

Глава 798. Эксперимент с квантовым ластиком

На верхнем этаже магической башни Аллина, в студии, временно превращенной в лабораторию, кроме Дугласа и Люсьена, который в этот раз работал его помощником, собрались все члены Высшего Совета, которые смогли прийти. Саманта, Луиза и другие сотрудники телеканала "Небо" тоже внимательно и тревожно ожидали.

Хотя им было неясно, что за эксперимент должен был быть показан публично, они догадывались, что крупные шишки Высшего Совета были одновременно насторожены и искушены, и что "Пожиратель мозгов" Люсьен Эванс лично участвовал в эксперименте. Был ли это решающий и разрушительный эксперимент в микроскопической области? Был ли это один из мысленных экспериментов, ранее предложенных Их Превосходительствами?

Повернувшись лицом к камере, Дуглас попытался придать себе менее серьезный вид. Он сказал мягко и мирно: "Все уже знают, я полагаю, что я стал полубогом".

В общих школах и школе для знати Али, Лонгман, Джейн и все остальные ученики кивали в восторге, как будто они общались с Императором Арканы лицом к лицу. Это необычное явление было слишком привлекательным и великолепным. Никто не мог его пропустить!

Викен в Священном городе подумал про себя: он использует этот эксперимент как предлог для официального объявления о своем переходе на уровень полубога, чтобы повысить боевой дух и уверенность сторонников Конгресса магии?

Он не считал, что какой-либо эксперимент представляет угрозу для него самого. В конце концов, у него больше не было когнитивного мира, а сердце веры было полностью под его контролем и не могло быть поколеблено. Поэтому он без опасений принял сигналы и нарисовал в своей библиотеке экран для отображения изображения.

Узнав от Викена, как украсть силу веры и обрести божественность, Великие Кардиналы стали глубже понимать и "Бога Истины". Они верили, что ничто не сможет так просто поколебать их сердце веры. Поэтому они также наблюдали за стримом различными способами, надеясь как можно скорее разгадать цель Конгресса Магии, чтобы принять контрмеры.

Красные мантии, с другой стороны, в основном находились перед дилеммой. Им было интересно, что это за эксперимент и почему его транслируют, но они были слишком напуганы, чтобы смотреть его напрямую. Они все еще могли помнить своих партнеров, которые были поглощены святым светом и превратились в факелы или фейерверки!

"Система движения небесных тел... Продвижение из-за солнца... Возможно, вы и есть настоящий "Король Солнца"..."- Услышав заявление Дугласа, Рудольф II с насмешкой посмотрел на экран. "Мне следует сосредоточиться на пути "Бога Истины".

Его разговор с самим собой казался полной остановкой для его личности как колдуна в прошлом.

На экране потока Дуглас с улыбкой сказал: "Действительно, важно стать полубогом, но для меня самое восхитительное то, что теперь я могу исследовать те сферы, которые не мог исследовать, не имея возможностей полубога. Например, я хотел бы узнать, есть ли в этой безграничной вселенной другая планета с разумной жизнью. Другой пример, два мысленных эксперимента, которые придумали Эванс, я и другие арканисты, могут быть сейчас осуществлены".

Али был настолько очарован, что действительно почувствовал сердце исследователя, которое было полно страсти к неизвестному и веры в арканы, которая не менялась из-за силы человека.

Теперь, когда полубог говорил так спокойно и непринужденно, он еще глубже понял очарование и видение великих арканистов!

Что касается других арканистов, рыцарей и простых людей, которые восхищались полубогом, то слушая непринужденный рассказ Дугласа, они тоже как-то чувствовали, что вселенная слишком обширна для любого полубога.

"Два мысленных эксперимента?"- Викен побарабанил пальцами по столу, размышляя, о каких двух мысленных экспериментах может идти речь. Дело было не в том, что он был недостаточно умен и проницателен, а в том, что такие великие арканисты, как Люсьен, предлагали слишком много мысленных экспериментов.

Дуглас указал на Люсьена, который стоял рядом с ним.- "На этот раз потоковый эксперимент будем проводить мы с Эвансом вместе, чтобы вы по-настоящему увидели чудо микроскопической области. Честно говоря, я и сам не знаю, каковы будут результаты. Мы вместе со всеми вами справимся с любой возможной ситуацией".

"Микроскопическая область?"

"Микроскопическая область!"

Полубоги, такие как Викен, Рудольф II и Владыка Ада, крайне сосредоточились. После того, как Люсьен предложил квантовое состояние суперпозиции и такие понятия, как дисперсия и коллапс, они поняли, что оно имеет много общего с их собственным существованием, и посвятили все свое внимание микроскопической области. Это также было причиной, по которой они раньше пренебрегали Дугласом.

Они внимательно смотрели на экран и различными методами проверяли, влияют ли на эксперименты другие факторы. Они смутно догадывались, какими будут мысленные эксперименты.

"Во-первых, Эванс продемонстрирует эксперимент с двойной щелью с помощью электронов". - Дуглас слегка отступил назад и передал сцену Люсьену.

Люсьен снял свою шляпу и положил ее на полку, так непринужденно, как будто он был дома. Такое отношение постепенно успокоило напуганных и встревоженных арканистов.

Затем Люсьен начал повторять эксперимент с двойной щелью для электронов, который он проводил несколько лет назад.

Когда электроны прошли через две щели и образовали классические интерферометрические полосы на экране, как обычные люди, такие как Али, Лонгман и Джейн, так и арканисты, такие как Хайди и Анник, воскликнули от удивления. Хотя они знали о результате из личных экспериментов или газет, они все равно были потрясены тем, что электрон, имеющий массу, импульс и траекторию, может вести себя как чистые волны.

После того, как Люсьен установил рядом со щелями сигнализацию, подтверждающую, через какую именно щель проходят электроны, интерферометрические полосы на экране исчезли, и электроны вели себя как чистые частицы.

"Так..." - Несмотря на то, что они читали записи об эксперименте с двойной щелью из Голоса Арканы и газет, у обычных людей, таких как Али, Лонгман и Джейн, никогда не было возможности лично наблюдать за экспериментом. Эксперимент был настолько прост и понятен, но результат был слишком невероятным. Поэтому все они качали головами в замешательстве и неверии, не убежденные в том, что интерферометрические границы исчезли только потому, что они наблюдали, через какую щель проходят электроны!

Неужели электрон был чудеснее магии?

Внутри Института Атома Хайди, Катрина и другие арканисты торжественно наблюдали за тем, как их учитель проводит эксперимент. Больше всего в эксперименте пугало не само явление, а то, как его объяснить!

Анник нервно схватил чашку, пытаясь успокоиться, выпив воды. Спринт, напротив, крепко сжал кулаки и уперся ими в стол для экспериментов, не выдавая своих чувств. Они оба догадались, какие два мысленных эксперимента будут проведены следующими!

Каков будет результат?

После интерпретации и демонстрации эксперимента с двойной щелью Люсьен сказал с улыбкой: "Далее мы собираемся преобразовать эксперимент, чтобы свести к минимуму помехи, сохранив при этом механизм прежним".

Затем Люсьен развернул новый эксперимент. С помощью демонстрации он доказал, что он равен эксперименту с двойной щелью.

"Они действительно равны. Нет никаких проблем..." - Фернандо кивнул.

Полубоги, такие как Викен и Рудольф II, не обладали глубоким пониманием арканы, но, будучи полубогами, им было довольно легко решить, равны ли эти два эксперимента.

"Далее мы проведем эксперимент с квантовым ластиком, который является вариантом эксперимента, проведенного только что. Вы, наверное, видели, что когда два "будильника" рядом со щелями регистрировали электроны, проходящие через щели, и подавали сигналы тревоги, интерферометрические полосы исчезли, и проявились свойства частиц.

"Теперь мы заставим сигнализаторы только записывать, но не позволим им подавать сигналы тревоги, и они будут стирать записи сразу после того, как запишут информацию. Что мы тогда увидим? Исчезнут ли интерферометрические полосы?"

Люсьен доходчиво объяснил механизм эксперимента вместо реального процесса эксперимента.

"Конечно, интерферометрические полосы исчезнут, и свойства частиц будут раскрыты. По сути, это то же самое, что и предыдущий эксперимент. Единственное отличие в том, что теперь мы не можем знать, через какую щель проходили электроны, но может ли наше знание вообще повлиять на результат эксперимента?". - Изучая основы арканы в течение многих лет, Лонгман имел несколько догадок относительно эксперимента, который казался довольно "простым".

Обычные студенты, такие как Эли и Джейн, и большинство магических подмастерьев и арканистов думали так же. Единственное отличие этого эксперимента от предыдущего заключалось в том, знал ли "экспериментатор" траекторию движения электронов или нет. Однако то, знал ли это экспериментатор или нет, не должно влиять на объективность эксперимента.

Анник не донес свою чашку, потому что полностью отдался эксперименту. Спринт, Хайди и остальные тоже затаили дыхание и ждали результата, который должен был либо показать, что мир нормален, либо доказать, что мир настолько невероятен и иллюзорен. Что же это будет?

Будет ли он нормальным или ненормальным?

Викен, Малтимус и другие полубоги были еще более серьезны, потому что это касалось и их понимания мира. Неужели Дуглас и Люсьен действительно не знали результата?

Дуглас подошел к столу для экспериментов. Он продемонстрировал эффект "стирания" с помощью недавно добавленных экспериментальных устройств. После того, как все увидели это, он усмехнулся. - "Мне и самому интересно узнать результат. Давайте начнем прямо сейчас".

Все, кто смотрел прямую трансляцию, затаили дыхание и сосредоточили взгляд на экране, ожидая результата эксперимента.

Дуглас активировал эксперимент. Сначала это была обычная процедура, и появились интерферометрические полосы. Затем начался эксперимент с квантовым ластиком.

Исчезнут ли интерферометрические полосы, и будут ли на этот раз отображаться свойства частиц?

Сигналы тревоги уже приводили к такому результату!

Время шло одна секунда за другой, но интерферометрические полосы на экране оставались такими четкими, такими красивыми, такими классическими!

Обычные люди, такие как Али и Лонгман, а также большинство магических учеников и арканистов не могли закрыть рты, и их вид был просто уморительным. Единственное отличие нынешнего эксперимента от предыдущего заключалось в том, знали они или нет траекторию движения электронов, но как их знание могло повлиять на результат эксперимента?

Это было слишком нелогично!

В студии царил тишина, кроме тяжелого и торопливого дыхания.

Треск!

Чашка в руках Анника упала на пол и разбилась на кусочки, вода расплескалась повсюду. Он продолжал бормотать про себя: "Эффект наблюдателя..."

Бум!

Не успел он договорить, как Спринт опрокинул перед ним стол для экспериментов.

Папа Викен, казалось, был одновременно восхищен и удивлен результатом. Он сказал себе низким голосом: "Эффект наблюдателя!"

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: перевод редактируется

<http://tl.rulate.ru/book/4991/2053969>