

Глава 419. Победа над уравнениями Навье — Стокса.

Когда профессор Фефферман ушел, Лу Чжоу достал телефон, чтобы позвонить Вэй Вэню.

На звонок быстро ответили:

— Алло.

Лу Чжоу спросил:

— Ты сейчас свободен?

— Да, что такое?

— Приходи ко мне домой. Если Джерик рядом, то возьми и его. У меня тут рукопись, которую надо перенести в электронный вид. Мне нужна ваша помощь!

.....

Лу Чжоу не первый, кто использовал метод топологии в исследованиях уравнений в частных производных. Этот метод впервые был замечен в работах Давида Гильберта, а позже и в работах Стефана Банаха и Ричарда Брауна.

Среди тех, кто применял его последним, есть и французский математик Жан Лере, это одна из причин, по которой он в 1979 году удостоился премии Вольфа.

Однако даже при наличии этих работ и результатов, метод использования топологии в уравнениях в частных производных так и не стал самостоятельной дисциплиной.

Это даже не считалось областью исследований, а просто исследовательской идеей или стилем.

Лу Чжоу ввел идеи дифференциальной геометрии и топологии в область уравнений в частных производных, создав многообразие Лу, что позволило ему доказать существование гладкого решения уравнения Навье — Стокса. Лу Чжоу усовершенствовал этот математический метод.

Поэтому слова Фейффермана о создании Лу Чжоу новой дисциплины не являются преувеличением.

Что же касается ее названия, то Лу Чжоу еще не придумал его.

Может быть в будущем он подумает над тем, чтобы собрать свои теории и методы в учебник и тогда мог бы дать конкретное название.

Но было бы лучше, если это сделает кто-то другой.

Ведь написание учебника — очень сложная задача. Нужно не только переработать большое количество ресурсов, но и учитывать читателей. Учебник должен быть одновременно сложным и интересным. Лу Чжоу предпочитал поглощение знаний их распространению.

После звонка от профессора Вэй Вэнь с Джериком тут же пришли. Вэй Вэнь даже принес свой рабочий ноутбук.

Прошло три дня.

С помощью двух студентов, Лу Чжоу наконец-то перенес свою работу в электронный вид и загрузил ее на официальный сайт.

До этого профессор Фейфферман помог ему и связался с международным математическим союзом и объяснил им ситуацию. Выслушав, союз с радостью продлил срок подачи на одну неделю.

Более того, из-за важности задачи тысячелетия, они изменили дату доклада Лу Чжоу. Первоначально он должен был сделать доклад во время церемонии открытия, в первый день, но они переставили его за день до церемонии открытия, как особое событие.

Почему они так поступили? Тут все очень просто.

В этой работе по уравнениям Навье — Стокса около сотни страниц. Не говоря уже о том, что у аудитории однозначно будет много вопросов. Одного часа просто недостаточно.

Лу Чжоу посмотрел на двух замученных учеников и ощутил небольшую вину.

— Хорошо поработали... Я угощу вас через пару дней. Идите поспите немного.

Они не спали всю ночь. Поскольку Лу Чжоу привык работать ночами, метаболизм его организма гораздо лучше, и он более приспособлен, чем два ученика.

Джерик положил голову на стол и тут же засопел.

Однако Вэй Вэнь отреагировал совершенно иначе:

— Нет, я не устал!

Хотя у него были темные круги под глазами, его все еще переполняла энергия. Он снова и снова просматривал статью, проверяя каждый символ и знак.

— Дайте проверить ещё раз, теперь точно последний!

Он уже говорил это несколько раз.

Лу Чжоу пристально посмотрел на Вэй Вэня и сказал:

— Не утомляй себя. Достаточно и одного раза.

У Лу Чжоу более чем достаточно времени, чтобы отредактировать статью, поэтому им не нужно заканчивать правки сегодня.

Вэй Вэнь почувствовал, что его профессор не относится к этому вопросу серьезно.

— Профессор, но это ведь уравнение Навье — Стокса!

— Да.

Беспечность Лу Чжоу ошеломила Вэй Вэня.

— Неужели вы совсем не взволнованы?

— Вначале был... Но я же не могу волноваться три дня подряд?

Почему нет?

Это задача тысячелетия!

Если бы Вэй Вэнь находился на его месте, то он волновался бы до конца своей жизни...

.....

Лу Чжоу отложил загрузку статьи на три дня.

В результате его коллегам, обратившим на нее внимание, тоже пришлось ждать три дня.

Менее чем через час, после размещения статьи сайт международного математического союза достиг рекордного одновременного количества посетителей, из-за чего чуть не упали сервера.

После этого на несколько дней все математические форумы стихли.

Кроме случайных вопросов по типу “Ну что там?” не было никаких обсуждений.

Таковы профессиональные форумы, у людей нет времени писать на них круглосуточно.

По-настоящему помешанные люди даже не успевали посещать их.

Кто мог, пытались понять статью, а остальные наблюдали со стороны.

А те, кто не мог понять, боялись выставить себя дураками.

Нелегко быстро прочитать стостраничную работу.

Особенно если эта стостраничная работа посвящена новому и, соответственно, незнакомому методу.

Даже Тао Теренс, который разбирался во всех областях математики, провел два дня за чтением статьи.

Тао Теренс включил компьютер и с нетерпением обновил свой блог.

«Он выбрал нетрадиционный путь исследования и использовал дифференциальные многообразия для преодоления разрыва между уравнениями в частных производных и топологией. Это исследование настолько гениально, что напомнило мне работу Брауна о теореме о неподвижной точке.

Не могу утверждать, что доказательство верно, но пока не нашел в нем никаких ошибок. Позже я напишу более профессиональный пост с анализом его работы и идей, который он

использовал...

Я в нем уверен, но у меня очень много вопросов к нему по его работе. Уравнения Навье — Стокса — интересная тема, которую я уже давно изучаю. К сожалению, я так и не смог решить их. Но благо в мире есть люди умнее меня.

К счастью, я забронировал билет на 30-е число! С нетерпением жду конца этого месяца!»

.....

Прошло две недели с публикации статьи; появились первые обсуждения уравнений Навье — Стокса.

Несколько известных людей в научном сообществе высказали свои мнения, и их слова распространялись как лесной пожар. Эта новость даже дошла до таких областей, как физика.

Форум университета Шуйму, топик об уравнениях Навье — Стокса.

«Я просто хочу знать, сумел ли Бог Лу? Есть ли математический гений, который может ответить нам?»

«Математические гении бесполезны, а нормальные люди не могут понять статьи Бога Лу. Сегодня наш профессор сказал нам, что Центр математических исследований Яу Шинтуна организовал на прошлой неделе собрание для профессоров, работающих в области дифференциальных уравнений в частных производных, дифференциальной геометрии и топологии. Все они начали изучать статью Бога Лу.»

«Есть ли результат?»

«Откуда мне, блин, знать? Словно они скажут мне о результатах. Но я читал Бога Тао Теренса и мне кажется, что статья Бога Лу — это нечто.»

«Слишком много Богов...»

«Безумец! Уравнения Навье — Стокса, задача тысячелетия... Если он решит эту задачу, то должен попасть в программу “Тысяча талантов”, да?»

«Программа “Тысяча талантов”, ты серьёзно?! Да он получил национальную премию первого уровня в области естественных наук!»

«К черту все, я еду в Бразилию. И не для путешествия или футбола, просто хочу прикоснуться к Богу...»

«Мне б тоже...»

Время шло, и вот наконец наступило 31 июля.

Завтра должно состояться торжественное открытие международной математической конференции...

Но для большинства людей событие мирового уровня уже началось.

<http://tl.rulate.ru/book/26441/889555>