

Шэнь Минчжоу несколько дней напролет разбирал беспилотники и один за другим выдавал ценные советы по их доработке. Постепенно в его голове начал складываться новый, куда более масштабный план.

Использовать дроны только для демонстрации технологии фотоэлектрического преобразования? Слишком расточительно.

В распоряжении Минчжоу была первоклассная лаборатория Гаокэ с десятками опытных инженеров. Да и гора разобранных до винтика прототипов на столе буквально требовала, чтобы из этого хаоса родилась принципиально новая, совершенная модель.

Планка была задрана высоко, а значит, и работы предстояло немало. Шэнь Минчжоу сутками не вылезал из лаборатории, совсем потеряв счет времени. Так продолжалось, пока Шао Лянь не поймал его с поличным и под конвоем не отправил спать, насильно вернув парня к нормальному режиму обычного старшеклассника — подъем в шесть утра, отбой в десять вечера.

Теперь Шао Ляню приходилось лично дежурить в лаборатории, приглядывая за упрямым подростком. Стоило на минуту отвлечься, как Минчжоу снова зарывался в чертежи и массивы данных, забывая о сне до самого рассвета. Работать на износ в такие годы — так ведь и облысеть недолго.

Наблюдая за суетящимся у стенда Минчжоу, Шао Лянь искренне не понимал, за что Цзян Лань и Шэнь Хао так люто ненавидят этого мальчика. Он ведь был идеален: блестящий ум, выдающийся талант и неиссякаемый запас энергии.

Проводя время с ним в лаборатории, Шао Лянь ловил себя на мысли, что словно возвращается в прошлое — в те золотые беззаботные дни, когда его волновали лишь результаты следующего теста.

Может, виной всему банальная зависть? Шао Лянь и сам готов был признать, что слегка завидует парню. Столкнувшись лицом к лицу с подобным гением, трудно не почувствовать укол досады.

Поняв мотивы мачехи и сводного брата Минчжоу, Шао Лянь мысленно вынес им вердикт: он сделает все, чтобы уничтожить их жизнь, заставив исходить черной завистью до умопомрачения.

Пока Шао Лянь с удовольствием строил планы мести, Шэнь Минчжоу наконец определился с вектором разработки. Его выбор пал на поисково-спасательный беспилотник.

— Современные спасательные дроны способны строить лишь внешние модели зон бедствия, — увлеченно объяснял Минчжоу. — Я же хочу создать систему трехмерного сквозного сканирования. Беспилотник будет вести съемку с воздуха, бесконтактно определять

координаты выживших под завалами и передавать детальную трехмерную структуру разрушений на пульт спасателей.

— Пстой, — удивился Шао Лянь. — А как же демонстрация твоей технологии фотоэлектрического преобразования?

Шэнь Минчжоу невинно захлопал ресницами:

— Разумеется, солнечные панели будут установлены прямо на корпусе аппарата.

Его мысли давно ушли далеко вперед от простой презентации. Он с горящими глазами принялся описывать свой проект:

— Мой беспилотник сможет сканировать здания, горные обвалы и шахты, выстраивая их внешние трехмерные модели. Одновременно с этим тепловизоры зафиксируют тепловое излучение живых существ, а процессор совместит данные и выдаст сквозную внутреннюю схему объекта с точными координатами выживших. Солнечные батареи — это база. Днем они будут аккумулировать энергию, чтобы дрон мог без перерыва работать всю ночь, когда поиски наиболее критичны.

Идея звучала потрясающе. Но Шао Лянь как прагматик поспешил вернуть его с небес на землю:

— Звучит красиво, но грузоподъемность и вычислительная мощность компактного беспилотника имеют жесткие пределы. Твоя задумка упрется в технический потолок. К тому же, как ты планируешь пробиваться сквозь физические препятствия?

Бетонные стены, оползни, густая растительность — любая преграда в зоне бедствия станет непреодолимым барьером для лучей датчика. Отрисовать внешнюю трехмерную модель здания не так уж сложно, но сквозное сканирование требует колоссальных ресурсов. Процессору придется в реальном времени анализировать и распознавать состав препятствий, чтобы рассчитать глубину залегания источника тепла. Камера дрона легко зафиксирует фасад, но заглянуть внутрь него без мощных приборов практически невозможно.

Шэнь Минчжоу лишь слегка улыбнулся:

— Я собираюсь задействовать комбинацию радаров и дальнего инфракрасного излучения. За рубежом уже есть портативные георадары и тепловизионные детекторы жизни. Моя задача — всего лишь объединить эти технологии, добавить солнечные батареи и поднять всю конструкцию в воздух.

«Всего лишь» объединить.

Шао Ляню нестерпимо захотелось поаплодировать его смелости.

В этот момент он в полной мере прочувствовал то, что испытали учителя школы Чэнмин, когда перед ними лег теоретический расчет фотоэлектрического КПД в шестьдесят процентов. Но самым поразительным было другое: Шао Лянь ни на секунду не усомнился в том, что у мальчишки все получится.

Как специалист, прекрасно знающий теорию проектирования летательных аппаратов, Шао Лянь должен был немедленно высыпать на него ворох формул, ограничений и предостережений, чтобы уберечь от заведомо провальной затеи. Но вместо этого он услышал собственный голос:

— Ладно. Я приставлю к тебе помощника. Пусть копается в научных базах, ищет патенты и связывается с заводами по поводу пресс-форм для корпуса.

Так Цзян Юэ — дипломированный магистрант кафедры компьютерных наук престижного вуза, успевший до этого знатно «потаскать кирпичи» в стенах НИИ автоматизации, — удостоился чести стать личным ассистентом юного дарования. Обняв ноутбук, он послушно конспектировал поручения Минчжоу, время от времени испуганно перебивая его вопросами:

— Шеф, но ведь радарные детекторы жизни только фиксируют сигналы, они не умеют строить трехмерные модели!

— Учитель Шэнь, как вы собираетесь калибровать датчики? Дальнее инфракрасное излучение увязнет в первом же слое армированного бетона, как мы сквозь него пробьемся?

— Да и сам процесс потокового рендеринга трехмерной сетки сожрет все вычислительные ресурсы! Справится ли мобильный чип с такой дикой нагрузкой?

Шэнь Минчжоу снова почувствовал себя беспомощным перед лавиной слов своего подопечного. У него даже закралось подозрение, что Шао Лянь подсунул ему этого болтуна исключительно ради проверки на стрессоустойчивость.

— Меньше вопросов, больше дела. Ищи данные, — оборвал он его излишняя.

Быстрыми, точными штрихами Минчжоу набросал на планшете чертеж беспилотника, до миллиметра расписав внутреннюю компоновку и масштаб.

— И нужно как можно скорее отлить прототип корпуса. Срок — до следующей недели.

— К следующей неделе?! — Цзян Юэ уставился на эскиз, где весь фюзеляж дрона был покрыт встроенными фотогальваническими элементами. Его челюсть окончательно отвисла. — Но ведь на одну только разработку прошивки и управляющего софта у нас уйдет не меньше месяца!

— Мы делаем не коммерческий продукт для массового рынка, — отмахнулся Шэнь Минчжоу. — Напишу черновую версию за пару дней. Нам нужен базовый рабочий прототип.

У Цзян Юэ в голове не укладывалось это снисходительное «базовый прототип». Написать ядро операционной системы для автономного поискового комплекса за два дня?! Собрать готовое устройство уже на следующей неделе?! Мозг несчастного аспиранта плавился, перед глазами плыло.

— Простите, учитель Шэнь... но «рабочий прототип» в вашем понимании — это вообще как?

Минчжоу недоуменно посмотрел на него, вывел на главный экран интерфейс операционной системы «Ваньу» и спокойно пояснил:

— Аппарат должен без сбоев запускать «Ваньу», стабильно питаться от солнечных батарей, проводить сканирование местности и выдавать на операторский пульт трехмерную проекцию. Вот и все. Не переживай, — добавил он, заметив побелевшее лицо ассистента. — На самом деле тут ничего сложного. Напишем алгоритмы, и дело пойдет как по маслу.

От этой «простоты» у Цзян Юэ окончательно подкосились ноги. Выйдя из лаборатории с кучей инструкций в руках, он шел по коридору на автопилоте, глядя перед собой остекленевшим взором.

Остальные инженеры, которые спали и видели, как бы попасть в команду к юному гению, тут же окружили его плотным кольцом.

— Ну что там? Над чем сейчас работает доктор Шэнь? — нетерпеливо спросил Кан. — Действительно скрещивает беспилотники с солнечными батареями?

Сун Шуан тоже подался вперед, едва сдерживая любопытство:

— Босс обмолвился, что учитель Шэнь проектирует дрон. Что за модель? На базе нашей Системы Ваньу?

— Да, — деревянным голосом произнес Цзян Юэ, переводя взгляд с одного коллеги на другого. — Беспилотник на солнечных батареях под управлением Системы Ваньу. А еще он должен сканировать здания насквозь и мгновенно собирать их трехмерную модель. И готов он будет... к следующей неделе.

— Что?! К следующей неделе?! — первым обрел дар речи Кан. Он растерянно моргнул. — И на каком вы сейчас этапе?

Цзян Юэ молча приподнял свой блокнот:

— Я вот только собираюсь открыть поисковик, чтобы собрать для него первые статьи.

Инженеры дружно замолчали. В коридоре повисла мертвая тишина.

Слухи о том, что лаборатория планирует за семь дней собрать действующий поисковый дрон со сквозным трехмерным сканированием на солнечных батареях, мгновенно облетели всю компанию Гаокэ. Местные специалисты, прошедшие огонь и воду в сложнейших государственных и коммерческих проектах, прекрасно понимали абсурдность этих сроков.

Повышение эффективности фотоэлектрических элементов пока существовало лишь в виде формул на бумаге. Чтобы перенести теорию в кремний и пластик, требовались месяцы упорных тестов. Технология сквозной геолокации и трехмерного рендеринга скрытых объектов вообще казалась фантастикой — на полноценные исследования у ведущих мировых институтов уходили годы. И все это Минчжоу собирался развернуть на базе новой, еще толком не обкатанной операционной системы.

Инженеры Гаокэ уже не первую неделю бились над кодом Системы Ванью, пытаясь понять принципы ее архитектуры и методы портирования на сторонние контроллеры. А подросток намеревался за несколько дней собрать под нее уникальное «железо» с нуля. К концу недели сотрудники лаборатории смотрели на закрытую дверь кабинета Шэнь Минчжоу уже не просто с уважением. Они смотрели на него как на сошедшее на землю божество.

От взгляда Шао Ляня не укрылась эта странная атмосфера заговора, воцарившаяся в лаборатории. Обычно суровые и прагматичные программисты теперь провожали Минчжоу взглядами, в которых дикий восторг смешивался с тихим ужасом и благоговейным трепетом. Парня разве что на руках не носили. Почувяв неладное, Шао Лянь выцепил из коридора Цзян Юэ для допроса с пристрастием.

— Шеф, спасайте! — взмолился тот, едва заведя начальство. — Учитель Шэнь собрался за неделю собрать рабочий дрон с трехмерным сканированием!

— И всего-то? — Шао Лянь даже бровью не повел. — Судя по вашим лицам, я решил, что он к понедельнику строит межгалактический крейсер.

— Да для нас этот проект и есть межгалактический крейсер! — едва не плача, воскликнул Цзян Юэ.

Пока остальные благоговейно топтались у входа, Шао Лянь решительно толкнул тяжелую дверь лаборатории. Войдя, он обнаружил, что Шэнь Минчжоу, подперев щеку рукой, лениво постукивает по клавишам. По его расслабленному виду нельзя было сказать, что этот человек совершает технологическую революцию в авральном режиме.

Шао Лянь подошел ближе и слегка взъерошил его мягкие волосы на затылке.

— Цзян Юэ тут бьется в панике. Говорит, к понедельнику ты выдашь готовое чудо техники?

— А? — Минчжоу поднял глаза.

Перед ним стоял Шао Лянь в своем привычном домашнем амплуа: свободные шорты, легкие шлепанцы и простая майка, не скрывающая крепкие плечи. Раз бизнес-костюм остался в шкафу, значит, важных встреч на сегодня не планировалось.

— Ну, есть пара мыслей на этот счет, — кивнул подросток.

Он устало потер глаза и вздохнул:

— Но сначала нужно разобраться с отчетом Оуян. Из-за этого работа немного буксует. Пока я успел только набросать архитектуру переноса Системы Ваньу на контроллер и оптимизировать математическую модель распределения питания. Физическую сборку придется отложить.

В его голосе прозвучало искреннее разочарование — если бы не бумажная волокита, он бы наверняка закончил сборку уже к выходным.

Шао Лянь невольно усмехнулся. Минчжоу обладал удивительным даром произносить шокирующие вещи с самым будничным видом.

— Что там за отчет? Покажи.

Минчжоу послушно сдвинулся, освобождая место перед монитором:

— Все мысли заняты чертежами, а эти тексты только тоску нагоняют.

Он мог без устали корпеть над нерешенными инженерными задачами, но когда дело доходило до оформления уже пройденного этапа, весь его запал мгновенно улетучивался.

Документ, присланный Оуян Бой, был составлен строго по регламенту Конкурса инновационных технологий. Девушка подробно расписала физические принципы фотоэлектрического преобразования и ход лабораторных тестов. Однако отсутствие опыта научной работы давало о себе знать: формулировкам не хватало академической строгости, выборка данных выглядела хаотично, а описание симуляционных процессов тонуло в бесконечных самоповторах. Чтобы довести этот текст до ума, требовалось полностью переписать добрую половину глав.

— И какой конечный вид ты хочешь получить? — Шао Лянь задумчиво потер подбородок, вглядываясь в строчки.

— Формат полноценной научной статьи для рецензируемого журнала, — Минчжоу сладко зевнул. — Пускай это пока лишь теория, но материал крепкий, вполне потянет на публикацию уровня SCI.

Взъерошенные после сна волосы подростка забавно торчали в разные стороны. Он изо всех сил старался держать глаза открытыми, отчего выглядел невероятно трогательно. Шао Лянь не удержался и легонько потрепал его по макушке.

— Давай сюда. Я сам все перепишу, а ты возвращайся к своему беспилотнику.

Минчжоу удивленно вскинул брови:

— Серьезно? А ты не забыл наши математические выкладки и терминологию?

Шао Лянь в шутливом возмущении хлопнул его по плечу — этот хитрый лисенок явно все рассчитал заранее.

— Ничего я не забыл. Все помню до последней цифры. Перепишу текст по международным стандартам и сам отправлю в издательство. Считаю, что бумажная рутина теперь на мне.

На губах Шэнь Минчжоу заиграла довольная улыбка. Он прищурился и мягко добавил:

— Отлично. Только укажи себя в качестве корреспондента.

Шао Лянь опешил и застыл, не сводя с него глаз.

В академическом мире две самые весомые фигуры в титрах публикации — это первый автор и корреспондент. И если первый обычно выполняет основную работу, то корреспондент выступает главой и идейным вдохновителем проекта, за которым закрепляются все права на интеллектуальную собственность. Шэнь Минчжоу без лишних слов предлагал ему разделить владение революционной технологией.

— Пиши смело, Босс Шао, я уже обсудил это с Оуян, — спокойно произнес Минчжоу. — Оборудование предоставил ты, базовые алгоритмы энергопотребления мы строили на основе твоих наработок. Вполне справедливо, что эта технология будет связана с твоим именем.

Этот жест был бескорыстным и чистым.

Шао Лянь криво усмехнулся, покачав головой:

— Брось. Я давно стал обычным коммерсантом. Наука осталась в прошлом.

Шэнь Минчжоу откинулся на спинку кресла и с легким прищуром посмотрел на собеседника:

— Обычный коммерсант не сможет написать статью, за которую мне не будет стыдно перед рецензентами.

Теоретическая часть работы Минчжоу не имела ничего общего со стандартными компиляциями чужих трудов. Инновационный метод преобразования световой энергии подкреплялся точными расчетами физико-химических свойств перспективных полимеров, детальными симуляциями нагрузок и смелыми гипотезами. Любой профильный специалист, взяв в руки эти формулы, сразу понял бы: перед ним открывается совершенно новая веха в энергетике. Это был не абстрактный концепт, а реальная прикладная система, которую Минчжоу собирался запустить на своем дроне. И это была его первая научная публикация — важный шаг, значение которого невозможно переоценить.

Глубокой ночью в кабинете Шао Ляня тускло горела настольная лампа. Обутый в домашние шлепанцы, он сидел у монитора, зажав в зубах сигарету, и остервенело стучал по клавишам. Сизый дым медленно поднимался к потолку, наполняя комнату плотным табачным туманом. Из темного угла то и дело доносилось его раздраженное ворчание.

Он бросил курить много лет назад и даже в моменты сильнейшего стресса глушил тягу сладостями. Но сегодня старая привычка взяла верх. Стиснув зубами фильтр сигареты, Шао Лянь не отрывал прищуренного взгляда от экрана, словно перед ним лежал личный враг, которого нужно было во что бы то ни стало уничтожить. Его пальцы летали по клавиатуре с невероятной скоростью.

Строчка за строчкой на экране складывались сложные академические формулировки, сливаясь в безупречные логические абзацы английского текста. Сколько бы Шао Лянь ни пытался бежать от своего прошлого, сколько бы ни убеждал себя в том, что завязал с наукой, — его истинная суть брала свое. Знакомое, почти забытое чувство азарта и глубокого удовлетворения затапливало душу.

Строгие английские литеры заполняли виртуальное полотно, выбивая из глубин памяти запертые под замок воспоминания. Настоящую страсть невозможно вытравить из крови, даже если наложить на нее строжайшее ментальное табу.

«Черт возьми, — ухмыльнулся Шао Лянь, до боли сжав челюсти, — до чего же это круто! Писать нудные, заумные, непостижимые для простых смертных тексты, суть которых на всей планете понимаешь только ты... Оргазм для ума!»

Он глухо закашлялся, но тут же зажал рот ладонью, боясь потревожить чуткий сон подростка в соседней комнате. Выбросив окурок в пепельницу, Шао Лянь нахмурился и продолжил набирать текст, борясь со странным щемящим чувством в груди.

Откуда этот мальчишка все о нем узнал?

Как он разглядел за фасадом циничного дельца истосковавшегося по настоящей работе исследователя?

Рабочий день Сороса, выпускающего редактора научного журнала ENE, обычно проходил по отработанной схеме: разгрести завалы во входящей почте, отсеять откровенный мусор и направить перспективные статьи на рецензирование авторитетным ученым. Если эксперты давали добро — материал уходил в печать. Если присылали отказ или молчали неделями — автор получал вежливую отписку с пожеланием творческих успехов.

Сорос открыл очередное письмо. Заголовок гласил: * «Исследование новых источников энергии в условиях текущего энергетического кризиса»*. Пробежав глазами аннотацию, он не выдержал и расхохотался в голос:

— Марк, иди сюда, зацени шедевр! «Первоочередной задачей человечества должно стать освоение неиссякаемой энергии земного ядра. Магматические термогенераторы превзойдут гидроэлектростанции по эффективности в десятки раз и раз и навсегда снимут проблему дефицита ресурсов...» Великолепный бред! Как думаешь, стоит переслать это профессору Мелларду?

Марк, сидевший за соседним столом, даже не поднял головы от монитора:

— Избавь меня от своего чувства юмора. Старик четко дал понять: если у нас нет фундаментальных прорывов, его почтовый ящик лучше не беспокоить. Он занят и не намерен тратить время на ерунду.

— Но согласись, концепция выкачивания магмы — это же форменный прорыв! — ухмыльнулся Сорос. — Профессор оценит по достоинству.

— Ага, оценит, — фыркнул Марк. — Опубликует в твиттере разгромный пост на сто сорок символов о том, что у редакторов научного журнала ENE слишком много свободного времени, и обязательно отметит твой личный аккаунт.

Сорос невольно вздрогнул. Год назад он уже имел неосторожность отправить своему бывшему научному руководителю откровенно слабую статью. Профессор Меллард тогда устроил ему публичную порку в соцсетях, назвав присланный текст «дилетантским абсурдом» и прямо спросив Сороса перед лицом всего научного сообщества: «Как мой выпускник умудрился не заметить ошибки уровня первого курса?»

Авторитетный, жесткий и бескомпромиссный Меллард до сих пор оставался для Сороса

непререкаемым судьей. Выпускник мечтал реабилитироваться, найдя по-настоящему революционную работу, которую было бы не стыдно положить на стол мэтру. Но, увы, за последние месяцы на почту редакции не приходило ничего достойного внимания.

Научный журнал ENE, хоть и пользовался уважением в профессиональной среде, все же специализировался на прикладных решениях и модернизации существующих систем. Действительно гениальные теоретические открытия авторы предпочитали отправлять в легендарный SCS.

Сорос вздохнул и кликнул на следующую строчку во входящих. Пробежав глазами тему письма, он нахмурился.

— Послушай, Марк, какой сейчас предел у фотоэлектрических преобразователей?

Коллега лениво потянулся в кресле:

— Вроде бы около шестидесяти процентов. Недавно британцы заявляли о подобных результатах в лаборатории, но никаких официальных отчетов или публикаций до сих пор нет. Так что черт его знает, как они этого добились.

— Понятно, — Сорос разочарованно вздохнул. — Тут как раз прислали статью с теоретическим расчетом КПД в шестьдесят процентов. Я уж было подумал, что у нас сенсация.

— Ну, даже если это не революция, уровень все равно мировой, — заметил Марк. — Отправь ее Мелларду. Если повезет, он похвалит твоё чутьё в соцсетях и признает, что наш скромный журнал наконец-то начал привлекать серьезных авторов.

Сорос не ответил. Он углубился в чтение аннотации и первого раздела. С каждой прочитанной строчкой выражение его лица становилось все более серьезным. Терминология, математический аппарат, глубина анализа — все указывало на то, что над материалом работал ученый высочайшего класса. Оформление было безукоризненным: четкая структура, выверенные графики, строгий академический стиль. Никакой лишней воды или дилетантских допущений, свойственных новичкам.

Это была работа признанного мастера своего дела. Сорос быстро прокрутил документ вниз, чтобы посмотреть имена создателей.

Имя первого автора ему ни о чем не говорило. Второй исследователь тоже был неизвестен. Но когда взгляд зацепился за строчку «корреспондент», Сорос резко выпрямился.

— Уильям Шао! — истошно завопил он на весь кабинет.

Марк вздрогнул от неожиданности:

— Что случилось? Кого ты там увидел?

Сорос смотрел на буквы, которые за годы учебы у Мелларда выучил наизусть. Латинская транслитерация китайского имени — простая, без всяких вычурных англицизмов или сокращений. В этом не было нужды: в мире большой науки это имя и так знал каждый редактор, рецензент и профессор ведущих академических изданий.

— Уильям Шао! Тот самый Шао Лянь, гений, который несколько лет назад неожиданно свернул все свои проекты в Штатах и вернулся в Китай! — Сорос вскочил со стула, едва не опрокинув чашку с кофе. — Он указан здесь корреспондентом! Неужели он открыл собственную лабораторию и снова набирает команду?

— Да ладно... Сам Шао Лянь? — Марк мгновенно забыл про свою работу и подбежал к столу коллеги.

Сорос еще раз перепроверил адрес отправителя и доменное имя. Никакой ошибки. Этот обратный адрес въелся в его память еще со времен аспирантуры. На лице редактора застыла маска абсолютного недоумения.

— Господи... — прошептал он, глядя на экран как на явившееся ему знамение. — Сам Уильям Шао прислал нам свою статью?!

<http://bllate.org/book/20089/2002144>