

## ЯБЛОКО НЬЮТОНА

Вертикаль. XXI век. № 54.

Однажды я получил приглашение на научную конференцию в Кембридж. Для меня оно стало неожиданностью. Во-первых, потому что никакой заявки на участие не отправлял. Я уже много лет не ездил никуда, кроме своей деревни, и никакого желания путешествовать не испытывал. Во-вторых, приглашал меня авторитетный профессор, и я был единственным русским участником. Обычно наши ученые, наоборот, бомбардируют иностранных коллег просьбами о приглашении и оплате расходов. С моей стороны ничего такого не было. Но оба эти обстоятельства совершенно меркли по сравнению с третьим, которое совершенно не укладывалось в голове.

Кембридж – город Ньютона, родина его научного гения. Здесь он познавал тайны науки, корпел над формулами и придумывал эксперименты. Здесь он открыл знаменитый закон тяготения, самый красивый закон Природы. Почему самый? Это закон притяжения, а притяжение всегда любовь, дружество, верность и желание помочь, это самая грандиозная сила в Космосе и самая “человечная” из сил Природы. Стоит только снизойти до земного и начать разглядывать отдельные части мира, как появляются силы отталкивания. Без них, конечно, ничего устойчивого не сложилось бы, но это уже конфликты, противостояния и интриги.

Со школы люблю закон тяготения. Есть в нем какая-то внутренняя правда жизни. Вот допустим, один человек в пять раз тяжелее другого, ну, то есть один взрослый, а другой ребенок. Один несет уже огромный груз пережитого, а другой только-только готовится взвалить его на свои плечи. Оба они очень разные, но закон Ньютона равно уважает и того, и другого, утверждая, что притягиваются они с одинаковой силой. Разве это не есть формула идеальной любви?

Говорят, что к догадке Ньютона подтолкнуло наблюдение падающего яблока, когда он мирно попил чай в своем саду. Ученого заинтриговало, что оно летит к центру Земли. Это означает, что притягивающая сила планеты сосредоточена в ее центре. Но тогда планету можно уподобить крошечной точке с массой Земли. Или образно, яблоко и Земля – две точечные массы, между которыми действует тяготение. Поняв это, Ньютон нашел математическое выражение закона. Его открытию предшествовала умозрительная ассоциация: яблоко “подказало” ученому путь расчета.

Ньютон открыл формулу притяжения, но для него остался неизвестным механизм действия гравитации. Почему действует тяготение? Что таится внутри пустоты, так что между телами возникает притяжение? Может, наше пространство заполнено невидимой средой, которую называют эфиром? Физики до сих пор не проникли в тайну гравитации. Они научились рассчитывать движения планет, но, увы, так и не осознали, по какой причине те притягивают друг друга.

Я придумал свою теорию гравитации. И теперь самое время сказать о главной неожиданности приглашения. Оно пришло сразу после того, как я оформил свою теорию в виде статьи, и выступать мне предлагалось в Институте Исаака Ньютона. И хотя тема доклада не была связана с гравитацией, меня не покидало ощущение, что путешествие в Кембридж было задумано и поддерживается высшими силами.

\* \* \*

При прохождении паспортного контроля в лондонском аэропорту женщина-офицер доброжелательно улыбается. Узнав, что я ищу автобусную станцию, она рисует мне схему прохода. Автобус – самый простой способ добраться до Кембриджа, так как не требует пересадок. Покупаю билет и спустя час ожидания удобно устраиваюсь в кресле автобуса. Теперь в течение трех часов мне предстоит разглядывать Англию из окна. Но оказалось,

что рассматривать нечего. Маршрут огибал Лондон, и пустые поля быстро наскучили. Другое дело, что были остановки в небольших городках. Дома в них исключительно двухэтажные. Это стильно. Не знаю, насколько комфортно живется в таких каменных строениях, но внешне они выглядят замечательно.



**Фото 1.** Бар Исаака Ньютона

Только вышел из автобуса, как начал накрапывать дождик. Он был настолько мелкий, что не хотелось доставать зонтик. Поблизости стояли такси, но я настроился на пешую прогулку. Карта города и маршрут были выучены еще дома, сумка удобно висела на плече, и я не сомневался, что в течение получаса спокойно дойду до Института. А еще хотелось увидеть город.

Дождь, однако, становился сильнее, так что пришлось развернуть зонт. На улицах было полно людей, большинство из них шли без зонтиков, и эта всеобщая бесшабашность веселила и умиротворяла. Я почти сразу же вышел к Тринити Колледжу. В его стенах учился и преподавал сэр Исаак Ньютон. Стены Колледжа поражают своей монументальностью. За ними можно было держать оборону, подумал я, ускоряя ход, поскольку зонт уже не спасал, а туфли промокли насквозь.

Выбирая нужный поворот, я вдруг осознал, что город спланирован как лабиринт. Проулки вводили в сторону от основного пути. Таблички с названием улицы находились

только в ее начале, и для ориентировки часто приходилось ходить из конца в конец. Однажды сбившись с пути, я стал ходить кругами. К тому времени я уже полностью промок, сырая сумка оттягивала плечо, и я уже жалел, что не воспользовался такси.

Я давно покинул центр, и теперь навстречу попадались лишь единичные прохожие. Пришло время спрашивать дорогу: я стал задавать вопросы всем подряд, но никто не мог сказать мне, где находится Институт Ньютона. Наконец, один молодой человек, выслушав меня, понятливо закивал и указал рукой на виднеющееся вдали здание. Надо ли говорить, как я лихо одолел небольшой подъем, ведущий к нему. Но увидел нечто совсем неожиданное. Над входной дверью здания красовалась вывеска “Бар Исаака Ньютона”. Не буду хвалить свой английский. Скорее всего, англичанин разобрал только имя ученого и указал на ближайшее заведение, связанное с его именем.



**Фото 2.** Внутри бара Исаака Ньютона. На стене литография марки с портретом Ньютона.

Позже я узнал, что для многих ученых, впервые попавших в Кембридж, поиски Института Ньютона превращались в путешествие по лабиринту. Но какая сила направила меня от Тринити Колледжа к бару Ньютона? Или это случайность? Не ведаю, только вот что определено. Бар Ньютона знаменит тем, что внутри его развешаны фотокопии страниц из знаменитых “Математических начал”, где и был опубликован закон всемирного тяготения. Для ученых этот бар – культовое место, и я почему-то должен был сразу засвидетельствовать в этом месте свое прибытие.

\* \* \*

Институт Ньютона – прекрасная задумка. В нем нет постоянных научных сотрудников. Ученые из разных стран приезжают сюда на короткое время, чтобы обсудить определенную проблему. Для работы им предоставляются кабинеты, оборудованные всем необходимым. Что называется, живи и твори, тем более, что прогулки по Кембриджу не могут не вдохновлять.

Включившись в жизнь Института, я, однако, не забывал, что приехал в гости к Ньютону. Я погулял по Тринити Колледжу и увидел окно, где жил гений, посетил знаменитый бар его имени, где сфотографировался на фоне страницы “Начал”, пообедал в

модном кафе “Тринити”, находящемся на одноименной улице прямо напротив входа в знаменитый Колледж. За обедом не забыл помянуть сэра Исаака Ньютона бокалом эля. Наконец, приобрел эксклюзивные майки с его портретом.



**Фото 3.** Вход в Институт Исаака Ньютона для математических наук.

В один из дней я отправился погулять в центр. К тому времени я уже хорошо ориентировался в городской топонимике и для разнообразия выбирал неизведанные до того тропы. Институт Ньютона является частью Центра математических исследований при Кембриджском университете. Раньше я обходил Центр по периметру, а в тот раз решил пройти его насквозь. Дорожка, которую я выбрал, проходила мимо забора, за которым росла яблоня. Ее ветви свисали над забором, и на них красовались спелые, желто-красные плоды. Одно из таких яблок лежало на земле, и я поднял его. Яблоко упало совсем недавно и подгнивало только в одном небольшом кружочке. Я аккуратно вытер яблоко и с наслаждением надкусил его. Оно было сочным, сладким и невероятно вкусным. Августовское солнце пробивалось сквозь кроны, и было ощущение, что ты оказался в раю, и вкушаешь плод дерева познания. Время застыло, как и пространство вокруг. Каждая клеточка тела ощущала безмятежность и абсолютное счастье.

Забор был аккуратно сделан из струганных досок и выкрашен в темно-зеленый цвет. Высота его не позволяла заглядывать внутрь сада, и, уж тем более, пытаться рвать яблоки. Для прохожего каждое из них олицетворяло запретный плод. Правда, под своей тяжестью спелое яблоко могло свалиться на землю, точно так же, как это случилось с ньютоновским яблоком. Я вдруг подумал, что очутился в схожей с Ньютоном ситуации. И произошло это не где-нибудь в родной глубинке, а в Кембридже, в двух шагах от Института, носящего имя ученого. Опять случайность?

Ньютон не был “сухарем”. Он не только не чурался мистики, но и осознанно причислял себя к числу избранных мыслителей, способных понимать шифры текстов и интерпретировать аллегории библейских книг. Он также прекрасно знал, что со Средних веков живописная традиция прочно связывала яблоко с символическим плодом древа познания. Почему же тогда в тот памятный вечер в своем саду он не поднял заветное яблоко и не надкусил его?..

Я стал внимательно изучать полянку. На ней во множестве лежали только гнилые плоды. Все они находились на земле уже долго, и ни на одном из них не было живого места. Выходило, что у найденного яблока – особая судьба, не связанная с историей остальных плодов. Оно ждало меня...

Я назвал его яблоком Ньютона.

\* \* \*

Статью о гравитации я посылал в самые престижные журналы. Все они печатать ее отказались.

Но я твердо убежден в ее правильности.

- Откуда такая уверенность? – спросите вы.

- Я съел яблоко Ньютона.