

Шэнь Минчжоу поднялся со своего места.

Сотни взглядов — серых, карих, голубых и черных — со всех сторон устремились на него.

Он и сам толком не понимал, то ли стоявший рядом участник поднял руку, а профессор Джозеф из-за расстояния обозначился, то ли сам нобелевский лауреат перепутал имя, когда выбирал собеседника.

Как бы то ни было, отступить под прицелом сотен глаз было уже поздно. Пришлось отвечать.

Заметив, что юноша поднялся, Джозеф одобрительно кивнул:

— Пожалуйста, поднимайтесь на сцену.

То, что задумывалось как банальный вопрос из зала, внезапно превратилось в приглашение к открытой дискуссии. По залу, до этого погруженному в строгую тишину, прошелестел удивленный шепот.

Большинство участников завистливо думали, до чего же этому парню повезло: мало того что его выбрали среди сотен желающих, так еще и позвали на сцену для личной беседы!

Невероятная честь!

Одним только фактом — «я стоял на одной сцене с самим господином Джозефом» — можно хвастаться до конца жизни!

Однако стоило профессору произнести эти слова, как сидевшие в президиуме ученые, которые уже успели выступить, во все глаза уставились на почтенного докладчика.

И как они сами до этого не додумались?!

Позвать парня на трибуну — гениальный ход!

Так можно расспросить его обо всем без лишних свидетелей и при этом не вызвать подозрений в предвзятости или излишнем внимании к Шэнь Минчжоу!

Памятуя о несносном характере Шао Ляня, иностранные профессора полагали, что все китайские вундеркинды — нелюдимые, высокомерные гордецы, которые ни за что не снизойдут до того, чтобы тянуть руку на студенческом семинаре.

Но реальность превзошла все ожидания.

Шэнь Минчжоу не просто поднял руку — его еще и на сцену вызвали!

В этот момент каждый в зале думал о своем.

Даже куратор китайской делегации, Го Цзялян, с облегчением выдохнул:

«Надо же, сам вызвался! Слава богу, мальчик не замкнулся в себе, у меня прямо от сердца отлегло».

И лишь сам виновник торжества, подавляя тяжелый вздох и смешанные чувства, медленно шел к трибуне.

Конечно, далеко не все присутствующие знали его в лицо. Но стоило Шэнь Минчжоу подняться со своего места, как сотни взглядов намертво прикипели к его фигуре.

Темноволосый, подтянутый, с безупречной осанкой. Строгий деловой костюм и абсолютное, почти каменное спокойствие на лице — он выглядел как живое воплощение западного стереотипа о сдержанных и загадочных китайцах.

Провожая его взглядами, зрители гадали: сможет ли этот юнец достойно ответить на каверзные вопросы именитого профессора?

Поднявшись по ступеням, Шэнь Минчжоу вплотную подошел к Джозефу.

Тот посмотрел на него пронзительными светло-голубыми глазами. Этот суховатый, погруженный в свои вычисления ученый лишь сдержанно кивнул и сразу перешел к делу:

— Твой проект — беспилотник «Стрекоза» с тепловизором дальнего инфракрасного диапазона. Скажи, каким образом тебе удалось решить проблему юстировки фокусного расстояния и обойти дифракционный предел при проектировании?

В процессе работы над «Стрекозой» глубокое изучение инфракрасных технологий было для Минчжоу первоочередной задачей. И занимали его не только банальный дифракционный барьер или фокус, но и куда более сложные вещи — например, способность излучения проникать сквозь плотные препятствия для передачи точных данных на пульт управления. Так что вопрос профессора не застал его врасплох.

Шэнь Минчжоу мысленно успокоился. Он уверенно взял микрофон и в звенящей тишине зала дал лаконичный, но исчерпывающий ответ.

Но отделаться парой общих фраз не удалось.

Стоило юноше в двух словах упомянуть практическую калибровку и эмпирические тесты, как Джозеф перебил его:

— Все это звучит гладко в теории, но габариты твоего аппарата слишком малы. Туда физически невозможно уместить вычислительные мощности для обработки подобного потока данных. Интеграция передатчика и инфракрасного датчика требует принципиально новой оптической системы с переменным фокусным расстоянием, превосходящей все существующие аналоги. Без этого вы не выжали бы из заявленных характеристик даже сотой доли процента.

Конечно, профессор немного сгущал краски. По его собственным предварительным расчетам, даже передовое лабораторное оборудование могло воспроизвести лишь десятую часть того, о чем заявлял этот юноша.

Но даже эта цифра казалась фантастикой. В распоряжении лаборатории Джозефа были уникальные кастомные линзы и собственная закрытая система обработки спектральных данных, чья скорость отклика считалась непревзойденной в научном мире. Ему очень хотелось списать проект Шэнь Минчжоу на юношеский максимализм и пустые фантазии.

Однако профессиональный азарт и гордость исследователя взяли верх. Профессор пристально посмотрел на стоявшего перед ним школьника:

— Расскажи подробнее, как именно твоя «Стрекоза» справляется с этими ограничениями. Убеди меня.

Последние слова он выделил интонацией. Его взгляд сделался предельно сосредоточенным.

«Убедить?»

С микрофоном в руке Шэнь Минчжоу быстро понял: уйти со сцены, отделавшись парой дежурных фраз, точно не получится. Одной только теме оптимизации инфракрасных датчиков он мог бы посвятить многочасовую лекцию.

Посмотрев на профессора с легким замешательством, он понял, что отступать некуда. В глазах ученого читались одновременно жесткая требовательность и неподдельный интерес — отказать такому человеку было бы просто глупо.

Что ж, придется разложить все по полочкам, насколько это возможно в рамках приличия.

— Полагаю, уважаемый профессор, ваше внимание сосредоточено на апертурной диафрагме и физических свойствах входного зрачка оптической системы, — ровным голосом начал Минчжоу. — Я же зашел с другой стороны — со стороны алгоритмов обработки сигнала и эффективности дешифровки данных на самом приемнике. «Стрекоза» не просто улавливает инфракрасное излучение. Ключ к успеху — в программной архитектуре, которая мгновенно

обрабатывает входящий поток и строит точную трехмерную тепловую модель в реальном времени. Это и есть ядро моей разработки.

Поймав волну, он увлеченно заговорил о преимуществах своей операционной системы. Созданная им операционная система «Вань» — ОС Всех Вещей — по скорости отклика, точности распознавания и глубине анализа оставляла далеко позади любые современные программные платформы. Если уж она справлялась с колоссальными нагрузками в проектах Шао Ляня, то управление скромным беспилотником для нее было детской забавой.

Глаза Джозефа удивленно блеснули. Он слушал предельно внимательно, изредка кивая в такт словам юноши.

А вот среди зрителей в зале началось нечто невообразимое — у большинства студентов лица вытянулись от изумления.

Оптику и спектроскопию понимали единицы, но в программировании и архитектуре операционных систем разбирались практически все присутствующие.

«Чего-чего? Он заявляет, что в одиночку собрал ось, которая ворочает данными в миллионы раз быстрее, чем Windows, Android или iOS?»

«И она не забивает кэш мусором, работает через интуитивный визуальный интерфейс, да еще и строит детальные трехмерные модели на основе едва различимого теплового следа за доли секунды?»

«И все это великолепие без проблем уместается в контроллер крошечного дрона, работая в беспроводной связке со стационарным сервером?»

Просто курам на смех.

В зале послышались первые смешки — снисходительные и скептические. Напряжение в аудитории мгновенно спало, уступив место откровенному веселью.

Даже сам Джозеф, вслушиваясь в рассуждения Шэнь Минчжоу о корреляции процессорных инструкций и теплового шума, невольно улыбнулся.

Эта улыбка стала для зала зеленым светом — шепот вспыхнул с новой силой.

— Ну дает Шэнь Минчжоу! Растопил сердце этого ледяного тирана.

— Да профессор просто в осадок выпал от такой наглости! Небось думает: «Парень, ты хоть сам веришь в то, что говоришь?»

— Слушайте, я в инфракрасных спектрах не силен, но если бы подобные технологии реально существовали, китайцы давно бы уже марсианские колонии строили.

— Какое там строили... Мы бы уже все дружно учили китайский и молились на их софт.

Из соображений секретности Минчжоу намеренно не называл свою операционную систему, но даже в обезличенном виде его концепт показался аудитории ненаучной фантастикой.

В конце концов, здесь собрались лучшие молодые умы планеты, которые зубы съели на системной архитектуре. Они могли упустить тонкости оптики, но ошибки в системной архитектуре? Им казалось, что парень просто громоздит одну нелепицу на другую. Точнее, это были не ошибки — это были принципиально невыполнимые на современном уровне технологии задачи.

И тем не менее Шэнь Минчжоу с абсолютным спокойствием продолжал подробно описывать эту «невозможную» систему.

Все взгляды были прикованы к сцене.

Но вопреки ожиданиям, Джозеф не прерывал его. На лице пожилого ученого застыло выражение глубокой задумчивости и странной, почти отеческой мягкости. Он совершенно не походил на того нелюдимого, вечно раздраженного сухаря, каким его описывали слухи.

Когда Минчжоу наконец закончил, профессор медленно кивнул.

— Твои слова... открывают весьма любопытную и многообещающую перспективу, — задумчиво произнес Джозеф. — всю свою жизнь, работая с инфракрасным излучением, я пытался выжать максимум из физических сенсоров, чтобы получить кристально чистые исходные данные. Но я никогда не думал о том, чтобы компенсировать аппаратные ограничения за счет столь радикальной оптимизации софта.

Он пристально посмотрел на юношу:

— Кто помог тебе спроектировать эту систему?

«Помог?»

Шэнь Минчжоу покачал головой:

— Никто. Это моя собственная разработка. Моя основная специализация — математические алгоритмы и низкоуровневая архитектура.

Этот спонтанный диалог затянулся гораздо дольше регламента, но зал слушал его затаив дыхание.

Впрочем, когда Минчжоу спустился обратно на свое место, профессор так и не произнес дежурного приглашения в свою лабораторию, которое обычно означало высшую степень одобрения. Многие студенты тут же сделали вывод: старик просто проявил вежливость, а на самом деле посчитал заявления китайца несерьезными. Ведь Джозеф так и остался стоять на сцене с озабоченным, хмурым видом.

Молодые ученые искренне верили, что великий физик проявил благородство и просто не стал публично высмеивать наивные фантазии мальчишки.

Но сидевшие в президиуме маститые ученые поняли все иначе. Едва Джозеф покинул трибуну и быстрыми шагами направился к выходу из зала, несколько почтенных профессоров повскакали со своих мест и, едва ли не расталкивая коллег, бросились догонять нобелевского лауреата.

На бегу они бросали на Шэнь Минчжоу такие сложные, полные смятения взгляды, будто пытались разгадать величайшую тайну века.

Почему этот мальчишка раз за разом умудряется доводить их до предынфарктного состояния? Им безумно хотелось схватить его за плечи, хорошенько встряхнуть и спросить: «Признайся, тебя подослал Шао Лянь, чтобы окончательно свести нас с ума?!»

Операционная система.

Вот оно! Недостающий элемент пазла, который они так долго и безуспешно искали, наконец-то обнаружился.

Анализируя феномен прорыва в солнечной энергетике, изучая работы Шэнь Минчжоу и пытаясь выйти на Шао Ляня, эти великие умы даже представить себе не могли, что связующим звеном во всей этой истории окажется софт.

В мире полно стандартного программного обеспечения, а научно-исследовательские институты штампуют кастомные утилиты пачками. Но если Шэнь Минчжоу действительно располагал революционной операционной системой с описанными им характеристиками, то создание сложнейшей математической модели фотоэлектрического преобразователя, как и ее последующая адаптация для компактных дронов, уже не казались чудом. Все выстраивалось в логичную, пугающе изящную цепочку.

Для маститых ученых, которые последние недели не спали ночами, это открытие стало настоящим озарением.

Новая операционная система!

Конечно, никто из них не верил, что обычный школьник способен в одиночку спроектировать и написать архитектуру такого уровня. Но за спиной Шэнь Минчжоу стояла фигура Шао Ляня. Этого факта было более чем достаточно, чтобы в головах профессоров сложилась единственно верная картина.

Десять лет затворничества... О да, этого времени гениальному Шао Ляню с лихвой хватило бы, чтобы написать софт, способный перевернуть мир!

Осознав это, спешащие к выходу ученые заметно повеселели.

Пробегая мимо ошарашенных организаторов, они на ходу натягивали дежурные улыбки и вежливо кивали:

— Прощу прощения, у меня срочное дело, вынужден откланяться.

— Какое совпадение, у меня тоже!

— Да-да, мы вместе.

Череда авторитетных ученых покидала конгресс-холл с такой скоростью, что вежливые расшаркивания были уже лишними. Они просто стремительно уходили один за другим.

Дел у них действительно было невпроворот.

Каждому из них нужно было срочно сделать один очень важный международный звонок. И пусть на том конце провода их ждет порция язвучих насмешек от Шао Ляня — ради того, чтобы вывести правду об этой таинственной операционной системе, они были готовы стерпеть любые издевательства!

<http://bllate.org/book/20089/2002154>