкнётся ни с профессором К., ни с профессором Д. Ж., ни тем более с профессором М.

– подобных им не так уж много в математическом сообществе. Поэтому напоследок хочу описать более вероятный сценарий.

Я хожу на лекции необыкновенно обаятельного математика, в которого просто невозможно не влюбиться (особенно если мне не сильно больше 17-ти лет). Может быть он молод, а может быть гораздо старше меня. Может быть он обращает на меня особое внимание (или мне так кажется), а может быть он со всеми обращается одинаково доброжелательно и корректно. В любом случае мне лучше не проявлять свои чувства до полного окончания его курса. Первым делом математика, остальное – потом. Каждому математику нужно развивать в себе самодисциплину и терпение. Когда нас не будут больше связывать отношения учитель-ученик, тогда можно будет подумать о других отношениях. Здесь снова напрашивается цитата того же автора: «Теперь мы не нужны друг другу, и сможем любить по-настоящему.» Не буду больше читать мораль, ограничусь одним эмпирическим наблюдением: в большинстве случаев любовь будет платонической, потому что выяснится, что лектор уже счастливо женат.

Что касается приглашения профессора М. на конференцию, то это вопрос очень сложный. Мне кажется, что опыты такого рода безопасней сначала ставить в чисто исследовательских институтах, а не там, где учатся студенты. Если профессора М. позвали, и конференция прошла хорошо, то можно попробовать повторить опыт в университете (ссылаясь на успешный прецедент). С одной стороны, такие эксперименты нужны – если отвергать всех «падших математиков» без разбора, то в конечном итоге с математическим сообществом случится то же, что и с викторианским обществом. Мы погрязнем в лицемерии. С другой стороны, такие эксперименты трудозатратны и опасны.хлопоты по ресоциализации «падших математиков» выходят за рамки обычной волонтерской деятельности организаторов конференций. Слухи и сплетни вредят репутации. Будет непросто нащупать правильный путь. В этом тоже могло бы помочь открытое и честное обсуждение типичных ситуаций (без фамилий), типичных сложностей и удачных решений.