

*Б. Колесов*

## **ЗАЩИТА**

На третьем курсе Толик распределился в Институт на дипломную практику. Ни душа Толика, ни его руки не лежали к эксперименту, и потому, узнав, что в Институте есть лаборатория, занимающаяся численными расчетами, сразу пошел туда. Александр Иванович, заведующий лабораторией, Толика взял, определил ему тему и назначил минишефа – молодого парня по имени Альберт. Для Альберта дипломная работа Толика должна была стать частью его будущей кандидатской диссертации, так что они быстро нашли общий язык и работали увлеченно.

Задача, которую они решали, была обычной, каких много возникает в институтской практике, но для Толика и Альберта она была испытанием их возможностей и сил. Более того, результат их расчетов представлялся им чуть ли не новым словом в науке. Поэтому, когда Толику наступило время защищать диплом, они с Альбертом двинулись на защиту с воодушевлением и решимостью заявить себя основательно. Прихватили даже с собой компьютер с пузатым монитором, чтобы убедить и удивить комиссию нестандартным подходом.

А удивлять было кого. Комиссия состояла сплошь из старожилы института, уважаемых, но привыкших работать с простыми инструментами, пробирками, растворами, а результат определять на глаз по реакции на определенную химическую среду. Даже обычный осциллограф представлялся им сложным прибором. Поэтому, когда Толик с Альбертом вытащили свой компьютер и поставили на стол перед ними, все насторожились.

Толик начал свою речь уверенно. Ему казалось, что проблема, о которой ему предстояло рассказать, является важнейшей и интереснейшей для всех в институте, и уж, во всяком случае, опытные и мудрые члены комиссии хорошо знают ее. Поэтому, он не стал терять много времени на постановку задачи, а сразу перешел к сути, желая поскорее показать, насколько значителен полученный им результат. Рассказывая, он тыкал пальцем в монитор, где демонстрировались рассчитанные им важнейшие зависимости. Но монитор стоял спиной к аудитории, и замечательные

картинки видны были только докладчику. В зале пронесся издевательский смешок. Толик, с досадой почувствовав свою оплошность, резко развернул монитор к слушателям, но в ответ смешок лишь усилился, так как свет из окон, падающий на экран монитора, полностью ослепил его. Толик, почувствовав настроение аудитории, разволновался, начал путаться и перескакивать с одного места доклада на другое и не в том порядке, в каком они были заготовлены, а некоторые важные детали совсем забыл рассказать. Наконец, с грехом пополам закончив доклад, он смолк, растерянно глядя в зал. Начались вопросы.

Надо сказать, что завлаб Толика, Александр Иванович, был сравнительно молодым, но уже известным ученым, а в Институте – явным лидером и претендентом на пост директора в будущем. Но пожилым и заслуженным сотрудникам, каких в Институте было немало, его лидерство казалось необоснованным и преждевременным. Им традиционно не нравились те, кто успешнее их самих. «Вот потрудись сначала с наше, а уж тогда, может быть, мы тебе позволим ...». Однако свое недовольство заслуженные не высказывали открыто, опасаясь за свое пенсионное будущее. Но на защите завлаб не присутствовал, был в командировке, и заслуженные расхрабрились. Им хотелось побольнее ущипнуть Толика и тем самым подать сигнал Александру Ивановичу, что не такой уж он значительный и безупречный. Они спрашивали Толика не о деталях и особенностях его вычислений, а лишь о том, в чем сами хорошо разбирались.

Первым поднялся высокий худощавый старик, руководивший в Институте группой по исследованию свойств тех самых кристаллов, о которых говорил Толик.

– Насколько чистыми должны быть кристаллы, чтобы ваши расчеты были применимы к ним? – спросил он Толика

– Чистыми? – удивился Толик. Ему вообще не приходило в голову, чтобы в теоретических расчетах учитывалась чистота кристаллов. Да и как это сделать? – Ну, наверное, чем чище, тем лучше, – нерешительно предположил он.

Члены комиссии весело переглянулись. Тут поднял руку еще один старец. В его распоряжении находилась единственная в институте установка, на которой он проводил простые, но необходимые измерения для многих сотрудников, за что все относились к нему с некоторым подобострастием.

– А какова воспроизводимость результатов ваших вычислений, их доверительный интервал? Можно ли на них вообще полагаться? – спросил он, всем своим тоном показывая явное сомнение в сделанных Толиком выводах.

И опять Толик встал в тупик. Какой интервал, я же не ток измерял, и не температуру, а проводил вычисления по написанной мной программе?

– Мы не проверяли наши расчеты на воспроизводимость, но, если необходимо, сделаем это в будущем. – миролюбиво пообещал Толик, пытаясь не показать раздражения странными вопросами.

Наконец, полная дама с высокой прической, ярко накрашенными губами и маленькими голубыми глазками, спросила с места тоном, в котором каких-либо вариантов ответа, кроме ее собственного, не предполагалось:

– А зачем вообще нужны эти вычисления, ведь обходились же мы прежде без них, и прекрасно обходились?

Тут Толик даже слегка рассердился. Ну, разве неясно, что, сделав предварительные расчеты, можно намного лучше понять происходящий в вашем эксперименте процесс и сделать измерения осмысленными? Что тут сложного? Но эти соображения только мгновенно пронеслись в голове Толика, а озвучить их и вызвать гнев ученой дамы он не решился.

Вообще, Толик, готовившийся отстаивать справедливость применённых им уравнений и алгоритмов вычисления, не был готов к такому повороту дискуссии, отвечал невпопад, и каждый его ответ веселил членов комиссии. Толик совсем растерялся и стоял, покраснев и с недоумением глядя в зал. Он не мог понять, как случилось, что его работа, такая глубокая и интересная, стала вдруг предметом насмешек среди этой некомпетентной в вычислительных делах публике? Почему эти люди явно пытаются показать ему его незначительность, ведь он ничего плохого им не сделал? Да и вся обстановка в аудитории: развеселившаяся комиссия, нелепо торчащий посреди стола монитор, его не совсем уместный наряд (в то время в стране полным ходом шла перестройка, появилась гласность, а товары в магазинах окончательно исчезли, так что купить Толику костюм на защиту было негде, да и не на что. И пришлось ему выступать перед аудиторией в отцовском пиджаке, явно ему великоватом.) – все вдруг стало нестерпимым для Толика, и он мучительно ожидал, когда это закончится. Альберт сидел молча, опустив голову и помочь Толику не пытался.

Наконец, комиссия натешилась, вопросы закончились, и ее председатель, женщина в возрасте и не первый год проводившая защиты дипломов, подвела итог. Хорошо поставленным, ровным голосом, привыкшая, по-видимому, выступать на партсобраниях, она высказалась о работе.

Прежде всего, она отметила грамматическую ошибку, замеченную на первой странице диплома, непозволительную, по ее мнению, и показывающую полную Толикову безграмотность. За такие ошибки

студентов надо вообще отчислять из Университета, заявила она. Зал притих. Даже ожидавшая скандалца публика не предполагала, однако, столь сурового поворота. Но тон был задан, и дальше председатель уверенно раскритиковала уже и Толиковы расчеты, хотя сама занималась несложными измерениями, к расчетам отношения не имела, да и вряд ли вообще понимала, что они означают и для чего нужны. Так, тема, по ее мнению, выбрана неудачно, проработана поверхностно, результаты незначительны, и, вообще, куда смотрел руководитель?

Надо полагать, последнее замечание было именно тем, ради чего ее выступление приобрело обвинительный характер Толиковой работе и ему самому. Все Толиковы результаты, красивые алгоритмы, которые он придумал для того, чтобы сделать расчет эффективным, все это не имело для председателя комиссии значения. А вот грамматическая ошибка в тексте – конечно, непозволительна, и ее прощать нельзя. В итоге – четыре, и это еще высокая оценка. Вконец растерявшийся Толик побледнел и стоял, опустив голову. Ответить на претензии он не мог, не умел еще, да и сами претензии, составленные опытным их автором, были таковы, что ответа не предполагали. Не поднимая глаз, Толик вышел из аудитории.

После защиты Толик пришел домой, переоделся и, чтобы побыть одному, уехал на пляж. Лежа на теплом песочке, он вновь и вновь переживал каждую секунду своего недавнего выступления. Да, конечно, нужно было выстроить доклад по-другому. Да, он не смог показать им привлекательную сторону работы. Да, не надо было тащить компьютер на защиту. Но ведь все ребята из его группы получили по пятерке, а он – четверку. Он что, хуже других? Вроде, нет, да и на всех предзащитах работу его хвалили. Что теперь делать? Как смотреть в глаза сокурсникам?

Так он лежал и казнил себя, не понимая еще, что как бы ни сделал он доклад, как бы ни старался, хоть наизнанку бы вывернулся, результат оказался бы тем же. Потому что был предопределен.

На следующий день он начал искать в Интернете объявления о вакансиях. Через пару недель получил согласие солидного европейского института взять его в аспирантуру, и, решительно отвергнув предложение Александра Ивановича остаться с ним, в его лаборатории, уехал. А еще через несколько лет защитил кандидатскую и перебрался в Америку, где занялся сложными теоретическими расчетами. В России он больше не появлялся.