

Сюй Цинвэнь не сомкнула глаз за всю ночь.

Не от бессонницы — от страха.

Она боялась, что стоит ей закрыть глаза, как она снова окажется на тех ступеньках, затылком упираясь в ледяной бетон, а по волосам заструится кровь; боялась снова услышать доносящийся из трубки голос: «Плевать на неё, сдохнет — и лучше».

В пять часов утра она бросила попытки уснуть, села на кровати и открыла ноутбук.

Свет экрана падал на лицо — мертвенно-бледный отблеск.

Она создала новую папку, назвала её DFG и принялась писать.

Что именно она писала? Аналитические отчёты по каждому игроку DFG.

В прошлой жизни она почти ничего не знала о DFG и никогда подробно не изучала эту команду.

В её памяти DFG осталась «командой-мальчиком для битья», которая из года в год плелась на самом дне и над которой все смеялись. Единственной новостью о них было вечное «босс снова влил бабло», а в комментариях неизменно писали: «Деньги девать некуда, вот и сорит ими».

Но теперь всё изменилось — это её команда.

Она снова открыла официальные записи матчей DFG: не нарезанные хайлайты, а полные записи игр от начала и до конца, включая все одиннадцать поражений.

Хотя она уже просматривала их раньше, тогда её целью было лишь в общих чертах ознакомиться с положением дел в команде. Теперь же предстояло проанализировать уязвимости каждого игрока.

Первый матч: поражение команде, занимавшей четвёртое место с конца таблицы. Сюй Цинвэнь перетянула ползунок на двенадцатую минуту и замерла на моменте, когда лесник в самый неподходящий момент оказался в самом неподходящем месте.

Она сделала скриншот и напечатала рядом: «Полный хаос в маршрутах по лесу, полное отсутствие чувства темпа».

Второй матч: поражение команде с пятого места. Двадцать первая минута, крах в командном бою. Причина кролась не в плохой механике, а в том, что все пятеро играли сами по себе, не

слушая никаких приказов.

Она сделала скриншот: «Координация внутри команды отсутствует, решения одновременно принимают по меньшей мере три человека».

Третий матч: поражение команде, занимавшей третье место. Этот проигрыш выглядел ужасно — их давили от первой до последней минуты. Но Сюй Цинвэнь заметила одну деталь: даже в неблагоприятных условиях действия ADC не ломались, а по количеству добытых крипов он держался уверенно, несмотря на отставание в две тысячи золота.

«У этого игрока есть потенциал, — оставила она пометку. — На данный момент у него самая крепкая психика и стрессоустойчивость среди всех пятерых».

Четвёртый, пятый, шестой матчи...

Она просматривала игру за игрой. К моменту, когда она добралась до третьей, уже совсем рассвело.

Соседка по комнате Чжоу Цзинсинь воротилась с боку на бок, пробормотала: «Вэнь-вэнь, чего ты опять ночи напролёт сидишь», — и снова провалилась в сон.

Сюй Цинвэнь протерла глаза и продолжила смотреть. Остывший кофе в кружке так и остался нетронутым — ей некогда было отвлекаться.

К десяти часам утра она изучила все матчи DFG за прошлый сезон, исписав сорок с лишним страниц блокнота.

Там было всё: привычки каждого игрока в микроконтроле, глубина пула героев, стиль игры на линии, позиционирование в командных боях и психологическая устойчивость в проигранных матчах.

Кроме того, красным маркером она выделила самые острые проблемы: беззубый лесник, нулевая синергия между средней линией и лесом, хаос в принятии решений во время тимфайтов.

— Отдохни немного, Вэнь-вэнь, я же знала, что ты снова за работой. На-ка, принесла тебе цзянсянбин и овсяную кашу из третьей столовой, поешь сначала, а потом пиши дальше, — произнесла Чжоу Цзинсинь, заходя в комнату и протягивая пакет с завтраком.

Сюй Цинвэнь встала, обняла подругу и сказала:

— Спасибо, моя дорогая, ты просто спасла мне жизнь, я как раз ужасно проголодалась.

Взяв пакет, Сюй Цинвэнь снова села за письменный стол и принялась неторопливо завтракать.

Чжоу Цзинсинь пристроилась на стуле рядом и спросила:

— Вэнь-вэнь, ты всё-таки собираешься поступать в аспирантуру? Я ещё вчера хотела спросить, да поздно вернулась.

— Собираюсь, конечно, подтверждение же вчера сдала.

— Правда? Как здорово, значит, мы снова будем грызть гранит науки вместе! — Чжоу Цзинсинь в восторге крепко обняла Сюй Цинвэнь, но тут же о чём-то вспомнив, с любопытством спросила: — А что насчёт той должности тренера в клубе ZA, на которую ты собеседование проходила? Всё ещё в силе?

Услышав это, Сюй Цинвэнь сначала сделала глоток каши и лишь потом неторопливо ответила:

— Вообще-то ZN. Тренером я работать буду, только не в ZN, а в другом клубе.

— Хе-хе-хе, я не очень-то разбираюсь в киберспорте, но в какой бы клуб ты ни пошла, раз тебе нравится — я обеими руками за! Буду ждать, когда ты поведёшь команду на турнир, смотри мне первой об этом сообщи, не забудь.

— Знаю-знаю, моя королева Синсинь, в день матча обязательно сообщу тебе самой первой, я ведь жду, что ты будешь за меня болеть.

— Ещё бы, за мной не заржавеет! С моей поддержкой разве может моя Вэнь-вэнь остаться без чемпионства? — с этими словами она гордо хлопнула себя по груди. — Ладно, не буду тебе мешать, мне тоже пора за диссертацию садиться. Вэнь-вэнь, удачи, жду хороших новостей!

— И тебе удачи, — Сюй Цинвэнь ободряюще согнула руку в локте.

Чжоу Цзинсинь поднялась, повторила этот же жест и вернулась к своему столу, открывая ноутбук, чтобы приняться за диссертацию.

----

Покончив с завтраком, Сюй Цинвэнь открыла другой документ и принялась писать стратегии по устранению выявленных проблем.

Сперва шёл план оптимизации маршрутов для лесника — детальная программа тренировок с точностью до того, каких героев отрабатывать в конкретный день, сколько сыграть

рейтинговых матчей и какие именно игры разобрать.

Затем следовал блок совместных тренировок для связки «мид-лес»: фиксированные траектории для гангов, правила общения с помощью пингов и механизм распределения ресурсов.

И наконец — распределение зон ответственности при принятии решений в командных боях: чёткое определение того, кто главный стратег на разных этапах игры и чьё слово является решающим.

Она писала очень быстро.

В прошлой жизни на то, чтобы во всём этом разобраться, у неё ушло три года, теперь же оставалось лишь перенести готовое из головы на бумагу.

Когда она дошла до раздела «психологическая подготовка игроков», завибрировал телефон.

Ци Юйхуай прислал сообщение в WeChat:

— Сокурсница, тебе понадобится проектор для двухчасового обсуждения? Могу помочь достать оборудование.

Сюй Цинвэнь на мгновение замерла. Два часа? Она взглянула на правый нижний угол экрана: на часах было уже одиннадцать пятьдесят.

Она начисто забыла об этом.

— Да, пожалуйста, спасибо, старший товарищ, — ответила она, заблокировала телефон и продолжила писать.

К половине первого дня она наконец закончила документ.

Сохранить, зашифровать, сделать резервную копию в облаке — это была привычка, оставшаяся с прошлой жизни.

Она встала, чувствуя, как затекли ноги, подошла к окну и дёрнула за шнур. Солнечный свет хлынул в комнату с такой силой, что ей пришлось прищуриться.

Из окна открывался вид на школьный стадион: несколько парней гоняли в футбол, на беговой дорожке кто-то совершал утреннюю пробежку, а на трибунах пара влюблённых дурачилась на сиденьях.

Всё шло своим чередом.

Она глубоко вздохнула, переделалась в чистое и вышла из комнаты.

Библиотека находилась в восточной части кампуса. В читальной зоне на третьем этаже у самого окна тянулся ряд длинных столов — в послеобеденное время там было светлее всего.

Когда Сюй Цинвэнь пришла, Ци Юйхуай уже был на месте. Он сидел у окна, перед ним были разложены ноутбук и несколько толстых книг, а солнце, падая на его плечи, окрашивало тёмно-серую рубашку в мягкий золотистый оттенок.

Он казался намного моложе, чем в её воспоминаниях. После окончания аспирантуры она больше никогда не виделась с Ци Юйхуаем — лишь изредка натыкалась на газетные фотографии: наполовину седые волосы, глубокие морщины между бровей, неизменная вежливая, но холодная улыбка перед стендами на научных конференциях.

Сейчас же волосы у него были чёрными, спина прямой, а на лице не было и следа выжженной годами усталости.

Он выглядел как самый обычный аспирант — если не принимать в расчёт толщину книг перед ним.

— Старший товарищ, вы так рано, — произнесла Сюй Цинвэнь, подходя ближе и опуская сумку на соседний стул.

Ци Юйхуай поднял голову, его взгляд задержался на её лице на полсекунды.

— Ты выглядишь неважно, — заметил он. — Плохо спала ночью?

— Дописывала план, — садясь за стол и доставая из сумки ноутбук, ответила Сюй Цинвэнь.

Ци Юйхуай кивнул, не стал допытываться и протянул ей бутылку воды:

— Сначала попей. Обсуждение начнётся только в два, спешить некуда.

Сюй Цинвэнь бросила на него взгляд. В прошлой жизни ей редко доводилось общаться с Ци Юйхуаем.

Все их встречи ограничивались рамками академической среды: он говорил «привет», она отвечала «здравствуйте, старший товарищ», и на этом всё заканчивалось.

Она никогда раньше не замечала, как он подаёт бутылку, каким тоном разговаривает, с каким неторопливым мягким выражением смотрит на собеседника.

— Спасибо, старший товарищ, — она приняла воду и сделала небольшой глоток.

Вскоре подтянулись и остальные. Всего на обсуждение пришло человек семь-восемь — аспиранты и магистранты из лаборатории профессора Чэня.

Сюй Цинвэнь выступила с докладом на тему «Обработка пропущенных значений в продольных данных». Она говорила тридцать минут и ещё пятнадцать отвечала на вопросы.

Ци Юйхуай сидел по диагонали напротив неё и за всё время не задал ни единого вопроса, но Сюй Цинвэнь заметила, как во время её рассказа о методе множественной импутации он чиркнул пару слов в блокноте, а потом зачеркнул их.

После доклада все стали расходиться. Когда Сюй Цинвэнь собирала вещи, к ней подошёл Ци Юйхуай.

— Твоя модель построена очень прочно, — сказал он. — Но когда ты обрабатываешь категориальные переменные, то используешь стандартную множественную импутацию, а это приведёт к погрешностям при аппроксимации нелинейных зависимостей.

Сюй Цинвэнь замерла и устремила на него взгляд.

— Ты не думала использовать случайный лес в качестве предварительной импутации? — продолжил он без тени хвастовства в голосе, обсуждая это так просто, словно речь шла о рядовой научной задаче. — Я сталкивался с похожей проблемой во время работы над проектом по распознаванию лиц, там результаты оказались лучше, чем у традиционных методов. Я скину тебе код на досуге.

— Хорошо, спасибо, старший товарищ, — ответила Сюй Цинвэнь.

Ци Юйхуай улыбнулся, собрал свои вещи и уже собрался уходить.

— Старший товарищ, — Сюй Цинвэнь помедлила секунду, но всё же окликнула его.

Он обернулся.

— Вы только что упоминали распознавание лиц?

— Да, проект времён магистратуры.

— Значит, вы отлично разбираетесь в свёрточных нейронных сетях, — произнесла Сюй Цинвэнь. — У меня есть одна задумка: применить их для прогнозирования драфта в киберспорте. Если подавать историю драфтов противника на вход модели в качестве изображений, можно научить её распознавать шаблоны выбора персонажей.

При этих словах глаза Ци Юйхуая слегка вспыхнули — не показным удивлением, а тем едва уловимым блеском, когда зрачки на секунду расширяются от подлинного интереса.

— Любопытный подход, — оценил он. — Временные характеристики последовательностей драфта действительно можно извлекать с помощью свёртки, теоретически это вполне жизнеспособно, но требует проверки на практике. У тебя есть данные?

— Да. Я уже привела в структурированный формат данные матчей LPL за последние три сезона. Если понадобятся дополнительные данные по другим играм для проверки, я могу выгрузить.

— Тогда можем попробовать, — кивнул Ци Юйхуай, на секунду задумавшись. — Я не очень-то разбираюсь в киберспорте, но с моделью помогу.

— Хорошо, спасибо, старший товарищ.

Перед тем как разойтись, они обменялись номерами телефонов. Хотя в WeChat они уже были в контактах, на этот раз Сюй Цинвэнь добавила чат с Ци Юйхуаем в избранное.

<http://bllate.org/book/21180/2145041>