

В начале января Холм, находящийся ближе к северу, все еще был холодным. Летели снежинки, и дул ледяной кинжальный ветер .

Однако в волшебной башне Аллинского филиала Лиги Лунной Песни было тепло, как весной, и каждый вошедший туда волшебник чувствовал себя уютно в глубине души. Хотя они были защищены магическими эффектами, это все еще не было лучшим опытом, чтобы быть сдутым ветром.

“Привет, Джули, С Новым Годом. А сегодняшняя «Аркана» уже прибыла?”- Это было единственное, что могло побудить арканистов прийти в волшебную башню сквозь ледяной веер в начале нового года.

У Джулии, ученицы, работавшей в приемной в качестве секретарши, покраснело лицо. Трудно было сказать, было ли это из-за перепадов температуры или по другим причинам. — “Здесь еще нет ни «Арканы», ни «магии».”

После этого она спросила, понизив голос и сверкнув глазами: “Джентльмены, вы слышали что-нибудь о космической обсерватории?”

“ Какая космическая обсерватория?” - в недоумении спросили несколько арканистов. Неужели

они что-то пропустили на новогодних каникулах?

“Из Института атома пришла весть, что мистер Эванс основал космическую обсерваторию в космосе, чтобы арканисты, которые не обладают достаточной магической способностью, могли также изучать космические лучи и неизвестные тайны в огромном космосе.”

“ Ну и что же?” - Один из арканистов среднего ранга не смог сдержаться. Его голос эхом разнесся по залу, как будто был усилен звуковыми заклинаниями.

“А можно ли действительно отправиться в космос на учебу?” - с большим сомнением спросил еще один арканист.

Джули решительно кивнула головой. — “Мисс Хайди и некоторые другие люди уже были там!”

Громкоголосый арканист был уверен, что Джули не станет ему лгать, он пвскинул голову и ошеломленно уставился в потолок, словно сквозь него и волшебную башню мог видеть безграничный космос.

“ Космос “... — он вздохнул, потому что большинство арканистов едва ли имели возможность посетить космос за всю свою жизнь, хотя все они жаждали этого. Вряд ли он ожидал, что теперь у них будет такая привилегия. Грандиозное развитие арканы действительно представляло собой одно чудо за другим!

Другой арканист с тревогой и нетерпением спросил: «Сможем ли мы обратиться в космическую обсерваторию? Или она предназначена только для арканистов Института атома?»

Прежде чем Джулия успела ответить, от входа в волшебную башню донесся ровный мужской голос. «Конечно, можешь. Мистер Эванс ясно дал понять совету Магических исследований в своем ответе, что будет два места для арканистов, которые не связаны с Институтом атома каждый раз, когда космическая обсерватория будет открыта. Однако кандидаты должны в первую очередь представить свои планы экспериментов и быть строго проверены. Ресурсы Конгресса магии не должны быть растрочены впустую арканистами, которые просто поднимаются туда, чтобы исследовать космос.»

Арканисты в зале обернулись. Некоторые взволнованно спрашивали: «Это правда, Мистер Юрисиан?» - Остальные послушно поклонились. — «С Новым Годом, Мистер Юрисиан.»

Именно Юрисиан, достигший седьмого круга, вошел в волшебную башню.

«Если вы мне не доверяете, то можете сами обратиться в Совет по исследованию магии» - улыбнулся Юрисиан.

В этот момент арканисты уже пришли в себя. Кто-то озабоченно спросил: «Наши планы экспериментов будут тесно связаны с нашими собственными исследованиями арканы. Будут ли другие люди изучать их?»

Он говорил очень тонко, но истинный смысл его слов был совершенно ясен. Он был обеспокоен тем, что другие люди будут видеть исследования из планов экспериментов, которые они представят, и украсть их достижения, завершив свои эксперименты раньше, чем это сделали бы они.

“Будьте уверены. Все планы эксперимента имеют копии, как документы. Они также будут рассмотрены членами Совета по исследованию магии. Не стоит беспокоиться, что кто-то другой украдет ваши достижения,” — с улыбкой ответил Юрисиан. Он был одним из самых высокопоставленных магов Лиги Лунной Песни, с самыми влиятельными друзьями. Вот почему он был принят Комитетом по делам женщин.

Ух, арканисты расслабились, их беспокойство исчезло. Некоторые из них начали размышлять, какой экспериментальный план может получить одобрение рецензентов, а некоторые другие продолжали спрашивать: “Мистер Юрисиан, есть ли у Лиги намерение построить нашу собственную «космическую обсерваторию»?”

Юрисиан улыбнулся. “Я не совсем уверен. Такие вещи никогда не решаются так быстро. Однако совершенно очевидно, что некоторые легендарные маги и архимаги считают, что «космические обсерватории» бесполезны, потому что они могут работать в космосе самостоятельно. Некоторые другие считают, что нецелесообразно строить слишком таких объектов, что было бы огромной нагрузкой на запас ресурсов Конгресса магии. Если только «космическая обсерватория» Мистера Эванса не докажет своей ценности, то ее не следует слепо продвигать”.

«Поэтому, хотя господин Президент, Повелитель бури и Повелитель стихий поддерживают космическую обсерваторию, вероятно, только еще одна будет построена башней в ближайшее время.”

“Опасения других Преосвященных вполне обоснованы. Ведь никто не знает, полезна ли космическая обсерватория. Безрассудство — это не стиль Конгресса” - Один из арканистов одобрительно кивнул.

Как раз в тот момент, когда они собирались попрощаться с Юрисианом, что-то запищало на стойке регистрации перед Джули.

“Алло?” - Джули сняла трубку. — “О, а «Тайна» и «Магия» уже доставлены?”

Арканисты, собиравшиеся уходить, остановились и терпеливо ждали еще минут десять, прежде чем купить журналы у Джулии.

«Этот выпуск «Арканы» действительно толстый” - растерянно сказал один из арканистов своему другу.

Вместо того чтобы пойти в свой кабинет и забрать свой экземпляр, Юрисиан принялся читать нераспроданные журналы на стойке администратора.

“ Квантовая теория поля? Серия документов от мистера Брука, Повелителя Бури и Мистера Эванса?»- арканист прочитал оглавление и нашел ключевую фразу: «квантовая теория поля».

Услышав это, другие арканисты были еще более озадачены. Они знали квантовую механику и теорию поля, но что это значит, когда они объединены? Было ли это то, что они думали, что это означает?

Статьи по квантовой теории поля были запутанны и полны головокружительных уравнений. Поэтому арканисты почувствовали замешательство, когда снова столкнулись с общей теорией относительности и матричным механизмом. Некоторые из них даже пропустили дедукцию и искали выводы.

“Сущность электромагнитной силы?” - в шоке выпалил один из арканистов; его голос был полон глубокого потрясения. Как одна из двух наиболее изученных фундаментальных сил, электромагнитная сила всегда была основой мира и чем-то наиболее близким к “истине” для магов Лиги Лунной Песни. Как вообще кто-то пришел к объяснению сущности электромагнитной силы? Разве это не было похоже на то, как кто-то, не умея ходить, внезапно научился бегать?

Из этих четырех фундаментальных сил была определена основная сила взаимодействия, но не было проведено дальнейших исследований. Даже его основные черты еще не были постигнуты, не говоря уже о систематических теориях Слабая сила взаимодействия, с другой стороны, была всего лишь предположением Фернандо и не была подтверждена экспериментами. Пока еще неизвестно, когда это произойдет. Поэтому после того, как природа гравитации была частично объяснена общей теорией относительности, сущность электромагнитной силы стала очень символичной.

В течение долгого времени арканисты, которые были адептами электромагнетизма, предлагали много гипотез о природе электромагнитной силы, но у них никогда не было полной теории. С другой стороны, серия статей “Аркана” по этому вопросу, казалось, выходила на уровень взрыва мозга!

Юрисиан медленно читал журнал. Введение в начале было тем, в чем он хорошо разбирался, поэтому у него не было проблем с пониманием. Но после того, как он услышал восклицание, он пролистнул к концу и прочитал часть о природе электромагнитной силы.

«Электромагнитная сила — это взаимодействие, осуществляемое реакциями между заряженными объектами через обмен фотонами? Виртуальные фотоны...” — зал погрузился в тишину, пока долгое время спустя Юрисиан не пробормотал что-то себе под нос. Вывод имел основательное теоретическое обоснование и математическое описание сложных процессов. Так или иначе, это был бы один из величайших прорывов после открытия электромагнитной силы, уступающий только уравнению Брука.

Другие арканисты смогли только понять вывод, но даже так, их глаза выражали потрясение и восторг. “Это и есть электромагнитная сила?”

Если бы электромагнитную силу можно было понять полностью, то маги, которые были адептами электромагнетизма, как и они, получили бы невообразимую отдачу!

“Итак, три Превосходительства предложили вам вопросы по квантовой теории поля. Как следует решать проблему бесконечности, вызванную дивергенцией?” - резюмировал арканист . Казалось, что квантовая теория поля не была совершенной и имела много нерешенных проблем.

По какой-то причине, увидев это, он почувствовал некоторое облегчение. Понимание природы электромагнитной силы вознесло его и заставило почувствовать восторг. Сейчас это было для него более приемлемо.

Все арканисты на его месте чувствовали то же самое. Одной теории, которая превзошла возраст, как и общей теории относительности, было достаточно. Это было бы слишком нереально, если бы их было много.

Они облегченно вздохнули и улыбнулись. “Если проблема бесконечности может быть решена кем-либо, то он, безусловно, выиграет премию Эванса в Аркане и медаль серебряной Луны.”

У них не было большой надежды на это, но это было не слишком необычно для арканистов среднего и старшего ранга решать проблемы, которые не могли решить великие арканисты. Подобные случаи происходили в последние сотни лет. В конце концов, у великих арканистов было слишком много знаний и опыта, которые могли оказаться оковами. Младшие арканисты были менее подвержены этому влиянию.

“А «Гипотеза о протонах и нейтронах в соответствии с диффузионным экспериментом», Хэтуэй Хоффенберг...” арканист обратился к другой статье.

Диффузионный эксперимент по названию был им вполне знаком. С тех пор как были открыты нейтроны, эксперименты по диффузии протонов и протонов, а также нейтронов и протонов продолжались все время, и было накоплено много данных. Несколько месяцев назад мистер Равенти и Моррис обнаружили, что в таких экспериментах ядерная сила или сильное взаимодействие прямо сейчас вообще не изменятся, независимо от того, используются ли заряженные протоны или незаряженные нейтроны. Результат не имел ничего общего с электрическим зарядом, что было против общего понимания. Многие арканисты предлагали свои гипотезы, чтобы объяснить это явление.

“Возможно, мы можем рассматривать протоны и нейтроны как одну и ту же частицу, которую я

хотел бы назвать нуклоном. Точно так же, как некоторые электроны вращаются влево, а некоторые вправо, некоторые нуклоны заряжены, а некоторые-нет. Они не могут рассматриваться как разные частицы из-за очевидного несоответствия...”- тот же самый арканист прочитал предложение статьи и почувствовал глубокое потрясение.

В своей статье Хэтуэй ввела новое квантовое число, чтобы указать состояние.

“И что же? Протоны и нейтроны — это одна и та же частица?” - все арканисты и магические подмастерья, включая Юрисиана, были шокированы.

И вовсе не потому, что они находили это непостижимым. Это было потому, что они были переполнены неверием и благоговением перед природой этого мира. Правда ли, что чем глубже они погружались, тем проще становились вещи?

“Так сказать, есть только три вида элементарных частиц: НУКЛОН, электрон и фотон. Кроме того, взаимодействие между заряженными частицами и фотонами ведет себя как электромагнитная сила?”

“В этом есть смысл. Фундаментальные вещи не могут иметь столько сложных категорий!”

“Неужели это и есть истина мира?”

Иногда осложнения не обязательно приводили к удивлению, это могла быть крайняя простота, которая приносила поразительное чувство красоты. Поэтому, хотя арканисты еще не закончили читать журнал, они уже склонялись к предположениям Хэтуэя.

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: перевод редактируется

<http://tl.rulate.ru/book/4991/1278436>