

## Глава 784. Начало Энергетической и информационной революции

Магический круг, в котором сплелись серебряное и черное сияние, пронзил электрический свет, окутав материю, которая находилась в процессе деления. Сгенерированная подавляющая энергия была преобразована магическими кругами в энергию, которую мог использовать Небесный Город.

Реактор деления на этот раз уже не был яростным и нестабильным, как раньше. Хотя он по-прежнему таил в себе серьезные опасности, теперь он был устойчивым и управляемым.

—Мастер, поздравляю бабушку Хэтэуэй, мистера Равенти и президента Морриса, — искренне сказал Люсьен. Он почти не внес никакого вклада в достижение, за исключением того, что предложил реакцию деления и помог с анализом саморазрыва. Это был продукт мудрости четырех легенд.

Такой реактор деления был спроектирован иначе, чем на Земле. Поскольку это была комбинация обратного проектирования и регулярных исследований, в синтезе могло скрываться множество неизвестных опасностей, и можно было получить взрывы и проклятия от малейшей небрежности. Поэтому в проекте не участвовал персонал ниже легендарного. Из-за нехватки рук Фернандо и Хэтэуэй привлекли к проекту Равенти и Морриса, двух легенд школы стихий.

Фернандо улыбался, но, фыркнув, сказал: - Это должно было быть закончено давным-давно. Я сглупил и сделал много ненужных ошибок.

Он не отпускал себя, когда дело касалось неукоснительных требований и привычно презираемых материалов.

- В любом случае, со стабильным огромным ядерным реактором Город в Небе будет иметь постоянный источник энергии. Можно с уверенностью сказать, что это большой прорыв в наших исследованиях энергетической скважины. Энергетическая проблема, которая прежде сковывала нас, будет эффективно решена.- Люсьен был очень рад увидеть результат.

Расчесывая свои растрепанные волосы, Фернандо уставился на ядерный реактор слегка затуманенными глазами. - Далее мы сосредоточимся на минимизации ядерных реакторов. К тому времени искусственные планеты, дирижабли, космические обсерватории и паровозы, нуждающиеся в серьезных защитных и атакующих магических кругах, получают мощное «сердце».

К тому времени искусственные планеты и дирижабли смогут проводить атаки, потребляющие большое количество энергии, такие как электромагнитные пушки или лазерные лучи. На войне блокада будет охватывать не только землю, небо и пространство вокруг, но и космос... Люсьен подсознательно думал о смене парадигмы войны. Они и не мечтали запускать "метеориты" на голову врага, не прибегая к какой-либо магии.

Кроме того, для волшебного мира минимизация была намного проще, чем стабилизация!

- Однако энергии реактора деления было недостаточно. Если мы сможем добиться управляемости, стабилизации и минимизации ядерного синтеза, каждый из нас станет Королем-Солнце, — с юмором сказал Люсьен. - Кроме того, многие эксперименты с частицами в микроскопической области могут быть поставлены на повестку дня прямо сейчас. Сверхбольшой коллайдер, который я предложил на заседании Высшего совета, можно включить и в секретные проекты Совета по исследованиям магии.

Во многих проектах микроскопической области без реакторов деления не обойтись. Они могли предоставить множество частиц, которые можно было бы найти при нормальных обстоятельствах, и они могли бы непосредственно участвовать в экспериментах. Поэтому стабильный реактор деления был достижением, в котором остро нуждались многие исследователи.

Люсьен предложил сверхбольшой коллайдер, потому что обычные циклотроны и сталкивающиеся магические круги не могли удовлетворить потребности магов старшего ранга.

- Это верно. Когда мы изучали природу нейтронов, я уже понял важность стабильного реактора.- В тот момент, когда заговорили об изучении арканов, Фернандо стал торжественным и серьезным. Затем он добавил, подсмеиваясь над собой: - Я не знал, что нейтроны с разными скоростями могут привести к таким большим различиям...

Говоря это, он глубоко задумался. - Эксперименты с нейтронами и протонами дают мне ощущение, что они не обязательно являются фундаментальными частицами. Например, сверхтяжелая частица, которая может участвовать в ядерной силе, кажется мне довольно странной.

В прошлом году, благодаря новой частице — мюону, которую открыла Хайди, все больше и больше арканистов посвящали себя изучению космических лучей. В Атомном институте или в Башне было слишком много абитуриентов, и ждать в очереди три месяца было совсем необычно. Среди них Анник обнаружил мюоны с положительным зарядом и без заряда, а Аннонис из Тауэра обнаружил частицу, которая была тяжелее нейтронов и протонов. Новая частица могла также участвовать в сильном взаимодействии — или, точнее, в ядерной силе — и была названа «гипероном».

- Я никогда не говорил, что нейтроны и протоны обязательно являются фундаментальными частицами. По крайней мере, пока ни одна теория не может естественным образом привести к заключению. Я всегда описывал их как внутреннюю структуру атомного ядра.- Люсьен понял, что его учитель просто напомнил ему, основываясь на его острой интуиции, на тот случай, если основатель и пионер микроскопической области потеряет голову, когда будут открыты более фундаментальные частицы.

Он должен был признать, что со временем великие арканисты и легендарные колдуны больше не следовали за ним слепо в микроскопических исследованиях, а имели собственное развитие после изучения.

Увидев, что Люсьен настроен непредвзято, Фернандо больше ничего не говорил. В конце концов, не было никаких экспериментов или явлений, которые могли бы напрямую привести к этому вопросу. Это был только его институт арканы.

- Хорошо. Я должен воспользоваться моментом, чтобы обсудить минимизацию с Хэтэуэй.- Теперь, когда все было улажено, Фернандо в спешке покинул ядро Небесного Города, так же стремительно, как и прежде.

- Минимизация... Это выше земного уровня...- Люсьен с улыбкой покачал головой. Это был одновременно красивый и опасный путь. Например, будут ли легко повреждаемы минимизированные ядерные устройства, и будут ли способы справиться с возможной ядерной утечкой? В этом аспекте термоядерные устройства были намного безопаснее. Взрыв мог нанести ущерб только в пределах определенного диапазона. Не было бы никаких долгосрочных проблем. Это было чисто и безопасно.

.....

Вернувшись в Атомный институт, Люсьен увидел жалобные глаза Хайди.

- Мастер, вы опоздали...- Хайди, волнуясь, долго готовила свою презентацию, но ее учитель, который обычно приходил рано, опоздал.

Люсьен был в хорошем настроении: - Меня задержало нечто неожиданное. Давай начнем.

Хайди сменила свое притворно-жалобное выражение лица и вошла в свою лабораторию с Челли, Лоуи и Альфалией. Лазар, Анник, Спринт и другие арканисты, находившиеся в учреждении, последовали за ними. Для них ежемесячные презентации всегда давали что-то новое, особенно в тех областях, в которых они не были хороши. Поэтому, хотя Люсьен и не требовал от них участия, они все равно каждый раз добровольно присоединялись.

На этот раз «искусственный интеллект» Хайди и Челли стал вдвое меньше предыдущего. Хотя он все еще был огромным, сейчас он был более или менее приемлемым.

Хайди включила питание. Раздавались звуки электрического тока, и замигали красные и зеленые огни.

- После тестового прогона в прошлый раз мы обнаружили много проблем и внесли следующие улучшения...- Естественно, презентацию вела Хайди, которая лучше всех владела публичными выступлениями. Она контролировала «искусственный интеллект», в то же время вводя теорию, конкретный дизайн, модульные приложения, хранение программ и т. д.

Хотя до настоящих исследований арканов было еще далеко, все зрители могли рассказать о математических идеях, стоящих за этим, и о симуляции человеческого мышления благодаря «мучению» Люсьена. Кроме того, система, в которой 0 и 1 представляла все, вызывала у них глубочайшее удивление. Это казалось воплощением упрощенной красоты и природы мира.

После представления Хайди она «провокационно» посмотрела на Спринта. - Разве не ты говорил, что твой разум считает быстрее нашего «искусственного интеллекта»?

Спринт всегда был очень самоуверенным, если не высокомерным. Поэтому он фыркнул и сказал: - Хорошо, если ты проиграешь, ты будешь работать моим помощником в течение одного месяца, а если я проиграю, я сделаю то же самое для тебя. Однако вы не можете провести тестирование.

Говоря это, он смотрел на Люсьена. - Пожалуйста, дайте нам тест, Мастер.

Люсьен кивнул и выбрал сложный вопрос, требующий вычисления массы данных. Затем он с улыбкой объявил о начале испытания.

Красные и зеленые огни мигали непрерывно, так быстро, что никто не мог их различить. Вся лаборатория превратилась в шар. Через четыре секунды Хайди радостно заявила: - Вот и результат!

Она ввела свою духовную силу, так что ввод не занял много времени.

Спринт поднял голову и недоверчиво посмотрел на Хайди. Через десять секунд он, наконец, тихо сказал: - Я тоже получил результат. Он корректный ... Давай попробуем еще.

Не потому, что он был закоренелым неудачником, а скорее потому, что он проверял пределы возможностей искусственного интеллекта.

На этот раз Анник и Катрина провели тесты, но Спринт потерпел неудачу, хотя и использовал вспомогательные вычислительные круги.

- Ха-ха. Наш искусственный интеллект на этот раз равен вычислительным возможностям магов старшего ранга. Кроме того, он лучше справляется с обработкой массивных данных и долгосрочными расчетами, чем маги старшего ранга. Анник, ты можешь попробовать.- Хайди злорадно рассмеялась.

Аник не стал делать ставки, но все же присоединился к соревнованию из любопытства. С помощью вспомогательных вычислительных кругов, когда ему давали тесты, не требующие вычисления массы данных, он одерживал победы над «искусственным интеллектом», но когда дело доходило до массивных данных, которые приходилось обрабатывать долгое время, ему пришлось признать, что «искусственный интеллект» сильнее его.

- Очень хорошо. Поздравляю, вы сделали первый уверенный шаг. Вы можете подать бумаги прямо сейчас. Это должно помочь тебе выиграть приз, — с улыбкой сказал Люсьен.

Открытие новой частицы не принесло Хайди никакой чести. Хотя она доказала, что частица не участвовала в сильном взаимодействии и была не предсказанным мезоном, а новой частицей, она не получила Королевскую премию Холма, потому что стандарт премии был намного выше.

Хайди и Челли ослепительно улыбались и с нетерпением ждали будущего. - Хэтэуэй, Хеллен и Оливер приносят часть знаний из квантовой области в исследования магических кристаллов. Надеюсь, будет большой прорыв. К тому времени «искусственный интеллект» уже не будет тяжелым и неповоротливым.

В этот момент Спринт был достаточно проницателен, чтобы заметить странный значок на экране, поэтому он с любопытством активировал его своей духовной силой. В результате картинка на экране изменилась, и появился простой процесс, когда квадраты падали друг на друга.

- Что это?- Люсьен с легкой улыбкой вскинул глаза.

Хайди и Челли покраснели. В конце концов Хайди пробормотала: - Мастер, это небольшая игра для проверки модулей. Мы... Мы не...

—Ладно, это хорошо, — сказал Люсьен, не дожидаясь, пока она закончит. Он вовсе не был сердит.

Хм?- ошеломленно пробормотала Хайди

Внимание! Этот перевод, возможно, ещё не готов.

Его статус: перевод редактируется

<http://tl.rulate.ru/book/4991/2026357>