

“Не оговаривайте, что есть истина мира, а что нет?”

Услышав твердое заявление Люсьена, Дуглас, Фернандо и Брук ненадолго замолчали. Это было правдой, что только потому, что они верили, что правда мира не была игрой в кости, не означало, что это, конечно, не так. Их мысли были только их собственными идеями. В конце концов, они не были представителями природы.

Через десять секунд Дуглас тяжело вздохнул. “Я докажу, что истина мира — это не игра в кости с экспериментами. А вам никогда не приходило в голову, что облака вероятностей вообще не существует? То, что волновая функция указывает, — это сообщество электронов, которое соответствует таким вероятностям, но один электрон. Они существуют не везде, но имеют фиксированный маршрут, который тесно связан с вероятностным распределением. Они находятся только в неупорядоченном состоянии после прохождения через Монокристалл, потому что мы не можем наблюдать и подтверждать их.”

Он размышлял о себе, хотя и не желал признавать вероятностное объяснение Люсьена и принцип неопределенности. Было бы неуместно принимать истину, в которую он верил, за истинную природу мира. Вместо этого он должен был доказать, что теория Люсьена ошибочна, находя ее внутренние противоречия или проводя строгие эксперименты. Это было правильное отношение к тайне.

Поэтому он предложил свое мнение, основанное на его впечатлении после прочтения статьи.

Страна истины исчезла, как и другие необычные виды. Люсьен также отменил атомную Вселенную и торжественно ответил: “Господин Президент, игнорируя противоречия ваших предположений ко многим выводам, мы можем выяснить, правильно ли это эксперимент с двумя щелями.”

“Если электрон имеет свою собственную траекторию, как и реальные частицы, он будет способен пройти только одну щель за один раз и не может появиться в обеих, и будет ли интерферометрическая бахрома показана исключительно зависит от расстояния между двумя расщеплениями. Итак, если двух-щелевой эксперимент с электронами работает, как электрон будет точно знать расстояние между щелью, через которую он проходит, и другой щелью, тем самым прося себя приземлиться в одной области вместо другой?”

Это похоже на лабиринт, в котором было семь входов, отмеченных разными цветами, но только один выход, который был синим. Для «волн», которые могли бы распространяться в пространстве, это было бы, по существу, Открытие входа и выхода одновременно, и он, естественно, знал, что синий путь был правильным. Однако для частиц, которые имеют фиксированные траектории, они не будут знать статус выхода после того, как они открыли вход. Как они могли заставить себя каждый раз идти по правильному пути, а не по неверным каналам?

Для Дугласа, Брука и других легендарных магов эксперимент с двумя щелями был точкой притяжения в войне между волной и частицей. Легко понимая, что пытался сказать Люсьен, они кивнули и согласились, что эксперимент может подтвердить, действительно ли электроны были вездесущи, как призраки, прежде чем их заметили.

— Продолжал Люсьен. — На самом деле этот эксперимент может подтвердить многое другое. Если интерферометрическая кромка все же появится, что произойдет, если мы закроем другую щель, когда электрон пройдет через одну из щелей? Пойдет ли он к экрану в соответствии с

маршрутом интерференции, или он «немедленно» перейдет к другой щели, которая была закрыта, тем самым достигнув своего назначения путем дифракции?»

Для Дугласа, Фернандо и Хэтуэя, которые поддерживали теорию частиц, такой эксперимент сделал электроны еще более удивительными и странными. Если электрон изменит свое состояние, то это будет либо предположение, что это реальная волна, которая не имеет никаких особенностей частиц, и именно поэтому она может проходить две щели одновременно, либо объяснение Люсьена было верным, что это была вероятностная волна, которая существовала везде в пространстве. Или, возможно, была бы другая, еще более невероятная возможность, которая заключалась в том, что электроны были разумны и имели свое собственное самосознание. Вот почему он мог «воспринимать» и «знать», что случилось с другой щелью, и соответственно изменять себя.

Хотя последняя возможность соответствовала статусу магического мира, она не согласовывалась с самим существованием людей. Если основа материи была сознательной, значит ли это, что у каждого человека было бесчисленное множество мыслей, которые не принадлежали ему самому?

Видя, что президент и его учитель молча думают, Люсьен кивнул и сказал: «Я знаю, что требование эксперимента с двумя щелями пока не может быть выполнено, но я также знаю, что многие легендарные заклинания применяются до того, как они будут объяснены. Я не сомневаюсь, что вы закончите устройства, которые могут выполнить эксперимент. После этого все станет ясно.»

В этот момент Оливер серьезно посмотрел на Люсьена, уже не похожий на плейбоя. «Даже если эксперимент с двумя щелями сработает, это не докажет, что ваша вероятностная волна верна. Это только еще больше докажет мою теорию о том, что электроны — это реальные волны, которые ведут себя только как частицы в виде волновых пакетов в особых состояниях.»

Люсьен улыбнулся: — Оливер, твоя идея противоречит многим экспериментам, о чем свидетельствуют беспорядочные пятна света. Кроме того, ваше объяснение имеет определенные проблемы даже в вашей собственной статье, которая имеет дело с атомной структурой. Я думаю, что кто-то должен был указать вам на это. Корпускулярная природа электронов неоспорима, что подтверждается экспериментами с массой, электрическим зарядом и импульсом.»

— Проблемы можно исправить. Это, по крайней мере, более достоверно, чем ваше вероятностное объяснение. Это похоже на разговоры во сне сумасшедшего. - Оливер выразил свою ненависть к вероятностному объяснению. «Я найду способ доказать, что это неправильно!»

Он повернулся и вышел. Ему нужна была спокойная обстановка, чтобы найти критические изъяны в бумагах Люсьена.

Увидев, что Оливер ушел, Дуглас серьезно посмотрел на Люсьена: «я попробую провести двухщелевой эксперимент с электронами. Я также буду изобретать мысленные эксперименты.»

Мысленные эксперименты были чисто воображаемыми экспериментами. Все остальные факторы и ограничения были устранены, и они чисто обсуждали, может ли быть достигнут результат в идеальных условиях или нет. Это был общий подход, который приняли арканисты.

Брук слегка кивнул. — Давайте обсудим, когда эксперимент будет завершен.»

“Я полагаю, что многие эксперименты согласуются с вашим вероятностным объяснением, но я также считаю, что ваше объяснение и ваша квантовая механика не являются полными. Должно быть, ты многое игнорируешь. - Мягко, но твердо сказал Дуглас, прежде чем уйти с Бруком и Висенте, оставив Фернандо, Хэтуэя и Хелена ошеломленными в библиотеке.

Фернандо уставился на Люсьена своими красными глазами, и Люсьен бесстрашно посмотрел на него в ответ. После долгого молчания он наконец замахал руками. “Мне нужно успокоиться и подумать, как доказать, что ваше вероятностное объяснение неверно.”

Это было разрушение всей системы тайн и магии. Даже такой непредубежденный и заботливый человек, как он, должен был выбрать в своем сознании сторону истины. Это было славное верование, которое передавалось от волшебной империи к Конгрессу магии слишком много лет!

Люсьен слегка кивнул и вздохнул, прежде чем покинуть библиотеку Фернандо вместе с Хэтуэем и Хеленом.

Хэтуэй в основном снова обрела свое спокойствие. — Электроны как облака вероятностей более неприемлемы, чем электроны как волны, но, если все результаты доказывают это, мы должны принять их, несмотря на наше сопротивление. Мир не основан на нашем мышлении. Однако вы пока не можете нас убедить.”

Она также высказала свое несогласие, но не так решительно, как Дуглас, Брук и Оливер.

Дело было не в том, что ее отношение было лучше, или ее ум был более открытым, а в том, что поля, в которых она была лучшей, были атомами, элементами, частицами и новой алхимией!

Хеллен очнулась от своего оцепенения. Посмотрев на Люсьена, она спросила ошеломленно: “В представленном вами отчете путь бессмертия выглядит очень похожим на ваше описание облака вероятностей. Вы были вдохновлены оттуда? Но как может квантовое состояние микроскопических частиц появиться в макроскопическом мире? Может быть, это и есть тайны бессмертия? Настоящие секреты лежат не в Палате бессмертия, а на пути к бессмертию?”

Будучи наполовину студенткой Дугласа, она обладала острым чутьем. Не участвуя в дебатах, она рационально припомнила доклад о пути бессмертия, который представил Люсьен.

“Это правда, что я был вдохновлен этим, но я сделал большинство своих выводов из экспериментов. Что же касается того, почему путь бессмертия проявил странность микромира в макроскопической области, то над этим нам еще предстоит поработать. Возможно, там действительно содержатся тайны бессмертия. - Люсьен предполагал, что кто-нибудь свяжет его вероятностное объяснение с этим, поэтому он «признался» честно.

Теперь, когда он был одобрен путем бессмертия, Хеллен глубоко задумалась, и Хэтуэй тоже почесала подбородок.

“Я придумаю эксперименты, чтобы проверить, верны ли вероятностное объяснение и принцип неопределенности. - Честно сказал Хеллен. “Только потому, что это относится к пути бессмертия, не означает, что это относится и к электронам. А что, если он представляет собой что-то другое?”

Однако она говорила гораздо более нейтрально, чем Брук, Оливер и Висенте.

.....

Поскольку доказательства вероятностного объяснения и принципа неопределенности еще не появились, Люсьену не нужно было создавать атмосферу для того, чтобы арканисты приняли его постепенно, как он делал это раньше. Он просто объединил эти три статьи в «основы квантовой механики и Новой алхимии» и представил их на рассмотрение Совета по обзору Арканы.

Без сомнения, этот документ был передан членам в области элементов. Как новоиспеченный член клуба, Ларри видел эти бумаги у себя дома.

— Бумаги мистера Эванса? - Эти бумаги, конечно же, не могли быть переданы его ученикам для рассмотрения. Ларри сам прочел их с большим интересом.

Пока он читал дальше, круглое лицо на его бороде было полностью заморожено, как будто он столкнулся с самым ужасным и свирепым монстром, который собирался вырваться на свободу и поглотить всю систему Арканы!

— Как это может быть... такое объяснение слишком абсурдно... — пробормотал Ларри. Но вскоре он вспомнил результаты своих многочисленных экспериментов. Нахмурившись, он сказал: «Возможно, такое объяснение не совсем неприемлемо. Между микроскопом и макроскопом должны быть и другие факторы, которые гасят вероятности. По крайней мере, мир, в котором мы живем, является конкретным, объективным и материальным.»

За последние несколько лет он вырос вместе с приливом, принесенным новой алхимией. Поэтому он признавал новую алхимию и сверхъестественность микроскопических частиц из глубины своего сердца. Влияние предыдущего опыта и теорий значительно уменьшилось, и он не слишком сопротивлялся такому нелепому теоретическому объяснению, особенно когда оно соответствовало многим результатам экспериментов и могло решить множество проблем.

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: перевод редактируется

<http://tl.rulate.ru/book/4991/1257402>