

Изучать...

Математику?

Лу Чжоу впал в ступор.

Он помолчал какое-то время, а потом кашлянул и ответил:

— Вычислительное материаловедение также часть математики.

— Я не хочу заниматься вычислительным материаловедением. — Хань Мэнци упрямо покачала головой. — Я хочу изучать лишь математику.

Посчитав, что звучит слишком расплывчато, она добавила:

— Я говорю о чистой математике.

— Чистую математику...

От ее просьбы у Лу Чжоу внезапно разболелась голова.

Обычно он не хотел указывать другим, что делать... Но...

Лу Чжоу отложил ручку и скрестил пальцы. Он посмотрел на Хань Мэнци и со всей серьезностью спросил:

— Можешь сказать мне причину? Ты занималась материаловедением три года, почему ты решила переключиться на математику?

Вообще, достаточно распространенное явление, когда люди с чистой математики переключались на другую область. Однако наоборот поступали очень редко.

Будь это кто-то другой, Лу Чжоу было бы все равно. Но Хань Мэнци самая талантливая из его учеников.

Даже Джерик, который учился в Массачусетском технологическом институте, не был настолько талантливым.

Очевидно, Лу Чжоу немного разочаровался от того, что она хотела поменять область.

В конце концов, он потратил много сил на ее обучение.

Столкнувшись с пристальным взглядом Лу Чжоу, Хань Мэнци отвела взгляд и немного заколебалась.

— Мне вообще не нравится химия... Я изначально хотела перевестись на математику. Но университет организовал этот курс, где вы преподавали, а у меня были хорошие оценки. Преподаватели уговорили меня, и я записалась...

Ей показалось, что это слишком незрелая причина, поэтому она замолчала.

Перевестись?

Лу Чжоу пораженно замер.

Боже, ты заканчиваешь магистратуру, но все еще хочешь сменить специальность, потому что тебе так хотелось в восемнадцать лет?

— Ничего такого, я тоже перевелся на математический... — Лу Чжоу попытался убедить ее. — Главное не это, а то, что подходит тебе.

— Нет. — Хань Мэнци покачала головой и серьезно посмотрела на Лу Чжоу. — Главное, нравится мне или нет.

Лу Чжоу посмотрел на ее серьезное лицо и замолчал.

Если так подумать, то она впервые оспорила его слова.

Лу Чжоу вспомнил свои слова и вздохнул.

— Ты права, интерес — лучший учитель.

Даже не будь у него системы, он все равно бы изучал математику из чистого интереса. Ему очень нравилось решать математические задачи и погружаться в мир математики.

Если его лучший ученик хотел изучать математику...

Он не должен убеждать ее в обратном.

Даже если вычислительное материаловедение лучший для нее выбор.

Услышав одобрение Лу Чжоу, Хань Мэнци обрадовалась и сказала:

— Тогда...

Лу Чжоу оборвал её:

— Я не буду тебя останавливать, но нелегко стать моим аспирантом по математике... Особенно, если мы говорим о чистой математике.

Хань Мэнци прикусила губу и решительно произнесла.

— Не важно... Я буду усердно работать.

— Не всего можно достичь лишь стараниями. Математика требует таланта, особенно чистая математика. Есть много людей, которые занимаются математикой, но очень немногие способны выдать результаты. Некоторые проводят всю жизнь за изучением и обобщением знаний предшественников, так и не создав ничего самостоятельно.

Лу Чжоу достал листок и взял ручку. Немного подумав, он написал строку.

«Для любого действительного числа $s > 1$ установим $\zeta(s) = \sum 1/(m^s)...$ »

Хань Мэнци посмотрела на формулу и нахмурилась.

— Это?

Выглядит просто.

— Это дзета-функция Римана.

После этого он дописал еще одну строчку.

«...Доказать, что $\zeta(2n)$ трансцендентное число.»

Хань Мэнци слышала о Римане раньше и поняла, что задачка не простая. С дрожью в голосе она спросила:

— Такое сложное задание?

— Не считай его сложным только потому, что это Риман. Он мертв уже больше века. — Лу Чжоу улыбнулся и протянул Хань Мэнци листок бумаги. — И это не задание, а экзамен.

— Экзамен?

— Да. — Лу Чжоу кивнул. — Если сможешь решить задачу, то сможешь получать докторскую под моим руководством.

После небольшой паузы он добавил:

— Конечно, если хочешь заняться вычислительным материаловедением, то мой кабинет всегда открыт для тебя.

В конце концов, Лу Чжоу вполне устраивала ее статья. Если бы она перестала романтизировать математику и вернуться к вычислительному материаловедению, он с радостью примет ее.

А если она хочет заниматься чистой математикой... То это не так просто.

Хань Мэнци посмотрела на листок и задачу и у нее закружилась голова.

Она даже не поняла вопроса.

Занимаясь вычислительным материаловедением, математические методы, которые она использовала, были в основном из функционального анализа, геометрии и топологии. Она никогда раньше не изучала аналитическую теорию чисел...

Однако...

Сдаваться не для нее.

Хань Мэнци посмотрела на Лу Чжоу и стиснула зубы.

— Не ждите, что я отступлю... Я все изучу.

— Почему же, я с нетерпением жду твоего решения. — Лу Чжоу улыбнулся. — Однако у тебя

есть только два месяца. Жду решение к концу года.

— Мне не нужно два месяца, одного месяца хватит.

Она взяла листок и вышла из кабинета.

Как только дверь кабинета закрылась, в кабинете снова воцарилась тишина.

Лу Чжоу посмотрел на Хэ Чанвэнь, который сидел за соседним столом. Хэ Чанвэнь был его аспирантом, изучающий чистую математику.

— Чанвэнь, если бы я попросил тебя доказать, что $\zeta(2n)$ является трансцендентным числом, сколько различных доказательств ты мог бы придумать?

Хэ Чанвэнь, который что-то писал, задумался.

— Я могу придумать... Один способ... Хотя нет, два способа.

Последняя часть звучала утвердительно.

Лу Чжоу кивнул:

— Два способа довольно хорошо.

Хэ Чанвэнь с колебанием спросил:

— Не слишком ли сложен этот вопрос для студента магистратуры?

Он не мог не слышать их разговор.

Для большинства людей, которые не изучали математику на бакалавриате или магистратуре, этот вопрос будет действительно сложным.

Это не только проверка знаний нужных математических методов, но и проверка абстрактного математического мышления. Студентам математикам это дается не очень легко, а тому, кто не занимался раньше математикой.

Лу Чжоу слегка улыбнулся.

— Аспиранты должны уметь сами задавать вопросы и находить ответы. Если она сможет сама придумать решение, будет здорово. Если она не сможет, то значит, что она не талантлива в этой сфере. И ей следует лучше подумать, чем она хочет заниматься дальше.

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: перевод редактируется

<http://tl.rulate.ru/book/26441/2486045>