

# МЕТАФИЗИКА КВАТЕРНИОННОЙ МАТЕМАТИКИ

Александр Ефремов\*

## 1. ВВЕДЕНИЕ

### Предисловие

Основная цель этой небольшой работы – обратить внимание читателя на ряд странных совпадений, которые неожиданно обнаруживаются между связанными формальной логикой математическими структурами и известными закономерностями физического мира, исследуемого экспериментально.

Однако всего лишь фиксация подобных фактов, сама по себе любопытная, автору представляется все же не вполне достаточной. Растущее из века в век и ныне весьма значительное число таких совпадений все сильнее заставляет подозревать отнюдь не случайный характер этого явления и все более задумываться о несколько ином устройстве мира, нежели это представляется бедным чувствам, и следует из физических измерений. А поскольку мир, как мы склонны думать, наиболее эффективно познается и описывается человеком, вернее, человечеством, то возникает потребность определиться и с его присутствием во вселенной, как и с возможной его ролью, если таковая может быть обозначена в обобщенном смысле.

Понятно, что при обсуждении столь глобальных вопросов истины в последней инстанции не ожидаются. Скорее здесь имеется место для предположений и гипотез, и хорошо известно, насколько широк спектр вариантов умозрительных и философских концепций, освещающих эту тему. И не менее хорошо известно, с каким трудом авторы и последователи этих концепций находят общий язык, но, наоборот, с какой легкостью они подвергают друг друга критике.

Поэтому, формулируя свои позиции в этой сфере, автор полагает целесообразным использовать два полезных принципа: многогранности и системности. Многогранность концепции, обеспечивает ее устойчивость и в данном случае означает опору на три фундаментальные позиции: строгую математическую логику, достоверные физические факты, а также на сильную гуманитарную основу – базисные положения мировых религий, изложенные в первоисточниках. Системность же подразумевает структурную целостность концепции и взаимозависимость всех ее элементов, и не только в результирующем «статичном» представлении, но и в динамике построения. И главное: концепция должна, по возможности, содержать в себе ответы на самые сложные вопросы.

Наконец в процессе формулировки предположений – что неизбежно – резонно использовать стандартный метод статистики наблюдений: если явление или серия схожих явлений наблюдается многократно, и это не находит объяснения, то за этим вполне вероятно ожидать наличия некоторой гипотетической закономерности, которая однако естественно входила бы в развиваемую картину устройства мира. Так Максвелл вынужден был предположить существование тока смещения – и разрозненные законы электричества и магнетизма сложились в единую и прекрасную систему уравнений электродинамики.

Но все же прежде, чем приступить к изложению собственно фактов и предложению следующих из них непротиворечивых выводов, стоит задать самим себе целый ряд вопросов. Некоторые из них могут оказаться полезными для уточнения существа проблемы, а иные – для восприятия способа размышлений.

### Зачем это нужно?

История демонстрирует: людям всегда было и остается небезразлично, где они обретаются и что сами собой представляют. Иные же остро чувствуют потребность разобраться в том, зачем они есть. На спрос находится предложение, и в наших земных

---

\* Институт гравитации и космологии Российского университета дружбы народов, адрес: 117198, Москва, ул. Миклухо-Маклая, 6; [a.yefremov@rudn.ru](mailto:a.yefremov@rudn.ru).