



Великий Архимед, утверждал, что "время необходимо исключить из физики как ложную сущность".

Понимая, что Архимед не мог бросать слова на ветер, я решил добраться до смысла сказанного им.

В современной науке принято считать, что процесс (в т.ч. процесс движения) – это аранжированная по времени или неким другим способом совокупность реализации действий и изменений условий.

Для примера рассмотрим процесс движения тела под действием силы тяжести в аранжировке по времени. Имеем

$$V = gt, \text{ а производная скорости по времени } V' = g$$

Видим, рассмотрение процесса движения в аранжировке по времени никакой информации для размышления не создаёт. Что не удивительно, кинематика есть кинематика. Попробуем рассмотреть тот же процесс в аранжировке «неким иным способом, например, по пространству. Ясно, «выход в пространство» проще всего производить через энергию.

$$mv^2/2 = mgh, \text{ то есть } v(h) = \sqrt{2gh}$$

Для наглядности положим, что мы находимся либо на планете, где $\sqrt{2g} = 1$, либо, если такой планеты не нашлось, переходим в систему единиц, где тот же $\sqrt{2g} = 1$. Теперь $v = \sqrt{h}$. Разделим весь маршрут падения от h до 0 на h интервалов единичной длины. Скорость в конце каждого участка единичного интервала падения будет равна.

$$V_1 = \sqrt{1}, V_2 = \sqrt{2}, \dots, V_{h-1} = \sqrt{h-1}, V_h = \sqrt{h}$$

А приращения скорости от интервала к интервалу будут соответственно

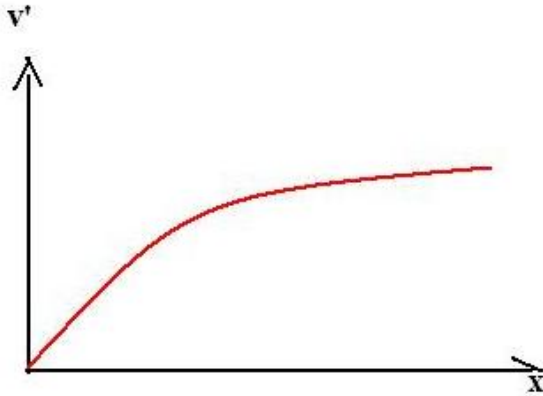
$$\Delta V_{1,2} = \sqrt{2} - \sqrt{1}, \dots, \Delta V_{h-1,h} = \sqrt{h} - \sqrt{h-1} = \frac{1}{\sqrt{h} + \sqrt{h-1}} \sim \frac{1}{2\sqrt{h}}$$

То есть, на каждом следующем интервале падения приращение скорости всё меньше и меньше, движение по пространству тут становится всё равномернее и равномернее. Это уже для многих далеко не очевидный факт.

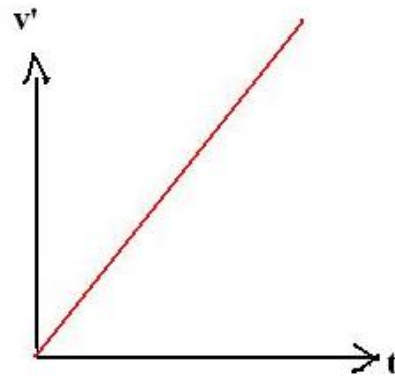
Впрочем, такие длинные преобразования приведены для школьников, не знающих дифференциального исчисления. А можно сразу, через производную v по h

$$v' = (\sqrt{h})' = \frac{1}{2\sqrt{h}}$$

Графически это смотрится особенно наглядно



Производная по пространству



Производная по времени

По пространству падение не является равноускоренным. Ускорение по пространству непрерывно уменьшается. Как же Вселенная расширяется с нарастающим ускорением?

Применим полученные результаты к ускорению электронов в электростатическом ускорителе. Применим тоже дифференцирование по пространству, и тоже через энергетику.

$mv^2 = 2qU = 2qEx$, где m – масса электрона, U – разность потенциалов, q – заряд электрона, E – напряжённость поля, x – текущая координата электрона.

Далее

$$v = \sqrt{2qEx} = k\sqrt{x}, \quad \text{где } k = \sqrt{2qE}, \text{ константа}$$

Находим производную по x от скорости, имеем

$$v' = \frac{k}{2\sqrt{x}}$$

То есть видим, без всякого мистического роста массы, с расстоянием всё меньше и меньше меняется скорость, на участках равной длины, при одном и том же воздействии. А при дифференцировании по времени этот эффект обнаружить трудно, но легко «замутить» на целую теорию. Теорию, в которой изменяется и масса, и время, и размеры.

И уравнения Максвелла, представленные в дифференциальной форме,

$$\operatorname{rot} \mathbf{H} = \frac{4\pi}{c} \mathbf{j} + \frac{1}{c} \frac{\partial \mathbf{D}}{\partial t} \quad \operatorname{rot} \mathbf{E} = -\frac{1}{c} \frac{\partial \mathbf{B}}{\partial t}$$

$$\operatorname{div} \mathbf{D} = 4\pi\rho$$

$$\operatorname{div} \mathbf{B} = 0$$

стоит представить в пространственной аранжировке. Думаю, выяснится немало интересного.

Вывод. Время есть выдумка сознания, способного помнить бывшую реальность и воображать будущую, которых, одной уже нет, а другой еще нет, и потому время не является физической субстанцией. Воображаемое в сознании есть виртуальность, то есть всего лишь код на материальном носителе, сломай код и нет от виртуального и следа, а есть и остается всегда одна лишь материя в пустоте пространства, кроме которых нет в реальности более ничего. Комбинация фрагментов материи в пустоте пространства неспособна воссоздать еще одну физическую субстанцию, в добавление уже существующим двум, материи и пространству. Времени действительно нет места в физике.

Понимаю, многим узнать об этом будет неприятно. В свое время, британский врач Джон Сноу установил, что холера может вызываться фекалиями, попавшими в воду. За это он был подвергнут самой жесткой общественной и научной обструкции – людям было очень неприятно узнать, что они пили такую воду на протяжении десятилетий. Вот почему людям так трудно поменять мировоззрение и признать, какой лживой информацией они пользовались.

Время втащили в физику тогда, когда "учения" стали создавать сознательно как инструменты в этнической борьбе, пользуясь аурой "научной беспристрастности" как средством прикрытия. Как утверждают философы, *физику традиционно считают наукой о природе. Но реальность, показывает, что это не совсем так. Физика, будучи только частью комплекса знаний и мифов, называемого наукой, никогда не существовала и не существует сама по себе, во все века, она была основой религиозных учений, в свою очередь являвшихся основой государственной идеологии.*