

Университетские занятия имеют один существенный минус: приходится бегать по аудиториям.

Из одного кабинета в другой. Если они в одном корпусе, еще куда ни шло — даже на разных этажах дойти можно быстро. Однако следующая лекция по высшей математике у Чжоу Чэна была в другом корпусе.

Тяжело...

Не хочется идти.

Ладно, пойду. Преподаватель по вышке в стране человек известный, профессор хороший, стоит оказать ему должное уважение.

Стоит отметить, что этот профессор не отмечает посещаемость — всё зависит от сознательности студентов. Те, кто учится осознанно, как правило, сдают без проблем. А те, кто не старается и думает только о развлечениях, с большой вероятностью завалят экзамен.

Профессор почти всем ставит максимум за текущую успеваемость. И если кто-то всё равно не проходит, то почему? Конечно, потому что такие нерадивые студенты на самом экзамене не набирают и тридцати баллов. Тут уж профессор даже при желании не вытянет.

Даже если просто прийти в аудиторию и сидеть в телефоне, это всё равно лучше, чем торчать в общежитии, полностью погрузившись в игры. В классе кто-нибудь из толковых соседей по комнате хотя бы подскажет, на что обратить внимание, или позволит сфотографировать важный материал. Конечно, если все четверо соседей сидят в телефонах или если в аудиторию пришел только один, то лучше уж сразу возвращаться в общагу.

Троице из сто одиннадцатой комнаты подсказки были не нужны.

Семья Чжу Мусина небогата, и учеба дается ему нелегко, поэтому даже если на предыдущей паре он дремал, такие важные предметы, как высшая математика, он слушал внимательно.

Чэнь Мо — вообще уникал, ведь рядом с ним сидит Лю Е. Хотя она пришла на лекцию только потому, что Ли Синьхуа подрабатывает в баре и ей не с кем было посидеть, присутствие девушки определенно создавало для Чэнь Мо серьезный учебный стимул. Лю Е, хоть и кажется на первый взгляд легкомысленной, два года подряд получала стипендию. Пусть она не так блестяща, как Ли Синьхуа, но это уже о многом говорит.

Что касается Чжан Цзюэвэня, он во всем подражал Чжоу Чэну. Насколько прилежно учился Чжоу Чэн, настолько старался и он. Даже если Чжоу Чэн ленился, Чжан всё равно грыз гранит науки. По правде говоря, в старшей школе оценки Чжан Цзюэвэня были далеки от уровня Цзиньлинского университета, и лишь благодаря влиянию Чжоу Чэна он постепенно подтянулся и в итоге поступил в университет своей мечты. Можно сказать, что без Чжоу Чэна

не было бы его нынешнего.

Профессор математики был видным ученым с глубокими познаниями в своей области. Его стиль преподавания сильно отличался от лектора по военной теории: остроумно, интересно, интерактив был нечастым, но всегда уместным — это оживляло аудиторию, не вызывая дискомфорта. Сразу видно преподавателя, чей рейтинг одобрения из года в год составляет девяносто девять процентов.

Лектор, рассказывая материал, вдруг бросил взгляд на парня, который сидел в последнем ряду, опустив голову.

— Молодой человек в последнем ряду, крайний справа, пожалуйста, выйдите к доске и решите эту задачу.

В аудитории воцарилась тишина, все обернулись к задним рядам. Чжоу Чэн, который был занят чтением книги, поднял голову, озадаченно указал на себя пальцем и вопросительно посмотрел на профессора.

— Да, именно вы. Идите сюда, решите задачу.

Чжоу Чэн промолчал, молча встал и медленно направился к доске. В тот момент, когда он вышел, на лица однокурсников отразились самые разные чувства. У парней — пренебрежение, насмешка, а чаще всего — равнодушие. Девушки же многие откровенно загляделись. Среди них были и те, кто раньше следил за Чэнь Мо, а после того как Чжоу Чэн их разогнал, затаили обиду. Теперь же, увидев его, они решили, что этот парень ничуть не хуже Чэнь Мо. Какой красавчик!

Профессор поправил очки и с улыбкой посмотрел на молодого человека, который шаг за шагом приближался к доске. Этот юноша выглядел таким спокойным, словно вода в безветренную погоду, казалось, его ничего в мире не волнует. Должно быть, талантливый паренек.

На проекторе была задача: последовательность два, одна вторая, четыре третьих, три четвертых... $2n$ плюс минус один в степени $2n$ минус один, деленное на $2n$... Доказать, что предел этой последовательности равен единице.

Чжоу Чэн лишь мельком взглянул на условие, взял мел и принялся быстро записывать решение на доске. Студенты в зале замерли, наблюдая за его работой: движения были легкими и точными, но логические переходы между строками оказались им непонятны. Некоторые даже решили, что он пишет всякую ерунду.

Однако профессор одобрительно кивнул.

— Молодой человек, будьте добры, объясните аудитории ход ваших мыслей.

Чжоу Чэн взглянул на профессора с таким выражением в глазах, словно готов был его убить, отчего тот даже вздрогнул. К счастью, Чжоу Чэн быстро отвел взгляд и негромко произнес:

— Задача элементарна. Определение предела последовательности здесь сводится к следующему: для любого ε больше нуля существует такое натуральное число n большое, что при n малом больше n большого модуль выражения минус один — меньше ε . Суть доказательства заключается именно в этом. Исходное выражение преобразуется в модуль минус один в степени n минус один, деленный на n . Так как есть модуль, минус один в степени n минус один чередуется, превращаясь в единицу и минус единицу, в итоге остается одна n -ая. Поэтому достаточно доказать, что одна n -ая меньше ε . То есть n больше единицы, деленной на ε . Используя метод оценки, так как n больше n большого, достаточно доказать, что n большое больше единицы, деленной на ε . Поскольку ε — положительное число, то и единица на ε положительна. А так как n большое — натуральное число, мы можем утверждать, что всегда найдется такое n большое, при котором условие выполняется. Мы берем целую часть от единицы, деленной на ε , и прибавляем два или три. Тогда при n большем n большого, одна n -ая всегда будет меньше единицы на n большое, что в свою очередь меньше ε .

На этом он закончил. Чжоу Чэн уже собрался уходить, но профессор вовремя задал вопрос:

— А как доказать, что единица на n большое меньше ε ?

Чжоу Чэн замер.

Не отстанешь, да?

— Мы приняли n большое как целую часть единицы на ε плюс два. Это выражение больше целой части единицы на ε плюс один, что больше единицы на ε . Берем обратные величины — единица на n большое меньше единицы, деленной на целую часть единицы на ε плюс один, что меньше ε . Доказано. Предел равен единице.

Сказав это, Чжоу Чэн снова посмотрел на профессора всё тем же убийственным взглядом. Казалось, он говорил: попробуй задать еще один вопрос.

— Кхе-кхе! Ход мыслей студента очень ясен, другим стоит поучиться. Как вас зовут?

Да вы издеваетесь?

— Чжоу Чэн, — холодно ответил он.

— Хорошо, Чжоу Чэн, садитесь. В будущем будете отвечать за сбор домашних работ по высшей математике в этой группе.

Чжоу Чэн вернулся на место, чувствуя крайнее раздражение. Знал бы — не делал бы всё так быстро. Лишние хлопоты.

— Ни фиги себе! Брат Чэн, ты крут! Всё-таки ты лучший! Такая сложная вышка, а ты так легко справился! — зашептал Чжу Мусин, заискивающе заглядывая ему в глаза.

— Высшая математика — это сложно? — в ответ спросил Чжоу Чэн.

Чжу Мусин прикусил язык.

Кажется, я сам напросился на неприятности...

<http://bllate.org/book/21245/2149382>