

Кварковая модель семиотических понятий, величин, размерностей Механики Ньютона-Эйнштейна

*В течение всей истории и эволюции Классической Физики ученые **выбирали** такие понятия, которые были им наиболее удобны, наиболее приспособлены к решаемой ими в данный момент конкретной задаче.*

1 Введение. Постановка задачи. Терминология.

1.1 В эпиграфе приведено следствие из Закона Природы Семиотики: Мыслящая система (животное, машина или человек) в мыслительном процессе оперирует не с реальными объектами, а их образами, упрощенными моделями, закодированными в каком-либо языке. Для создания такого языка моделирования Объектов Реального мира необходим метаязык*) на котором удобно создавать языки более высокого уровня. **). В физическом смысле любой язык представляет собой упорядоченное множество адресов памяти и содержания этой памяти. Адресом памяти может быть любой знак, символ, слово или предложение. Содержанием памяти может быть как виртуальный объект – такой же символ, знак, слово или предложение, так и реальный – физический след от сигналов Реального Объекта из внешнего для субъекта мира. В Классической Физике в качестве метаязыка выступают ПОНЯТИЯ- Физические Величины и их Система Измерения, их Единицы измерения: ЭТАЛОНЫ физических величин.

Так в процессе эволюции понятий стали общепризнанные удобные для вычислений в Механике понятия и эталоны, простейшие физические величины **масса, путь, время**. На этих трех понятиях, физических величинах оказалось удобно строить другие более сложные понятия: **Скорость, Объем, Площадь**.

Со временем с усложнением задач перед учеными появились более сложные понятия **Ускорение, Сила, Мощность Энергия, Импульс, Плотность, Давление и др.** С эволюцией техники возрастали сложности задач, решаемых учеными. Со временем в физическом языке были зафиксированы еще более сложные понятия: такие как **Момент Силы** и **Момент Импульса** для вращательных систем.

1.1.1 ВАЖНО!

Некоторые понятия Классической Механики состоят из одного элементарного понятия в некоторой степени. Так часто используемое в вычислениях Механики понятие “площадь” принято считать как скалярное произведение понятия **путь** само на себя – т е скалярное понятие **путь** во второй степени. Мы будем рассматривать **путь** как векторное понятие, т е имеющее скалярное значение и свойство называемое **вектор** такие понятия как Векторное Произведение РАЗНЫХ элементарных понятий. Таким образом Площадь прямоугольника – у нас это произведение **вектора ширины** на **вектор длины**, а не скалярное произведение одного и того же понятия **путь** само на себя*7).

1.1.2 Можно видеть, что все физические понятия высоких уровней состоят из различных комбинаций трех основных понятий: **масса**, **путь** и **время** в разных степенях, включая отрицательные и дробные показатели степени.

Этот последний феномен позволяет использовать в Классической Механике семиотический прием, принятый в начале XX века в Физике Элементарных Частиц – Кварковая Модель построения частиц.

1.2 Кварковая модель построения понятий Классической Механики на базе трех элементарных понятий – кварков **масса**, **время**, **путь**

При этом масса понимается как скалярная величина, а время и путь – однонаправленный вектор^{***}).

Как и в физике элементарных частиц будем использовать термины кварковой физики, подходящие по смыслу к структуре понятий Классической Механики: в следующем смысле:

1.2.1 Элементарный Механический Кварк (ЭМК) – один из кварков масса, путь или время.

1.2.2 Сложный Механический Кварк (СМК) - физическое понятие, представленное выражением с любой комбинацией ЭМК, каждый из которых может быть в любой степени как отрицательной так и в дробной или нулевой.

1.2.3 Спин Механического кварка – степень ЭМК, входящая в выражение СМК. Спин каждого ЭМК может принимать любые целочисленные значения и ноль, а также рациональные дробные положительные и отрицательные значения. Синонимом понятия Спин ЭМК можно считать понятие – порядок физической величины. При этом порядок ЭМК с дробным спином будем считать равным знаменателю спина.

1.2.4 Спин СМК будем считать произведение порядков всех ЭМК, входящих в понятие СМК.

1.2.5 Таблица СМК - трехмерная (по количеству ЭМК) таблица, отражающая всевозможные комбинации ЭМК со всеми возможными спинами.

(см. Рис 2. Структура кварковой системы понятий Классической Механики)

1.3 Дифференциация спинов одного и того же ЭМК

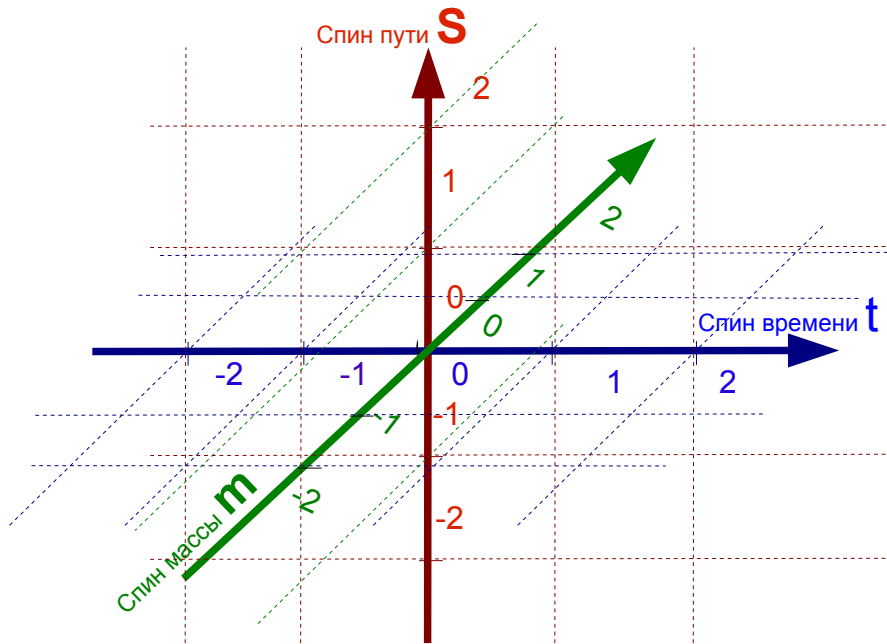
2. Для чего нужна Кварковая модель понятий Классической Механики?

2.1 Прежде всего систематизация структуры понятий дает более ясное представление о структуре знаний в области Классической Механики. Помогает студенту и исследователю наглядно увидеть и осознать все богатство этих понятий и выбрать {открыть} новые, до сих пор не известные исследователям характеристики Механических Систем.

Это не открытие новых Законов Природы, но вербализация уже открытых, но не означенных отдельным словом понятий, которые могут значительно упростить Логику и вычисления в механике. (См. пример как полученная Таблица СМК помогла означить и использовать в вычислениях новое понятие **Механический Заряд СМК**. *6)

2.2 Полученная таблица СМК подобно таблице химических элементов Менделеева дает наглядное представление, какие еще не используемые физические понятия можно было бы использовать для упрощения вычислений в рамках Классической Механики.

Рис.2
 Схема Кварковой модели понятий Классической
 Механики целочисленных спинов.



В полученных ячейках – кубиках с координатами t,S,m можем располагать всевозможные комбинации элементарных кварков Механических понятий. Получаем след картину. Для удобства изобразим отдельные слои в рисунках.

Рис 3
 слой спина S=1 координат массы m и времени t

| | | | | | |
|-----------|--|--|--|--|--|
| | | | ↑ Масса m | | |
| 2 | Sm^2/t^2 <small>kg²m/c²</small> | Sm^2/t <small>kg²m/c</small> | Sm^2 <small>kg²m</small> | Stm^2 <small>kg²mc</small> | St^2m^2 <small>mc²kg²</small> |
| 1 | $m \cdot S/t^2$ Сила, Ньютон | $m \cdot S/t$ Импульс, kgm/c | Sm Работа, энергия kgm | Stm kgmc | St^2m kgmc ² |
| 0 | S/t^2 Ускорение m/c ² | S/t скорость m/c | S Путь m | St mc | St^2 mc ² |
| -1 | S/mt^2 <small>m/kgc²</small> | S/mt <small>m/kgc</small> | S/m <small>m/kg</small> | St/m <small>mc/kg</small> | St^2/m <small>mc²/kg</small> |
| -2 | S/m^2t^2 <small>m/kg²c²</small> | S/m^2t <small>m/kg²c</small> | S/m^2 <small>m/kg²</small> | St/m^2 <small>mc/kg²</small> | St^2/m^2 <small>mc²/kg²</small> |
| | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| | | | | → | Время t |
| | | | | ↓ | Спин времени |

Рис 4
 слой спина S=0 координат массы m и времени t

| | | | | | |
|-----------|-------------|------------------|-----------------------------|---------------------------------|------------------|
| | | ↑ Масса m | | | |
| 2 | m^2/t^2 | m^2/t | m^2 | tm^2 | t^2m^2 |
| | kg^2/c^2 | kg^2/c | kg^2 | kg^2c | c^2kg^2 |
| 1 | m/t^2 | m/t | масса m kg | tm | t^2m |
| | kg/c^2 | kg/c | | kgc | kgc^2 |
| 0 | $1/t^2$ | $1/t$ | Частота $1/c$ | t Время c | t^2 |
| | $1/c^2$ | | | | c^2 |
| -1 | $1/mt^2$ | $1/mt$ | $1/m$ | t/m | t^2/m |
| | $1/kgc^2$ | $1/kgc$ | $1/kg$ | c/kg | c^2/kg |
| -2 | $1/m^2t^2$ | $1/m^2t$ | $1/m^2$ | t/m^2 | t^2/m^2 |
| | $1/kg^2c^2$ | $1/kg^2c$ | $1/kg^2$ | c/kg^2 | c^2/kg^2 |
| | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| | | | | ← Спин времени | |
| | | | | | → Время t |

Рис 5
 слой спина S=2 координат массы m и времени t

| | | | | | |
|-----------|--------------------------------------|--|-------------------------|----------------|------------------|
| | | ↑ Масса m | | | |
| 2 | m^2S^2/t^2 | m^2S^2/t | m^2S^2 | m^2S^2t | $m^2S^2t^2$ |
| | kg^2m^2/c^2 | kg^2m^2/c | kg^2m^2 | kg^2m^2c | $kg^2m^2c^2$ |
| 1 | mS^2/t^2 | mS^2/t | mS^2 | mS^2t | mS^2t^2 |
| | Полная энергия kgm^2/c^2 | kgm^2/c | kgm^2 | kgm^2c | kgm^2c^2 |
| 0 | S^2/t^2 | S^2/t | S² | S^2t | S^2t^2 |
| | m^2/c^2 | Скорость изменения площади m^2/c | Площадь m^2 | m^2c | m^2c^2 |
| -1 | S^2/mt^2 | S^2/mt | S^2/m | S^2t/m | S^2t^2/m |
| | m^2/kgc^2 | m^2/kgc | m^2/kg | m^2c/kg | m^2c^2/kg |
| -2 | S^2/m^2t^2 | S^2/m^2t | S^2/m^2 | S^2t/m^2 | S^2t^2/m^2 |
| | m^2/kg^2c^2 | m^2/kg^2c | m^2/kg^2 | m^2c/kg^2 | m^2c^2/kg^2 |
| | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| | | | | ← Спин времени | |
| | | | | | → Время t |

Аналогичным способом можно построить таблицы слоев спинов пути S “-1” и “-2”.

Рис 6
 слой спина S=-1 координат массы m и времени t

| | | | | | | |
|------------|--------------------|-------------------------------|---|-----------------------|-----------------------|------------------------------------|
| | Масса m | | | | | |
| СПИН МАССЫ | 2 | $m^2/(St^2)$ $kg^2/(mc^2)$ | m^2/St kg^2/mc | m^2/S kg^2/m | tm^2/S kg^2c/m | t^2m^2/S c^2kg^2/m |
| | 1 | m/t^2 kg/c^2 | m/St kg/mc | m/S kg/m | tm/S kgc/m | t^2m/S Kgc^2/m |
| | 0 | $1/St^2$ $1/mc^2$ | $1/St$ Градиент Частоты $1/mc$ | $1/S$ $1/m$ | t/S c/m | t^2/S c^2/m |
| | -1 | $1/Smt^2$ $1/kgmc^2$ | $1/Smt$ $1/kgmc$ | $1/Sm$ $1/kgm$ | t/Sm c/kgm | t^2/Sm c^2/kgm |
| | -2 | $1/Sm^2t^2$ $1/kg^2mc^2$ | $1/Sm^2t$ $1/kg^2mc$ | $1/Sm^2$ $1/kg^2m$ | t/Sm^2 c/kg^2m | t^2/Sm^2 c^2/kg^2m |
| | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | Спин времени Время t |

Рис 7
 слой спина S=-2 координат массы m и времени t

| | | | | | | |
|------------|--------------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------------------|
| | Масса m | | | | | |
| СПИН МАССЫ | 2 | $m^2/(S^2t^2)$ kg^2/m^2c^2 | m^2/S^2t kg^2/m^2c | m^2/S^2 kg^2/m^2 | tm^2/S^2 kg^2c/m^2 | t^2m^2/S^2 c^2kg^2/m^2 |
| | 1 | m/S^2t^2 kg/m^2c^2 | m/S^2t kg/m^2c | m/S^2 kg/m^2 | tm/S^2 kgc/m^2 | t^2m/S^2 Kgc^2/m^2 |
| | 0 | $1/S^2t^2$ $1/m^2c^2$ | $1/S^2t$ $1/m^2c$ | $1/S^2$ $1/m^2$ | t/S^2 c/m^2 | t^2/S^2 c^2/m^2 |
| | -1 | $1/S^2mt^2$ $1/kgmc^2$ | $1/S^2mt$ $1/kgmc$ | $1/S^2m$ $1/kgm$ | t/S^2m c/kgm | t^2/S^2m c^2/kgm |
| | -2 | $1/S^2m^2t^2$ $1/kg^2m^2c^2$ | $1/S^2m^2t$ $1/kg^2m^2c$ | $1/S^2m^2$ $1/kg^2m^2$ | t/S^2m^2 c/kg^2m^2 | t^2/S^2m^2 c^2/kg^2m^2 |
| | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 | Спин времени Время t |

Рис 8
 слой спина S=-3 координат массы m и времени t

| | | | | | | |
|------------|-----------|---------------------------------|-----------------------------|---|---------------------------|-------------------------------|
| | | Масса m | | | | |
| Спин массы | 2 | m^2/S^3t^2 kg^2/m^3c^2 | m^2/S^3t kg^2/m^3c | m^2/S^3 kg^2/m^3 | tm^2/S^3 kg^2c/m^3 | t^2m^2/S^3 c^2kg^2/m^3 |
| | 1 | m/S^3t^2 kg/m^3c^2 | m/S^3t kg/m^3c | m/S^3 Плотность kg/m^3 | tm/S^3 kgc/m^3 | t^2m/S^3 kgc^2/m^3 |
| | 0 | $1/S^3t^2$ $1/m^3c^2$ | $1/S^3t$ $1/m^3c$ | $1/S^3$ $1/m^3$ | t/S^3 c/m^3 | t^2/S^3 c^2/m^3 |
| | -1 | $1/S^3mt^2$ $1/kgm^3c^2$ | $1/S^3mt$ $1/kgm^3c$ | $1/S^3m$ $1/kgm^3$ | t/S^3m c/kgm^3 | t^2/S^3m c^2/kgm^3 |
| | -2 | $1/S^3m^2t^2$ $1/kg^2m^3c^2$ | $1/S^3m^2t$ $1/kg^2m^3c$ | $1/S^3m^2$ $1/kg^2m^3$ | t/S^3m^2 c/kg^2m^3 | t^2/S^3m^2 c^2/kg^2m^3 |
| | | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| | | Спин времени | | | | |

Рис 9
 слой спина S=3 координат массы m и времени t

| | | | | | | |
|------------|-----------|---|--|--------------------------------|---------------------------|-------------------------------|
| | | Масса m | | | | |
| Спин массы | 2 | m^2S^3/t^2 kg^2m^3/c^2 | m^2S^3/t kg^2m^3/c | m^2S^3 kg^2m^3 | tm^2S^3 kg^2m^3c | $t^2m^2S^3$ $c^2kg^2m^3$ |
| | 1 | mS^3/t^2 kgm^3/c^2 | mS^3/t kgm^3/c | mS^3 kgm^3 | tmS^3 $kgcm^3$ | t^2mS^3 Kgc^2m^3 |
| | 0 | S^3/t^2 Ускорение потока m^3/c^2 | S^3/t Скорость потока m^3/c | S^3 Объем m^3 | tS^3 m^3c | t^2S^3 c^2m^3 |
| | -1 | S^3/mt^2 m^3/kgc^2 | S^3/mt m^3/kgc | S^3/m m^3/kg | S^3t/m m^3c/kg | S^3t^2/m m^3c^2/kg |
| | -2 | S^3/m^2t^2 m^3/kg^2c^2 | S^3/m^2t m^3/kg^2c | S^3/m^2 m^3/kg^2 | S^3t/m^2 m^3c/kg^2 | S^3t^2/m^2 m^3c^2/kg^2 |
| | | -2 | -1 | 0 | 1 | 2 |
| | | Спин времени | | | | |

На рисунках 3 – 5 серым цветом обозначены физические величины, не используемые в традиционных вычислениях Механики. Черным цветом обозначены комбинации основных кварков Механики, создающие устойчивые физические понятия Механики: Скорость, Мощность, Работа и Энергия,..

А также одиночные основные кварки масса, время и путь создают устойчивые часто используемые понятия Механики: Время, Масса и Путь.

Анализируя полученные табличные данные серого цвета можно иногда, когда это было бы удобно исследователю дать конкретные имена комбинациям основных кварков, с целью упрощения формулировок и формул.

Так напр. элемент таблицы с адресом (t, S, m) -1,1,1 может носить название **Механический Заряд** (далее **МЗ**), поскольку отражает процесс длительного воздействия силы на материальный объект, но при этом движения тела не возникает и его Импульс равен нулю. **МЗ** может быть получен из выражения $F \cdot T$; где **F** – сила действующая на тело, **T**-время действия этой силы. В том случае, когда тело находится в неинерциальной системе, на него действуют какие то силы. Но если тело остается неподвижным в данной системе, то его Импульс равен нулю. Напр. тело лежит на столе в Лаборатории в поле тяготения Земли и в Неинерциальной Системе “Лаборатория” скорость тела нулевая, откуда Импульс тела $P=0$, в то время как на тело реально действует сила сопротивления стола равная весу тела в Лабораторном гравитационном поле Земли. Эта сила со временем приведет к изменениям в структуре тела, например возникновению напряжений. Это удобно описывать полученной единицей, **МЗ**. Обозначим эту единицу аналогично электрическому заряду но с индексом m означающим “механический”

$$Q_m = Ft ;$$

где:

Q_m - Механический Заряд,

F - Сила действующая на тело,

t - Время действия этой силы.

МЗ также удобно использовать при вычислениях двигающихся неинерциальных тел. Напр **МЗ** прекрасно описывает движения прыжка кузнечика, процессы с участием пружин, упругих сред, и других неинерциальных систем. Понятие **МЗ** сохраняет логику в задачах возникновения Импульса “из ниоткуда”.

Можно сформулировать **Закон Сохранения Механического Заряда** в неинерциальной системе:

$$Q_{m0} + Q_{m1} + Q_{m2} + \dots Q_{mn} = Q_{all} = \text{CONST};$$

где:

$Q_{m0} \dots Q_{mn}$ - Механические Заряды элементов Системы накопленные в ходе эксперимента, наблюдения.

Q_{all} - Механический Заряд всей Системы в конце обзореваемого периода

Пример решения задачи “кузнечик” с использованием понятия Механический Заряд.

Задача:

Кузнечик перед прыжком в течение времени t действует на свою опору с силой $20 \cdot P$ (P – вес кузнечика). Вычислить сколько времени кузнечик будет находиться в состоянии невесомости, если точка приземления находится на той же высоте что и точка начала прыжка. Сопротивлением воздуха пренебречь.

Решение:

Можем записать в силу Закона Сохранения Механического Заряда

$$F_0 * t = P * t_2$$

где:

F_0 - Сила, с которой опора действует на кузнечика в течение времени разгона перед прыжком.

t - Время действия этой силы.

P - Сила тяжести кузнечика, которая действует на кузнечика в течение времени когда он находится в состоянии невесомости

t_2 - Время в течение которого кузнечик находится в состоянии невесомости

Или $F_0 * t = P * t_2$

Отсюда $t_2 = 20 * P * t / P = 20 t$.

Ответ: кузнечик будет находиться в состоянии невесомости в 20 раз дольше чем время разгона перед прыжком.

В этой задаче Механический Заряд можно понимать как источник, причину, родитель появляющегося уже не из ниоткуда реального Импульса тела кузнечика в момент когда он оказывается в инерциальной системе – находится в невесомости. Это значительно упрощает логику появления механического импульса у любых прыгающих систем: устройств, машин и животных. Поэтому не случайно размерность Механического Заряда и Импульса – совпадают. В выражении размерности Механического Заряда и Импульса меняется логика кварков: в Механическом заряде мы видим сложный элемент - Силу действующую в течение времени, а в Импульсе Сила “расщепляется” на скалярную **Массу** и векторный **Путь**, который с **Временем** спина-1 создает новое понятие – сложный векторный элемент механики **Скорость**. Из кварка Масса и элемента **Скорость** состоит элемент Механики - **Импульс**.

При этом сохраняются все элементарные кварки и их спины и векторные значения*5) Этот процесс расщепления Силы напоминает процессы расщепления элементарных частиц и перераспределение кварков, из которых они состоят. Собственно говоря именно этот удобный логический процесс взаимопревращения механических понятий друг в друга и навел автора на идею использовать Кварковую Модель Семиотической Структуры понятий классической механики.

Приложение 1

Сноски.

*) **Метаязык** – здесь используется понятие Метаязык как язык, на котором создается обычный язык. В физическом смысле **Метаязык** мы понимаем, как *система слов=адресов памяти и содержания слов – ячеек этой памяти - денотатов, которые являются образами реальных физических воздействий на сенсоры мыслящей системы и хранящиеся в памяти по адресу закодированном символом-словом.*

В отличие от обычного языка, понимаемого здесь, как системы слов-адресов памяти, по которым хранятся **любые** денотаты этих слов-адресов. И чаще всего другие слова – адреса другой памяти. Простыми словам говоря Слово – это адрес памяти, а его содержание = Денотат – содержание этой памяти. (см статьи автора по Семиотике. Здесь Семиотика принимается как раздел Информатики, предметом которой являются и виртуальные объекты информации и некоторые материальные физические объекты напр эталоны в метаязыке).

Иными словами содержание памяти по адресу закодированном в каждом конкретном символе, слове, предложении языка или метаязыка является денотат этого конкретного символа, слова, предложения. Содержание памяти языка и метаязыка различаются в том, что денотатом (содержанием памяти) метаязыка может быть только физический след от воздействия на сенсоры мыслящей системы реального физического мира из внешней среды. Содержанием же, денотатом символа, слова предложения просто языка может быть любой информационный – нематериальный объект, все, кроме реального следа от физического носителя сигналов из внешнего реального мира.

Примеры.

Метр – как **эталон длины** - слово метаязыка, его денотат является физическим следом в памяти от измерения частоты излучения в конкретном спектре химически чистого цезия. В тоже время слово **Метр** – как **единица измерения**, это уже обычный язык, поскольку его денотат не физический след от реального объекта, а другие слова, такие же виртуальные нематериальные объекты информации. Например это могут быть слова, предложения, описывающие, где можно найти физический след физического эталона, где и как можно скорректировать значение метра как единицы измерения или откалибровать **метр - измерительный инструмент** – так же являющиеся уже словами метаязыка. Подробнее смотрите работы автора по Семиотике.

**) Языки более высокого уровня здесь понимаются как языки со структурой, где денотатом слова является другое слово, символ или предложение.

Примером языка высокого уровня может быть слово “метр” в обычном научном или бытовом языке. В контексте когда это слово означает длину или расстояние.

Если же этим словом означен **инструмент** – (линейка, рулетка), как и штангенциркуль – слово становится элементом Метаязыка, поскольку его денотатом является физический след, образ реального физического объекта – линейки, рулетки или штангенциркуля.

В ином контексте, когда слово “метр” означает длину в метрах оно является словом обычного языка высокого уровня. Также метр – это слово обычного языка, когда содержанием его является длинное предложение о том, как и где можно найти его физический прототип. Все это виртуальные объекты не связанные причинно следственной связью с каким нибудь конкретным реальным физическим материальным объектом.

***) векторные величины будем обозначать курсивом с подчеркиванием.

*4) В менделеевской таблице используются два параметра: количество электронов на внешней оболочке атома и количество электронных слоев в атомах. В результате мы имеем двумерную таблицу. Справедливости ради надо заметить, что можно было бы улучшить таблицу Менделеева третьим измерением – количеством нейтронов по отношению к количеству протонов в ядре, что создало бы третье измерение – Изотопы элемента. В нашей таблице использованы сразу три элементарных механических кварка, поэтому она сразу трехмерная.

*5) **Векторное значение** кварков механики можно было бы сопоставить аромату или цвету кварков из физики элементарных частиц. Но векторы механических кварков как элементы макромира считаются непрерывными – т. е. не “квантуются” на дискретные значения без потери точности, а представляют собой поле непрерывных рациональных и иррациональных числовых значений, и для его обозначения нужно понятие математически представляющее непрерывную функцию. Поскольку автор не нашел подходящего аналога из кварковой модели микромира, в этой работе было решено оставить имя свойства **вектор** как есть в обычной классической терминологии. Тем не менее, читатель может свободно использовать свою терминологию, в которой все поле векторов может рассматриваться как совокупность дискретных квантов вектора. В этом случае числовые значения вектора станут более простыми целыми числами.

*6) **Механический Заряд**: Механическим Зарядом мы называем произведение силы на время ее существования {действия на объект}.

$Q_m = F \cdot T$; где:

Q_m – Механический Заряд объекта

F - сила действующая на объект

T - время действия этой силы.

*7) вектор ширины, вектор длины а также вектор высоты означает, что мы рассматриваем разные перпендикулярные направления в пространстве как РАЗНЫЕ ЭЛЕМЕНТАРНЫЕ КВАРКИ

Приложение 2

Законы Семиотики

1 Основной Закон Семиотики.

Субъект мышления - Человек, животное, мыслящая машина, в процессе мышления оперируют в своей Рабочей Памяти упрощенными моделями (образами, прототипами) Реальных Объектов, смоделированными в собственном внутреннем языке Субъекта.

Следствия.

1.1 Каждое слово, каждый символ внутреннего языка Субъекта мышления кодирует уникальный адрес ячейки/блока памяти Субъекта, по которому в памяти Субъекта хранится денотат - содержание этого слова, символа.

1.2 Содержанием ячейки памяти любого Субъекта мышления может быть как физический образ Реального объекта полученный в процессе обучения языку в прошлом, так и адрес другой ячейки памяти Субъекта или тип операции, которую надо производить с полученным сигналом.

1.3 Все структуры памяти Субъекта мышления создаются в процессе обучения или как в BIOS компьютеров и Инстинктах животных создаются в процессе создания Субъекта (у животных генетической памятью, у компьютеров ПЗУ микросхемами).

2 Второй Закон Семиотики.

При коммуникации Корреспондент передает Реципиенту структуру своей памяти, написанную на внешнем языке, общем для Корреспондента и Реципиента.

Следствия.

2.1 Содержание слов, символов языка из памяти Корреспондента Реципиенту не передаются.

2.2 Чтобы понять Корреспондента Респондент должен найти в своей собственной памяти уже имеющиеся все необходимые денотаты, которые бесконфликтно логично укладываются в структуру внешнего языка, полученную от Корреспондента.

2.2 Информация – как содержание языка от Корреспондента к Реципиенту не передается. Передается лишь структура знаний об этой Информации.

2.3 При коммуникации Реципиент из образов Реальности, хранящихся в собственной памяти создает Информацию, суть которой заключается в связях образов согласно структуры знаний, присланной Корреспондентом.