

А. Н. Шебулдаев

СТРУКТУРА И ЭНЕРГИЯ МИРОЗДАНИЯ

*Штрихи к портрету эфирно-волновой
структуры Мироздания*



Минск
«Колорград»
2021

УДК 14
ББК 87
ШЗ6

Шебулдаев, А. Н.

ШЗ6 Структура и энергия Мироздания: штрихи к портрету эфирно-волновой структуры Мироздания / А. Н. Шебулдаев. – Минск : Колорград, 2021. – 148 с.

ISBN 978-985-596-949-6.

Представлена физическая модель того, как кажущаяся твердой материя нашего Мироздания может быть сформирована энерговолнами разных частот, и что из этого следует, как все в Мироздании резонансно наполняется энергией, а так же приведены физические аспекты того, как мысли любого человека влияют и изменяют весь мир.

Монография рассчитана на читателя, имеющего базовую школьную или вузовскую подготовку по физике, и сомневающегося в правильности существующих современных научных взглядов на устройство окружающего мира.

Книга имеет простую структуру и ее следует читать главу за главой, обращаясь к сноскам, которые иллюстрируют и уточняют важные идеи.

**УДК 14
ББК 87**

ISBN 978-985-596-949-6

© Шебулдаев А. Н., 2021

© Оформление. ООО «Колорград», 2021

*Моим дочерям и сыновьям...
о Мироздании*

Структура и энергия Мироздания

Природа весьма проста,
что этому противоречит – должно быть отвергнуто.

М. В. Ломоносов

Создатель сформулировал законы физики, нарушив которые – попадаешь в ад.
Народная мудрость

Термины и определения

Мироздание – весь окружающий человека материальный мир во всех его многообразных формах и проявлениях.

Физика – наука о простейших и вместе с тем наиболее общих законах природы Мироздания, о материи, ее структуре и движении. Предмет ее изучения составляет **материя** (в виде **вещества**) и наиболее общие формы ее движения, а также фундаментальные взаимодействия природы, управляющие движением материи. Физика сосредоточена на изучении фундаментальных и простейших явлений и на ответах на простые вопросы: из чего состоит материя, каким образом формируются частицы материи и взаимодействуют между собой, по каким правилам и законам осуществляется движение частиц. Правильность физических знаний проверяется экспериментом, использованием научных знаний в производственной деятельности.

При изучении любого явления экспериментальные и теоретические аспекты одинаково важны. При этом задачей теоретической физики является формулирование общих законов природы и объяснение на основе этих законов различных явлений, а также предсказание до сих пор неизвестных явлений.

Материя разделяется на **вещество** – структурированную (дискретную) часть материи, занимающую только часть пространства и потому имеющую границы, и **эфир** – бесструктурную часть материи – непрерывно заполняющую все пространство и являющуюся непременной компонентой любой материальной системы.

Вещество как совокупность дискретных образований (атомы, молекулы, тела) обладает массой. **Масса** – скалярная физическая величина, являющаяся универсальной мерой количества вещества, заключенного в системе. Массой обладают все макроскопические и микроскопические объекты, любые частицы вещества.

Эфир определяется как «предвещество», то есть сплошная среда, которая с необходимостью обладает не только отличной от нуля плотностью и массой, но и некоторой потенциальной энергией, мерой плотности которой является давление. Это позволяет определить эфир как сплошную всепроникающую среду с отличной от нуля плотностью и упругостью, колеблющуюся в неограниченном диапазоне частот. Признание эфира «предвеществом» с единственной упорядоченной формой колебательного движения освобождает от необходимости наделять его свойствами вещества, за исключением свойств, присущих любой материи – ее отличной от нуля плотности и **упругости**.

Единство вещества и эфира и их непрерывное взаимопревращение позволяют представить Мироздание как **ограниченную систему**, отдельные области которой находятся на различных стадиях этого процесса и потому содержат в себе в различных пропорциях не только вещество и эфир, но и продукты их взаимопревращения. При этом справедлив принцип дихотомии: процессы, протекающие в изолированной (замкнутой) системе, вызывают противоположные изменения ее свойств в различных областях этой системы.

Момент инерции – скалярная физическая величина, мера инертности во вращательном движении вокруг оси, подобно тому, как **масса** тела является характеристикой его инертности в поступательном движении.

Время – одно из основных понятий физики, мера длительности существования всех объектов, характеристика последовательной смены их состояний в процессах и самих процессов изменения и развития. Время характеризуется своей однонаправленностью, одномерностью, временной упорядоченностью (причина всегда предшествует следствию). Время как поток длительности одинаково определяет ход всех процессов в Мироздании, которые, независимо от их сложности, не оказывают никакого влияния на ход времени. Поэтому время в физике является абсолютным.

В физике связь между понятиями времени и пространства проявляется посредством взаимосвязи свойств **импульса** и **энергии**. Изменение импульса (сохранение которого связано со свойством симметрии пространства – однородностью) определяется временной характеристикой силы – ее импульсом, а изменение энергии (сохранение которой связано с аналогичным свойством времени) определяется пространственной характеристикой силы – ее работой.

Энергия – скалярная физическая величина, являющаяся единой мерой различных форм движения и взаимодействия материи, мерой перехода движения материи из одних форм в другие. Энергия – это не материя, а свойство материи, проявляющееся тогда, когда материя переходит из одного качественного состояния в другое.

Введение понятия энергии удобно тем, что в случае, если физическая система является замкнутой, то ее энергия сохраняется в этой системе на протяжении времени, в течение которого система будет являться замкнутой. Это утверждение носит название **закона сохранения энергии**.

Полная энергия системы определяется как ее способность совершать любую работу – упорядоченную и неупорядоченную, внешнюю и внутреннюю, полезную и диссипативную, механическую и немеханическую.

Волна. Отсутствие в эфире диссипации энергии (вязкости) приводит к возникновению в нем незатухающих автоколебаний плотности. Образующиеся при этом волны плотности могут быть как стоячими, так и бегущими (в том числе кольцевыми, двигающимися по замкнутыми траекториям). **Основным свойством таких волн является их способность переносить энергию без переноса элементов среды**. Эти незатухающие колебания и приводят к возникновению в эфире волн различной частоты. Нет волны без среды, потому как любая **волна** – лишь упругие колебания эфирной среды!

Распространение **механической волны**, представляющее собой последовательную передачу движения от одного участка среды к другому, означает тем самым передачу энергии. Эту энергию доставляет **источник волны**, когда он приводит в движение непосредственно прилегающий к нему слой среды. От этого слоя энергия

передается следующему слою и так далее. Таким образом, распространение волны создает в среде «поток энергии», расходящийся от источника. Часть волн, группируясь в определенные пространственные образования по частоте, формируют таким образом структуры вещества. И наоборот, любые процессы в веществе находят адекватное отражение в эфире, модулируя его частотами, характерными для его структурных элементов.

Мироздание таким образом структурировано волнами, то есть упорядочено. В нем нет материи вне структур и порядка. Структуры существуют на всех уровнях организации материи: от микромира до макромира и далее. То, что на первый взгляд может показаться хаосом, скорее всего является элементом более обширной структуры.

Механика – раздел физики, изучающий движение материальных тел и взаимодействие между ними. При этом **движением** в механике называют изменение во времени взаимного положения тел или их частей в пространстве. При этом тела взаимодействуют по законам механики. Механическое движение можно рассматривать для разных механических объектов:

1. Движение материальной точки полностью определяется изменением ее координат во времени (например, для плоскости – изменением абсциссы и ординаты). Характеристиками движения материальной точки являются ее траектория, перемещение, скорость и ускорение. Криволинейное движение – движение точки по траектории, не представляющей собою прямую, с произвольным ускорением и произвольной скоростью в любой момент времени (например, движение по окружности).

2. Движение твердого тела складывается из движения какой-либо его точки (например, центра масс) и вращательного движения вокруг этой точки. Если вращение отсутствует, то движение называется поступательным и полностью определяется движением выбранной точки. Движение при этом не обязательно является прямолинейным.

3. Движение сплошной среды.

Механика различает **потенциальную энергию** (или, в более общем случае, энергию взаимодействия тел или их частей между собой) и **кинетическую энергию** (энергию движения). Их сумма называется

полной механической энергией. Механическая работа численно равна изменению механической энергии. Механическая **работа** – это физическая величина – скалярная количественная мера действия силы (равнодействующей сил) на тело или сил на систему тел, зависящая от численной величины и направления силы (сил) и от перемещения тела (системы тел). Суммарная работа по перемещению одной материальной точки, совершаемая несколькими силами, приложенными к этой точке, определяется как работа равнодействующей этих сил (их векторной суммой).

В механике различают **кинематику**, которая рассматривает движение тел в пространстве и времени независимо от физических причин этого движения, и **динамику**, которая выясняет, по какой причине и следуя каким законам возникает то или иное движение в различных условиях.

Процесс предполагает изменение свойств объекта исследования, выраженных параметрами его состояния. Для каждого независимого процесса может быть найдена физическая величина, изменение которой является необходимым и достаточным признаком протекания этого процесса. Такие величины называются координатами процесса. Число степеней свободы какой-либо (равновесной или неравновесной, простой или сложной, открытой или закрытой) системы, то есть число независимых координат, требуемых для однозначного описания ее состояния, равно числу независимых процессов, протекающих в ней.

Скорость движения – векторная физическая величина, характеризующая быстроту перемещения и направление движения материальной точки относительно выбранной системы отсчета.

Импульс, или **количество движения**, – это мера механического движения точки, которая определяется как произведение массы точки на ее скорость движения. Импульс является векторной величиной, его направление совпадает с направлением скорости. Для замкнутой системы выполняется **закон сохранения импульса**.

Сила – физическая векторная величина, являющаяся мерой воздействия на данное тело со стороны других тел или волны. Приложение силы обуславливает изменение скорости тела или появление

деформаций и механических напряжений. Важнейший физический закон, в который входит сила, – **второй закон Ньютона**: в инерциальных системах отсчета ускорение материальной точки по направлению совпадает с приложенной силой, а по модулю пропорционально модулю силы и обратно пропорционально массе материальной точки. **Во всех явлениях природы сила, независимо от своего происхождения, проявляется только в механическом смысле**, то есть как причина нарушения равномерного и прямолинейного движения тела в инерциальной системе координат. Обратная ситуация, а именно установление факта равномерного и прямолинейного движения, свидетельствует не об отсутствии действующих на тело сил, а лишь о том, что действия этих сил взаимно уравниваются.

Для любых двух тел, как подсистем замкнутой в целом системы, в **соответствии с третьим законом Ньютона** сила действия одного тела на другое тело сопровождается появлением равной по модулю, но противоположной по направлению **силы противодействия**, то есть силы всегда возникают парами «действие-противодействие».

В физике термином **пространство** обозначают так называемое **физическое пространство** – трехмерное пространство нашего повседневного мира, в котором определяется положение физических тел и в котором происходит механическое движение, геометрическое перемещение различных физических тел и объектов. Термин *Физическое пространство* – это уточняющий термин, используемый для разграничения этого понятия как от более абстрактного (обозначаемого в этой оппозиции как абстрактное пространство), так и для различения реального пространства от слишком упрощенных его математических моделей.

Свойства физического пространства (размерность, ограниченность и им подобные) никак не зависят от присутствия или отсутствия материальных тел. При этом **размерность** пространства определяет количество независимых параметров (измерений), необходимых для описания состояния и положения любого физического объекта, или количество степеней свободы системы в физическом трехмерном пространстве.