

Теория инерцоидов и барабанные инерцоиды в качестве движителя для разных видов транспорта

Речь в данной статье пойдёт о теории инерцоидов и различных типах центробежных движителей, которые уже сегодня можно использовать в автомобилестроении, танкостроении, самолётостроении и ракетостроении. Мне хотелось бы показать, что центробежные инерционные движители более понятны, простые и ничем не хуже электромагнитных.

Теория инерцоида.

За основу анализа я взял рисунок из одной работы Г. Шипова. Немного его переделал, так как считаю, при всём к нему (Шипову) уважении, что он неправильно строит теорию инерцоидов. Поэтому я ввёл в рассмотрение центробежные силы $F_{ц}$. Никаких других серьёзных сил лично я не вижу. В этой схеме на рис.1 силами инерции являются только центробежные силы. Хотя не исключаю, что из-за неравномерной угловой скорости вращения грузов могут возникать продольные силы ускорения и торможения. Ибо все эти силы порождаются градиентом кинетической энергии. Эта формула выглядит так -

$$F = mvgrad(v).$$

Естественно, неравномерность скорости вдоль вектора самой скорости и при наличии движения по окружности породит силу, которая будет по направлению слегка отличаться от направления классической центробежной силы. Но искать эту силу с помощью сложной теории 4-D гироскопа я не вижу никакой необходимости.

На рис.1. показано взаимодействие масс M и двух m при вращении последних вокруг оси $O1$.

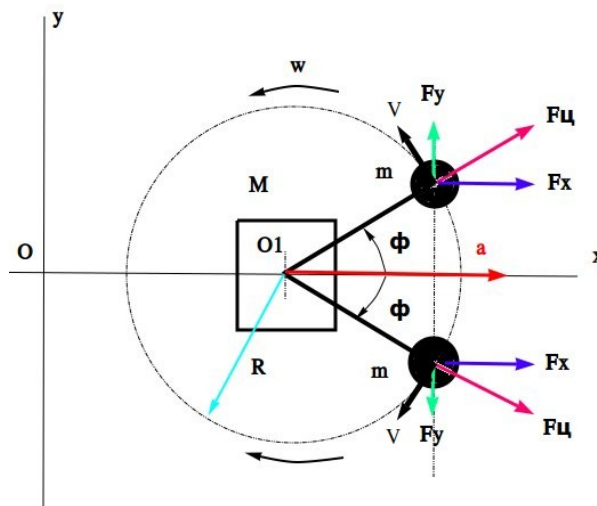


Рис.1.

Зная скорость грузов вдоль траектории и её зависимость от угла поворота, а также кривизну траектории тоже в зависимости от угла поворота, можно в каждой точке рассчитать как ускорение вдоль траектории, так и центробежное ускорение. И составить вектор итогового ускорения вдоль траектории в зависимости от угла поворота груза. В целом всё

дело сведётся к большому объёму вычислений, что можно с успехом проделать с помощью специальных программ, например, МатКад или «Живая физика».

Упростим задачу. Пусть обе массы m вращаются равномерно вокруг оси $O1$, что порождает центробежные силы, проекции которых на ось X создают силу F , под действием которой инерциод массой $(M+2*m)$ приобретает ускорение a . Вдоль траектории в любой точке траектории ускорение груза m будет равно нулю. Решая эти уравнения относительно ускорения a , получаем, что

$$a = G * \cos(\phi), \quad (1)$$

где $G = 2 * m * R * \omega * \omega / (M + 2m)$;

m — масса m ;

M — масса M ;

R — расстояние массы m от оси $O1$;

ω — угловая частота вращения;

ϕ — угол ϕ .

Мы пока предполагаем, что грузы m вращаются в разных направлениях с постоянной угловой частотой ω вокруг оси $O1$. Зная ускорение инерциода a , можно легко найти скорость V и путь S .

В формуле (1) полагаем, что коэффициент G есть константа, так как предполагается, что M , m , ω , R не изменяются.

Если мы проинтегрируем уравнение (1), то получим скорость инерциода в зависимости от накрученных на ось $O1$ оборотов в радианах. Если проинтегрируем полученную скорость по ϕ , то получим пройденный путь в зависимости от накрученных на ось $O1$ оборотов в радианах. Если частота вращения грузов m постоянная, то найти скорость и путь в зависимости от времени, ничего не стоит. А вот если частота вращения грузов m вокруг оси $O1$, будет переменной, как в инерциоде Толчина, то привести развитую скорость и пройденный путь к пройденному времени, будет сложно. Но в первом приближении можно пользоваться некой средней частотой вращения в пределах некоторых углов ϕ .

Используя уравнение (1) для вычисления скорости и пути, мы получим, что в ответ на гармоничность ускорения, скорость и пройденный путь тоже будут изменяться по гармоническому закону. То есть, центр масс изменяться не будет. А инерциод будет вести себя как классический осциллятор или вибратор. Если мы рассчитаем средние за период ускорение, скорость и путь, то получим круглые нули. Но и вибратор можно заставить работать на благо человека, ибо любой вибратор является сверхъединичным устройством.

Посмотрим на формулу (1) $a = G * \cos(\phi)$ немного с иных позиций. В этой формуле наличие $\cos(\phi)$ показывает, что ускорение вдоль оси X изменяется по гармоническому закону. А это означает, что средняя величина ускорения центра тяжести инерциода вместе с платформой, на которой он установлен, равна нулю. Последнее означает, что также будут равны нулю средняя скорость и путь при их нулевых начальных значениях. Но если вместо $\cos(\phi)$ мы подставим другое значение, которое будет правильно отражать величину горизонтального ускорения в зависимости от угла ϕ , то положение может измениться и у нас по мере увеличения угла ϕ начнёт увеличиваться скорость и путь.

А что означает «правильно подобрать»? Это означает заложить в инерциод такую зависимость, чтобы её можно реализовать через изменение массы, угловой скорости и радиуса. Причём реализовать технически и достаточно рационально.

Чтобы инерциод начал двигаться вдоль оси X , необходимо ввести в систему асимметрию. Либо сделать частоту вращения зависящей от угла поворота ϕ масс m . Либо радиус R сделать зависимым от угла ϕ . Либо сделать массу m зависимой от угла ϕ . Можно

попробовать менять массу m и даже M . Технически это возможно. Вопрос только в целесообразности такого решения.

Изменять величины M и m в этой схеме можно, сделать это в математической формуле легко, но технически потом реализовать этот алгоритм на модели будет сложно. Остаётся изменять угловую скорость w . Но попытка изменять угловую скорость w в зависимости от угла поворота ϕ показала, что потом трудно рассчитать величину тяги во времени. При уменьшении угловой скорости происходит растягивание зависимости тяги по времени.

Можно изменять R , но для этого придётся окружить ось $O1$ овалом, в котором величина R будет плавно изменяться от некоего $R_{\text{макс}}$ до $R_{\text{мин}}$. И тогда при постоянной угловой скорости и постоянных M и m , там, где будет $R_{\text{макс}}$ центробежная сила будет максимальной, а там, где будет находится $R_{\text{мин}}$, там центробежная сила будет минимальной. Если овал будет непрерывным и без резких углов, то шары (ролики) будут хорошо перемещаться по овалу, как направляющей, и таким образом изменять центробежную силу. Ускорением вдоль вектора скорости (вдоль траектории) можно пренебречь.

Известно, что по такому пути предлагал пойти И. Филимоненко. Есть такой популяризатор летающих автомобилей Захваткин, он предложил свой вариант такого овала. И в качестве идеи эти варианты достаточно плодотворные. Вопрос в другом, как это реализовать в реальном устройстве, чтобы конструкция получилась устойчивой, с одной стороны, и выполняла задуманное, с другой стороны.

Теоретически такие инерцоиды могут развивать большую тягу. Но при этом нужно не забывать, что любое вещество имеет свой предел прочности. И не каждая сталь способна выдержать тягу в сотни тонн.

По пока будем развивать теорию инерцоида, близкого у инерцоиду Толчина. Пусть в правой половине окружности угловая скорость равна w , а в левой $w/2$. Это означает, что средняя величина тяги в левой половине окружности будет в 4 раза меньше, а время поворота грузов m увеличится в 2 раза. В качестве абсциссы взято время. График ускорения, скорости и пути будет меняться от времени примерно так.

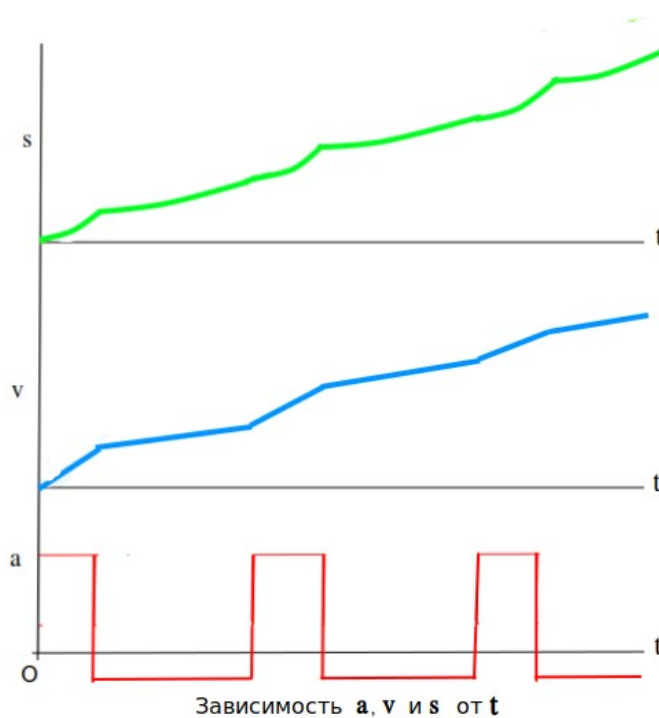


Рис.2.

Если в качестве абсциссы взять угол ϕ , то графики будут выглядеть по-другому. Но тогда от исследователя ускользнёт тот факт, что дебалансы в «задней» полуокружности вращаются в два раза медленнее, чем в «передней». Графики, вообще, следует рисовать так, чтобы в качестве абсциссы использовался параметр, изменяющийся по хорошо знакомому и общепринятому закону.

Видно, что ускорение изменяется по меандру, скорость меняется пилообразно, а путь — выглядит в виде набора кривых второго порядка. В реальности у Г. Шипова графики выглядели еще заковыристей, так как ускорение инерцоида из-за неравномерного вращения грузов m получалось не в виде меандра, а в виде волнистой линии.

Из-за трения скорость инерцоида постепенно стабилизировалась, а путь начинал расти линейно. В некоторых случаях удалось получить точное решение.

Мне после прочтения работы В.А.Жигалова «Ещё раз о движении инерцоида Шипова» так и не удалось в приведённых графиках увидеть пройденный инерцоидом путь. Вот рисунок из статьи (рис.3)

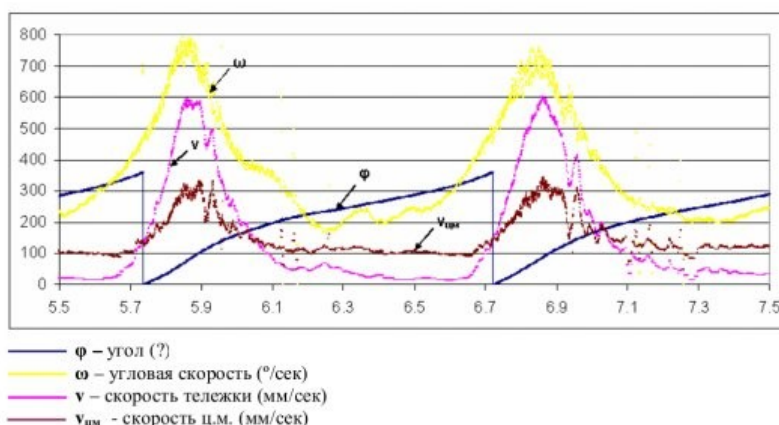


Рис.3.

На рисунке есть угловая скорость грузов, скорость груза и центра масс инерцоида, угол поворота грузов. Но нет пройденного пути, по которому можно с уверенностью судить, двигался ли при этом инерцоид или колебался на месте. Судя по положительным значениям скоростей можно предположить, что инерцоид двигался, но для полной уверенности на графике пройденный путь должен присутствовать. Ось Y данного графика точно отражает динамику ϕ от 0 до 360 градусов. Видно, что ϕ измеряется в градусах. А вот относительно какого нулевого значения пляшут угловая скорость ω , скорость перемещения груза по горизонтали V и скорость движения центра масс инерцоида $V_{цм}$, ясности нет. Если инерцоид перемещался с переменным, но постоянным средним ускорением, то графики скорости должны возрастать линейно. А на графике возрастания нет, есть только колебания относительно неких средних значений, а это заставляет меня предположить, что и пройденный путь колебался вокруг некоего среднего значения или медленно линейно возрастал, но на графике эта кривая не отражена. Мне при моделировании инерцоидов некоторые модели показывали примерно такой результат, в которых при наличии графиков, похожих на ЭКГ, средние значения ускорения, скорости и пути оказывались равными нулю. Вот и у Жигалова, возможно, получился такой результат, поэтому он не стал приводить на графиках пройденный путь.

На этом графике нет ускорения, которое должно быть переменным. Либо в виде меандра, либо в виде сложной «гармонической» кривой.

Мной в программе (симуляторе) «Живая физика» проведено моделирование большого числа инерцоидов. Некоторые варианты показали хорошо себя в работе. А вот инерцоиды, в

которых авторы пытались использовать разные пружины и мягкие материалы, повели себя как простые вибраторы. И только варианты, где специально создавалась центробежная сила, показали неплохие результаты. Посмотреть на результаты моделирования можно по следующим ссылкам:

[Моделирование инерцоида Толчина 26.02.2019.](#)

[Моделирование инерцоида Толчина 2 02.03.2019.](#)

[Моделирование инерцоида Толчина 3 08.03.2019.](#)

Рассмотрим вот такую конструкцию (рис.4). Это слегка усовершенствованный двухосный маховик Алексея Казакова, который использовал свой маховик, вращающийся с одинаковой угловой скоростью вокруг двух взаимно перпендикулярных осей. Только он собирался добывать энергия за счёт сил Кариолиса, что у него прекрасно получилось. А с дебалансом (М) такой маховик превращается в центробежный мощный движитель. Причём этот агрегат вращается на 360 градусов по каждой из осей. Но груз (дебаланс) всегда находится по одну сторону некой вертикальной плоскости. А где находится дебаланс, туда и формировалась тяга.

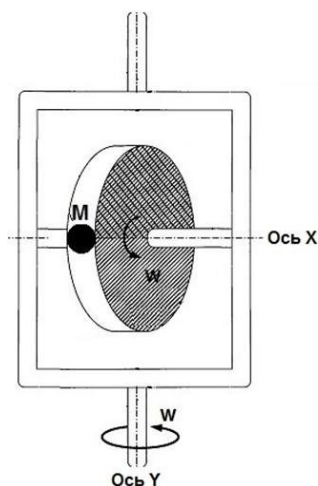


Рис.4.

Маховик с дебалансом М вращается вокруг горизонтальной и вертикальной осей с одинаковой угловой скоростью w . При правильном выборе начального положения дебаланса М он всегда будет находиться по одну сторону некой вертикальной плоскости. И весь веер центробежных сил будет направлен в эту сторону. Интегрируя этот веер центробежных сил по двум осям, получаем для средней центробежной силы (тяги) такое значение:

$$Fz_{\text{сред}} = 0.5 * M * R * w * w \quad (2),$$

где М — масса дебаланса,

R — расстояние дебаланса М от оси маховика,

w — угловая скорость маховика вокруг каждой оси.

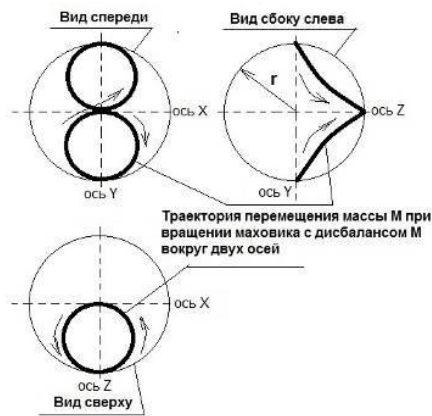


Рис.5.

На рис.5. показана траектория движения дебаланса М при вращении маховика вокруг двух осей X и Y. Если поставить рядом два таких инерцоида, но во втором сдвинуть положение дебаланса М на 90 градусов по каждой оси, то такой сдвоенный инерцоид будет создавать равномерную тягу. Так как первый инерцоид будет создавать тягу $F \cdot \sin(\omega t) \cdot \sin(\omega t)$, а второй создавать тягу $F \cdot \cos(\omega t) \cdot \cos(\omega t)$. При суммировании этих двух сил получаем, что итоговая сумма равна F.

Мне нравится решение использовать для формирования тяги в инерцоиде маховик, вращающийся вокруг двух осей с одинаковой угловой скоростью. В данной конструкции (рис.6) уже «стоят» два дебаланса, вращающихся в разных направлениях, которые вместе создают тягу вверх. Надо только от мотора набросить ремень на шкиф.

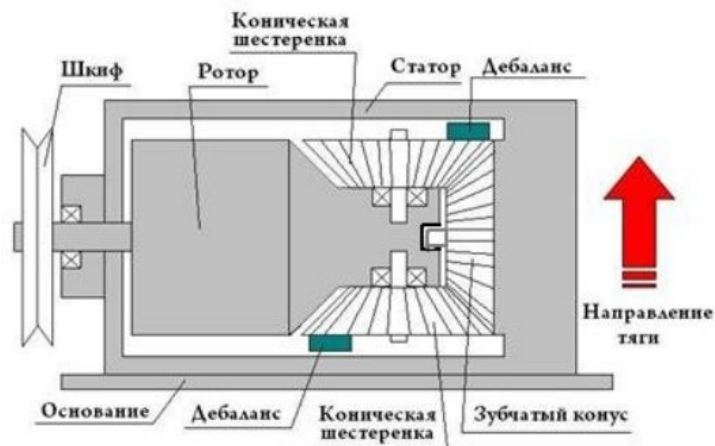


Рис.6.

В этом случае уравнение для ускорения центра масс инерцоида будет выглядеть так:

$$a = G \cdot \cos(\phi) \cdot \cos(\phi) \quad (3)$$

$$\text{Где } G = \frac{2 \cdot m \cdot R \cdot \omega^2}{M + 2m}$$

m — масса m,

M — масса M,

R — расстояние массы m от оси O1,

ω — угловая частота вращения

ϕ — угол ϕ

У данного, с виду простого, решения есть один недостаток. При высоких оборотах начинает проявлять норв сила Кариолиса, которая вначале изгибает шестерёнки восьмёркой, а при увеличении частоты их ломает. Это доказал Зайцев, когда впервые опробовал свой инерцоид, который он подключал к валу мотора легкового автомобиля. Поэтому маховику следует придать форму шара или эллипсоида вращения с длинной ось вращения вдоль оси X. Инерцоид взлетал вверх, но после нескольких экспериментов у конических шестерёнок с дебалансами ломались зубья. Пришлось Зайцеву свои опыты прекратить. Думаю, если бы Зайцев использовал мотор менее оборотистый, то его бы инерцоид взлетал, но не ломался.

Для получения точного математического решения такой вариант самый простой. Вначале найдем среднее за оборот ускорение инерцоида. Интегрируя уравнение (2) по ϕ от 0 до 360 градусов, получим для $a_{cp} = G/2$. То есть среднее ускорение положительное и довольно значительное. Так что в качестве инерцоида моя конструкция вполне подходит, если бы не сила Кариолиса. Но в некоторых случаях, там где нет высоких частот вращения, такую конструкцию вполне можно использовать. Например, для носильщиков вокзалов. Им вполне достаточно облегчения веса поклажи раза в 2-3.

Интегрируя уравнение (3) по ϕ , получим для скорости:

$$V = G*(\phi/2 + \sin(2\phi)/4) \quad (4)$$

$$\text{Где } G = 2*m*R*w*w/(M+2m)$$

m — масса m ,

M — масса M ,

R — расстояние массы m от оси $O1$,

w — угловая частота вращения

ϕ — суммарный угол ϕ грузов m .

Получается, что скорость инерцоида с моим движком будет изменяться линейно-волнисто, постепенно нарастая с числом сделанных массами m оборотов вокруг оси $O1$.

Если мы теперь проинтегрируем уравнение (4), получим для пройденного пути S :

$$S = G*(\phi*\phi/4 - \cos(2\phi)/8) \quad (5)$$

$$\text{Где } G = 2*m*R*w*w/(M+2m)$$

m — масса m ,

M — масса M ,

R — расстояние массы m от оси $O1$,

w — угловая частота вращения

ϕ — суммарный угол ϕ грузов m .

Получаем, что пройденный путь инерцоида с моим движком будет изменяться квадратично-волнисто, постепенно нарастая с числом сделанных массами m оборотов вокруг оси $O1$.

На рис.7 показаны графики функций, о которых было сказано выше: ускорение (зелёный цвет) меняется по гармоническому закону, среднее значение ускорения выше нуля; скорость (красный цвет) меняется по линейно-волнистому закону: путь (синий цвет) меняется по квадратно-волнистому закону.

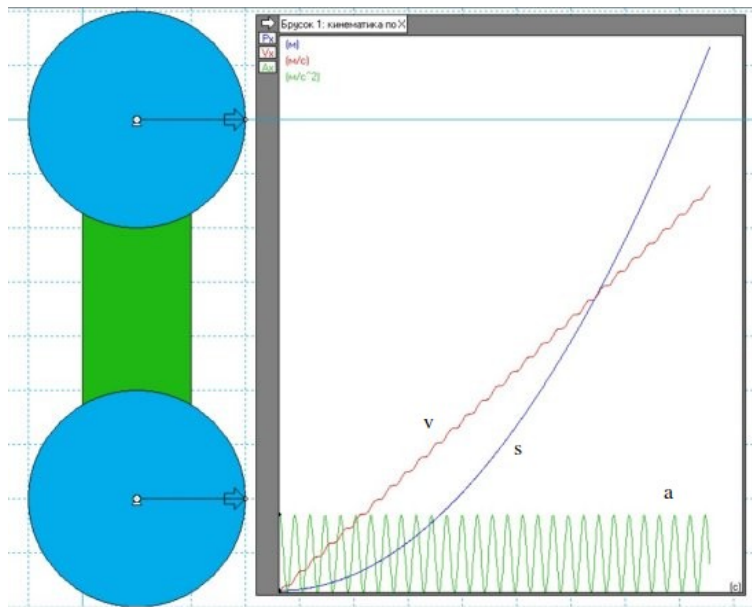


Рис.7.

Идеальный инерциод показывает идеальный результат (Рис.8). Ускорение (зелёный цвет) постоянно, скорость (красный цвет) возрастает линейно, а путь (синий цвет) возрастает квадратично без волн.

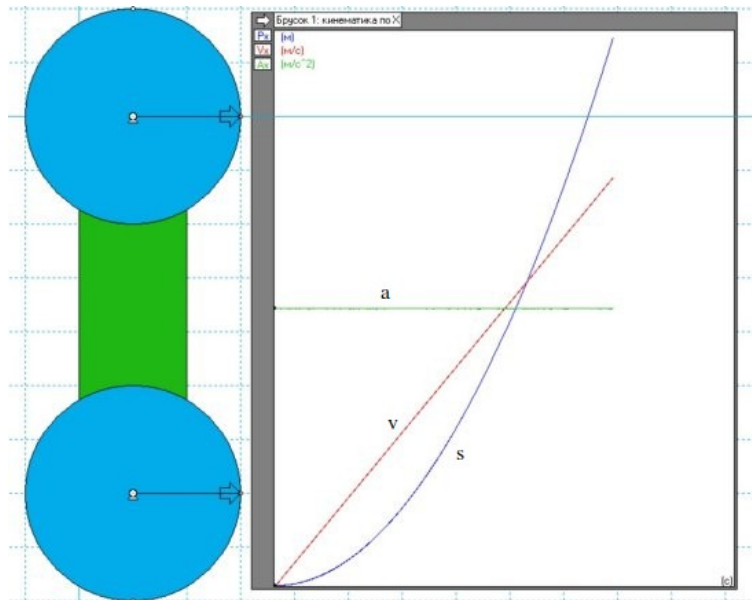


Рис.8.

Если в систему инерциода вводится трение, а оно может быть внешним и внутренним, то получаем несколько иные графики (Рис.9).

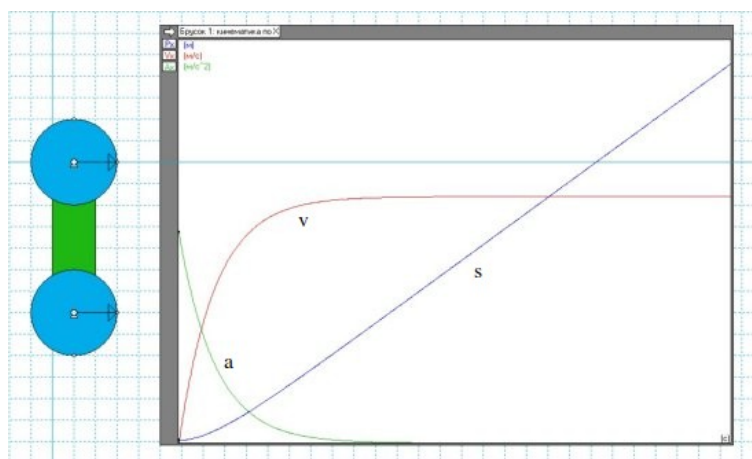


Рис.9.

Итоговое ускорение (зелёный цвет) постепенно обнуляется, скорость (красный цвет) вначале растёт, а затем стабилизируется по мере того, как ускорение сравнивается с нулём, а путь (синий цвет) начинает возрастать по параболе, а затем по мере стабилизации скорости начинает возрастать линейно. Наглядно показана реализация первого закона Ньютона.

Формулы (3), (4) и (5) полностью соответствуют законам механики, законам Ньютона для тел, двигающихся ускоренно под действием, пусть и пульсирующей, но положительной силы. А сама пульсирующая вдоль оси X во времени сила является интегрированием постоянной центробежной силы, но меняющей своё направление по заданному конструкцией закону. Средняя за один оборот грузов m тяга равна половине центробежной силы. Так как в устройстве две шестерёнки с дебалансами, то суммарно сила тяги равна центробежной силе F_c для одного дебаланса.

Формулы (3), (4) и (5) получены с условием, что инерциод не будет испытывать сопротивления среды и других тел. Но если сила сопротивления будет равна силе тяги, то инерциод будет двигаться равномерно, с постоянной скоростью, как и положено ему по законам Ньютона.

Таким образом, ничего сверхъестественного в поведении инерциода нет. Просто он своими вращающимися грузами m создает неравномерные потоки Эфира, а последние, создавая «подъёмную» центробежную силу, тянут весь инерциод по направлению центробежной силы. Центробежная сила является внешней по отношению к инерциоду силой. Это не фиктивная, не виртуальная сила, это самая настоящая реальная сила, возникающая в результате взаимодействия вращающихся грузов m с окружающим Эфиром.

Конечно, если скорость грузов (дебалансов) меняется вдоль траектории движения, то появляется линейное ускорение. Но если грузы (дебалансы) вращаются с постоянной угловой скоростью, двигаясь по «хитрой» траектории, то тяга будет полностью зависеть от величины и направления центробежной скорости.

Не нужно забывать, что сам по себе инерциод с его небольшой массой сам себя нормально тянуть не будет. Этот движитель обязательно должен располагаться (крепиться) на большой массе, часто во много раз большей массе самого инерциода. Только в этом случае он может обо что-то опираться. В своих опытах в программе «Живая физика» я задавал для платформ довольно большие массы: десятки и сотник килограмм. Кроме того, инерциоды всегда должны применяться попарно. Один вращается по часовой стрелке, а другой — против. Не исключаю, что нужно учитывать такие простые факты, что любой мотор, да и сам роторный инерциод, является вещественно-эфирным вихрем, своеобразным гироскопом, и для него свойственны гироскопические эффекты, которые сами по себе могут оказаться физически важнее центробежных сил. Так что то, что я предлагаю в качестве теории центробежных инерциодов, это только начало. Вполне возможно, потребуются серьёзные

научные исследования, так как вращение, как вариант движения в механике, ещё недостаточно изучено.

Тот факт, что сила тяги велика при небольших угловых скоростях, указывает на то, что Эфир - это плотная жидкость, либо сверхплотный, доведенный до жидкого состояния, газ, в котором иногда при снижении локального динамического давления появляются пузырьки того же Эфира в виде вращающихся нуклонов. В нашей Вселенной самая высокая плотность у чистого Эфира, затем у Эфира с примесью водорода, а самая низкая плотность наблюдается у урана и трансурановых элементов. Парадокс, но к этому феномену надо привыкать. Понимаю, что непривычно, но...

Рассмотрев работу простых инерцоидов, нам удалось доказать, что за создание тяги отвечает центробежная сила, которую создают вращающиеся массы m . Но с другой стороны удалось выяснить, что классические инерцоиды типа инерцоида Толчина плохо подходят для серьёзного движителя транспортного средства. Поэтому мне пришлось придумывать, наряду с другими исследователями, роторные центробежные движители. Если покопаться в Интернете, то там можно найти как простые, так и экзотические конструкции. Меня же всегда привлекали только простые конструкции, чтобы суть их была видна сразу и без напряжения извилин.

Роторные центробежные движители.

Недостатком рассмотренного простого инерцоида типа инерцоида Толчина является тот факт, что тяга в нём создаётся пульсирующей. А когда меняется в процессе вращения грузов m угловая скорость их вращения, то математический анализ такого устройства крайне затруднён. Это привело к тому, что Г. Шипов для описания поведения подобных инерцоидов даже разработал свою теорию 4-D гироскопа, которая ничем не уступает теории А.Эйнштейна. А ларчик просто открывался.

Многие знают, что такое центробежная сила, хотя многие из современных учёных, в том числе в звании академиков, не признают центробежные силы за реальные. Когда человек вращает гайку на верёвочке вокруг своего пальца, то он ощущает силу, которая при этом возникает. Эта сила направлена вдоль верёвочки от пальца к гайке, натягивает верёвочку. А так как весь учёный мир признаёт третий закон Ньютона, то говорят, что первичной является центростремительная сила натяжения верёвочки, а центробежная сила является для неё парной. Всех учеников и студентов заставляют так отвечать на уроках и экзаменах.

И вроде бы до некоторых моментов правильно. Но где находится центростремительная сила, когда самолёт выполняет петлю Нестерова и огромная сила вдавликает лётчика в кресло самолёта. Часто при отсутствии специального костюма кровь у лётчика оттекает от головы и он теряет сознание, а иногда и жизнь.

При этом центростремительной силы уже нет, а есть сила, возникающая в кресле лётчика в том месте, где он сидит на кресле. И я даже не знаю, как теперь следует назвать эту парную силу. Нерв там проходит седалищный, значит и силу можно назвать седалищной или копчиковой. Пусть так и будет.

А что будет, если космонавт вылетит через иллюминатор из кабины своего космического корабля, если корабль совершит резкий разворот? Иллюминаторной? Второй силой тут даже и не пахнет. Значит в чистых условиях центробежная сила, как любая сила инерции является непарной.

О природе сил инерции я подробно рассуждал в статье, посвященной природе инерции. И показал, что изменение скорости вещественного тела приводит к воздействию на его атомы потока Эфира, который всегда присутствует в любом вещественном теле. Доля Эфира в веществе составляет 99.9...9%. Любое вещество менее плотно, чем Эфир. И чем вещество плотнее для наших весов и органов чувств, тем оно легче для Эфира. В более плотном, с

нашей точки зрения, веществе (только веществе) больше нуклонов. А так как нуклоны пустые внутри, то для Эфира они оказываются менее плотными. Таков один из парадоксов эфиродинамики.

При изменении скорости вещества Эфир продолжает двигаться в прежнем направлении с прежней скоростью. Поэтому инерция является не свойством вещественного тела, не свойством атомного каркаса вещества, а свойством Эфира, которым заполнено вещественное тело. Эфир мы не ощущаем, поэтому появление силы инерции мы связываем с вещественным телом. Инерция является доказательством существования Эфира. Без Эфира никакой инерции не было бы.

Согласно законам пограничного слоя между старым потоком Эфира и новым положением вещества локально вокруг атомов вещества возникает градиенты скорости, которые согласно уравнению Даниила Бернулли создают градиент давления. Эти локальные градиенты давления порождают огромное количество сил, небольших по модулю, но их число равно числу атомов в данном веществе. Поэтому в сумме возникает огромная сила инерции, которую каждый, уверен, хоть раз в жизни ощутил на себе, падая с велосипеда, или наклоняясь вперёд или назад, когда человек стоит в автобусе, а у водителя нет должных навыков вождения. Эту силу можно вычислить по формуле $F = -\text{grad}(p) \cdot V$, где p — давление Эфира, а V — объём вещественного тела. Закон этот называется законом выдавливания Букова-Архимеда. Архимед впервые его открыл, а Александр Буков впервые его так назвал.

Я уже неоднократно показывал разницу в проявлении законов эфиродинамики, с одной стороны, и аэродинамики и гидродинамики, с другой стороны. Дело в том, что потоки воздуха и воды не могут проникнуть внутрь вещественных тел. Поэтому градиенты давления и скорости между окружающей средой и вещественным телом формируются на поверхности вещественных тел. И силы в таком случае направлены перпендикулярно боковым поверхностям рабочего тела. А вот при «обдувании» вещества Эфиром, Эфир, составляющий 99,9...9% от объёма любого вещества, продувает вещественное тело насквозь. Поэтому с поверхностью вещественного тела Эфир взаимодействует слабо, но он мощно взаимодействует с атомами, из которых состоит любое вещественное тело. Диаметр эфиронов в $10E15$ раз меньше диаметра протона. И законы пограничного слоя между вещественным телом и эфирным потоком проявляются именно на каждом атоме. На каждом атоме может быть небольшой по величине градиент давления Эфира, но суммарно, по всем атомам вещественного тела, сумма сил может составить серьёзную величину.

От этих сил инерции пока спрятаться невозможно, тогда как от воздействия потоков в воздухе или воде можно закрыться вещественным щитом, и тем самым избежать разрушения. От эфирных потоков защититься практически невозможно, если только в будущем люди не научатся отклонять эфирные потоки с помощью мощных магнитных и электрических полей. Например, электромагнитный поток отражается от замкнутого витка из проводника, создав из замкнутого проводника замкнутую плоскую бифилярную катушку, можно получить такой отражатель.

Чтобы при резких поворотах транспортного средства, например, летающей тарелки, не возникала инерция, необходимо создать вокруг транспортного средства силовой экран, через который Эфир не сможет вытекать из материала вещественного транспортного средства, а внешний Эфир не сможет втекать внутрь летающей тарелки. Это может высокий положительный заряд, создающий слой Эфира с высоким эфирным давлением на поверхности летающей тарелки. Тогда при любых манёврах атомный каркас вещественного тела и содержащийся внутри его Эфир, будут двигаться синхронно, не создавая при этом новых градиентов скоростей и давления Эфира. Поэтому при любом развороте силы инерции появляться не будут. Живой организм не будет испытывать перегрузок при любых резких изменений скорости.

В качестве такого экрана, похоже, может служить и всё та же бифилярная плоская замкнутая катушка, которая изображена на кельтских крестах. Но это надо проверять.

Системы, в которых используются центробежные силы, являются эфирными системами. Они ничем не хуже, чем системы электромагнитные. У механических систем выше КПД, что подтвердил российский изобретатель Гулиа, создав свой супермаховик, от которого при разрыве отрываются только наружные витки, там, где градиент давления Эфира превышает некий порог прочности вещества, из которого сделан маховик.

Тем самым Гулиа показал, что носителем кинетической энергии маховика является не атомы вещества, а Эфир, который в веществе находится. И это понятно, так как любое вещество является Эфиром, к которому подмешали немного атомов, состоящих из вращающихся нуклонов.

Думаю, что аэродинамические и гидродинамические системы в определённой степени опираются на закономерности эфирных потоков и вихрей, просто силы возникающие от эфирных потоков меньше, чем пограничные силы аэродинамические и гидродинамические. Так как Эфир при продувании вещественного тела испытывает относительно слабое сопротивление. А когда на вещественное тело воздействует вещественный поток, то в этом случае вещественное тело оказывает вещественному потоку большее сопротивление, с одной стороны, но и силы, возникающие в пограничном слое, оказываются существенно большими по величине. Поэтому даровые устройства, использующие воду в качестве окружающей среды, оказываются эффективнее и мощнее, чем те, в которых в качестве внешней среды используется газ (воздух) или Эфир.

Центробежная сила появляется в любой системе, где рабочее тело движется по кривой траектории. А.Эйнштейн, похоже на уровне интуиции понимал, что силы инерции как-то связаны с кривизной траектории вещественных тел, но отвергнув Эфир, он решил искривлять пространство-время и таким образом создавать эквипотенциальные поверхности, на которых, по его мнению, должны располагаться траектории вещественных тел. Если опираться на теорию пограничного слоя, то можно получить те же закономерности, что получил Эйнштейн. Хотя, если быть точным, «искривляется» давление среды, появляется градиент давления Эфира или иной окружающей среды, что влечёт за собой появление мощных сил, воздействующих на вещественное тело,двигающееся по криволинейной траектории. И все эти силы можно прекрасно описать с помощью векторного и тензорного анализа. Почти по Эйнштейну.

Вариантов центробежных движителей, а точнее центробежных инерцоидов, можно привести большое число. В этом устройстве рабочее тело, создающее центробежную силу, движется по кривой так, что преимущественно с одной стороны оно подходит ближе к оси вращения некоего ротора, функция которого состоит в удержании и подталкивании данного тела, а с другой стороны рабочее тело слегка отодвигается от оси вращения.

В результате, в первой позиции центробежная сила меньше, чем во второй позиции. В остальных позициях вдоль траектории в 360 градусов модуль центробежных сил по горизонтали имеет некое среднее значение между первым и вторым значением. А направление этих сил образуют некий веер сил, сумма которых вдоль всей траектории, полученная в виде интеграла по некому направлению и деленный на 360 градусов, точнее на 2π радиан, позволяют получить некую среднюю силу, которую можно считать за среднюю центробежную силу в расчёте за один период обращения шарика вокруг вала ротора.

Центробежные роторные инерцоиды меня заинтересовали давно. В сети есть такой участник разных форумов по альтернативной физике — gravio. Он неоднократно вовлекал нас в свои формы, один из которых был посвящён так называемой кастрюле Гравио. Но мы, участники этого форума, довольно быстро поняли, что вместо кастрюли Гравио можно использовать более простые конструкции. Один из участников с ником ФЕМА предложил в обычной кастрюле ось вращения слегка сдвинуть с центра кастрюли. В результате

получилась простая конструкция. Вычисления тяги в программе МатКад показали, что тяга есть и довольно значительная. Выглядела конструкция примерно так:

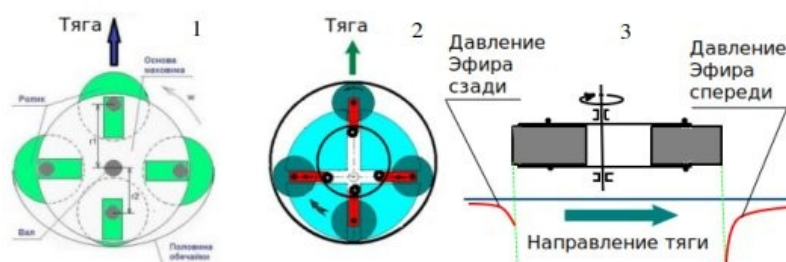


Рис.10.

Кастрюля ФЕМА вторая слева. Первая конструкция — это моё предложение, которое с тех пор стало гулять по Интернету. Очень часто я её показывал в своих статьях. В частности, в своей статье Бертенев её приводил, хотя использует в своей машинке немного иную конструкцию, которую тоже мы обсуждали на форуме. Он выбрал схему с двумя ухватами и двумя шариками. На работу его машинки можно посмотреть на видео:

<http://www.youtube.com/watch?v=bxxqKdOJFOs>

А саму статью [можно почитать по адресу](#). Рекомендую сделать это побыстрее, так как подобные материалы из Интернета методично удаляются.

Можно движитель, не вращающий транспортное средство, сделать на основе моей схемы, показанной на рис.10 с зелеными роликами.

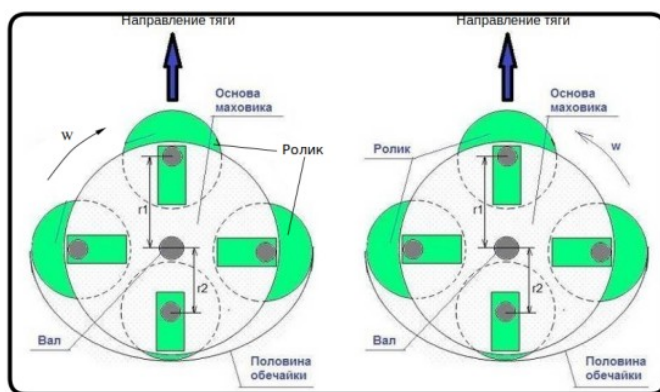


Рис.11.

Валы центробежных движителей должны вращаться в разные стороны. Транспортное средство не будет вращаться, а тяга удвоится. Поэтому из двух инерцоидов можно собрать компактный центробежный движитель, способный создать большую тягу. У данного движителя есть свои достоинства и недостатки. Но для меня эта схема была первой. Своеобразной визитной карточкой.

Соответственно, мысль не стоит на месте. На базе вышеуказанной схемы появились другие схемы, одна из которых показана на рис.12. Расчёты показали, что центробежные инерцоиды (движители) способны развивать большую тягу.

Чтобы можно грубо оценить эту среднюю тягу в горизонтальном направлении в виде примерной величины, взяв разность между минимальной и максимальной центробежными силами, которые можно получить при вращении шарика (рабочего тела) вдоль окружности в 360 градусов.

На рис.12. показан примерный вид такого инерцоида. Состоит из статора, который можно крепить на электродвигатель, и ротора, назначение которого состоит в удержании шариков

(роликов) при вращении ротора валом, проходящем по центру ротора. Шариков, размещённых в специальных посадочных местах, допускающих смещение шариков или роликов вдоль радиуса на радиус шарика или ротора.

Красная стрелка показывает направление тяги.

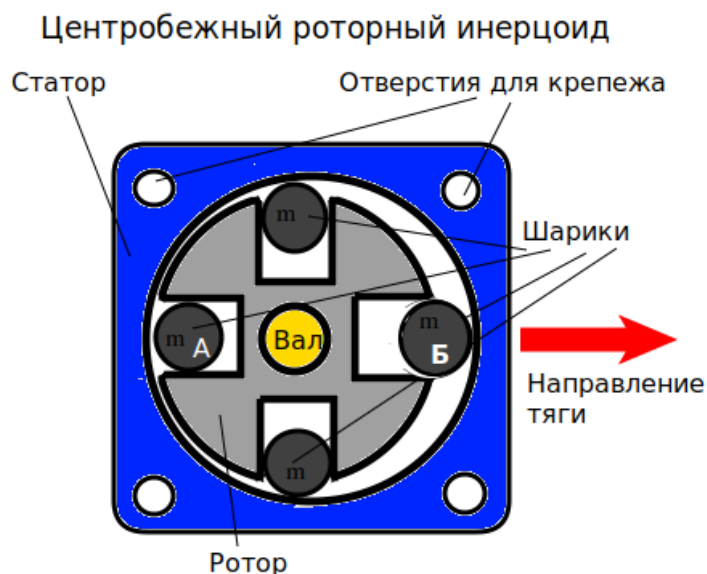


Рис.12.

Использовать ролики эффективнее, так как даже у ролика, у которого одинаковый с шариком радиус, больше в полтора раза масса. Кроме того, ролик можно взять любой длины, чего нельзя сделать с шариком. У длинных роликов можно концам придать форму полушария, чтобы снизить трение ролика о боковые стенки статора.

Можно собрать ротор из нескольких «слоёв». Тогда мощность, а точнее тяга, возрастёт соответственно числу «слоёв». Необходимости в этом особой нет, так как даже инерциод в один слой позволяет получить огромную тягу.

При вращении ротора, шарики (ролики) создают центробежные силы, которые будут тянуть весь инерциод туда, где сумма сил будет максимальной. На рис.12 предполагается, что число шариков равно 4. Но количество шариков может быть и 8 и 12. Количество шариков может быть любым, как чётным, так и нечётным. Чем больше шариков, тем выше тяга. А для отдельного шарика (ролика) сила тяги будет определяться по известной формуле механики. Чем больше шариков, тем при прочих равных условиях больше итоговая тяга. В правой половине примерно средняя центробежная сила по горизонтали равна

$$F_B = (2/\pi)m\omega^2 R_B,$$

m — масса шарика (ролика), ω — угловая скорость ротора в рад/сек, расстояние от центра шарика (ротора) от оси вала, а $2/\pi$ (**0.637**) — коэффициент, позволяющий рассчитать среднюю за период тягу.

Примерно также вычисляется средняя по горизонтали центробежная сила, направленная влево.

$$F_A = (2/\pi)m\omega^2 R_A$$

Есть и другая формула, для вычисления центробежной силы, но в данном случае нам лучше использовать эту, так как по ней видно, что тягу грубо можно оценить теоретическим путём, как разность центробежных сил между точками **А** и **Б**. Получаем среднюю величину центробежной тяги по такой формуле

$$F_{цт} = 0.637m\omega^2(R_B - R_A).$$

По сути, разница $R_B - R_A$ равна радиусу шарика или ролика. Если $R_B - R_A = 0$, то тяга $F_{цт} = 0$. Чем меньше эта разница, тем точнее формула для вычисления тяги. Поэтому вместо крупных шариков или роликов можно взять много шариков и роликов, но с радиусом в несколько раз меньше, чтобы их суммарная масса была равна или больше массы указанных в схеме шариков (роликов). Если уменьшить радиус шариков в два раза, то придётся вместо одного большого шарика устанавливать в 16 раз больше шариков мелких. При замене роликов большого радиуса на ролики меньшего радиуса придётся вместо одного большого ролика ставить 8 маленьких. При этом мы компенсируем как уменьшение массы в расчёте на один шарик или ролик, так и уменьшение разницы $R_B - R_A$.

Но можно уменьшение радиуса шариков компенсировать выбором более тяжёлого металла вместо стали, например, обеднённого урана или вольфрама. Или увеличить частоту вращения мотора, если взять более быстроходный мотор. Увеличение частоты вращения мотора в полтора раза легко увеличит тягу более чем в два раза. То есть, придётся тягу подгонять под значение, которое необходимо в конкретной конструкции.

Формула приближительная, ошибка может достигать нескольких процентов, но её точности достаточно, чтобы оценить среднюю величину пульсирующей тяги. Видим, что тяга центробежной инерции прямо пропорциональна массе шарика (ролика), прямо пропорциональна разности радиусов от оси вращения и прямо пропорционально квадрату угловой скорости ротора в рад/сек. Это означает, что, изменяя частоту вращения ротора инерцоида, можно всегда получить нужную нам тягу. Причём, этот параметр самый важный, так как от него тяга зависит квадратично.

Суммарная тяга зависит от числа шариков, но можно поступить проще, учитывать суммарную массу всех шариков (роликов). Так что в формуле под m можно понимать сумму масс всех шариков (роликов).

Конечно, формула требует корректировки и точное значение тяги может быть получено путём интегрирования центробежных сил вдоль всей окружности для всех шариков (роторов).

Такие инерцоиды можно использовать и в качестве гравитационного усилителя мощности. Для этого надо посадить такой инерцоид на вал мотора, и на этот же вал посадить генератор электроэнергии. В зависимости от частоты вращения вала мы получим некоторую добавку к мощности мотора. Эта добавка может составлять несколько мощностей электромотора. Такой усилитель мощности функционально ничем не будет отличаться от двигателя Амарасингама.

На основе данного движителя, точнее двух движителей, и электромотора можно собрать универсальный тяговый узел, с помощью которого можно заменять привычные всем электромоторы, которые ставят на транспорте на колёса. Таким образом можно построить суда и подводные лодки без винтов, самолёты без пропеллеров и турбореактивных двигателей, летающие платформы, дирижабли без пропеллеров.

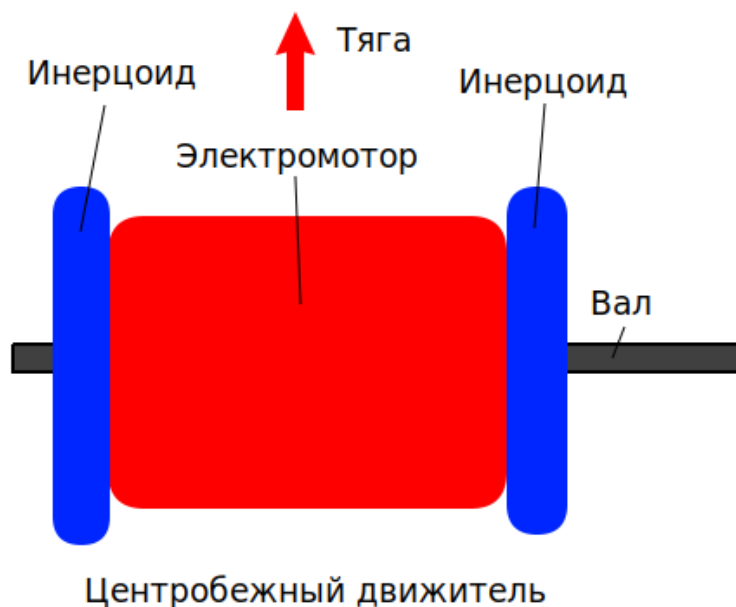


Рис.13.

Предположим, что суммарная масса шариков или роликов $m=40$ кг (каждый шарик или ролик по 10 кг), $\omega=6,28*60$ рад/сек = $376,8$ рад/сек, $\omega^2 = 141978,24$, R_B-R_A — $0,05$ м, $F_{цб} = 180$ тонн. И это только тяга одного из движителей, а их два. Полная тяга составит 360 тонн.

В качестве материала для шаров «взят» металл плотнее стали, но менее плотный, чем вольфрам.

Прошу учесть, что тяга вычислена по приблизительным данным, но близким к реальности. А что такое 360 тонн? Вес крупного Боинга более 300 тонн. Вес тяжёлого танка составляет от 50 до 70 тонн. То есть всего 1 мотор небольшой мощности с двумя движителями преспокойно будет тянуть цельный танк хоть по асфальтовой дороге, хоть по грунтовке, хоть по болоту и даже по воздуху. Невероятно? Возможно.

Обращаю внимание, что тяга — это разность центробежных сил, максимальной и минимальной, которые будут иметь место при вращении неуравновешенного маховика. Значение самих центробежных сил, как мгновенных, так и средних, будет, естественно, значительно больше. Поэтому неудивительно, что маховики могут разрываться на несколько частей при высокой угловой скорости вращения.

Вращение электромотором двух движителей не потребует больших затрат электроэнергии, так как центробежная сила появляется по доброте Эфира. Это сила инерции, на создание которых важно только движение рабочего тела по окружности. Любой электродвигатель на холостом ходу затрачивает очень мало энергии, только на трение. В данном центробежном роторном движителе мотор будет работать практически на холостом ходу.

В таком танке гусеницы могут быть заменены на металлические прочные, но легкие колеса. Или их преспокойно можно обути в колеса с шинами. Например, по 4 колеса с каждой стороны. Можно, вообще, сделать танки без колёс. Тогда трение, а точнее сила зацепления гусеницами поверхности земли будет заменена на силу трения качения, которая в сотни раз меньше. А так как, по сути, колеса не будут отталкиваться от земли, они будут служить только для опоры на грунт. Толкать же танк вперёд будет эфирная центробежная сила огромной величины. Если тяга в 360 тонн будет великовата, то можно разработать для танка

персональный движитель, адекватный его весу (массе). Минимум таких движков должно быть два, один будет толкать левую половину танка, а второй — правую. Изменяя тягу по каждому движителю, можно поворачивать танк на любой угол влево или вправо.

Что мы имеем? Электромотор, на длинном валу которого непосредственно на корпусе электродвигателя закреплены два инерцоида центробежного барабанного типа. Тяги этих инерцоидов должны быть направлены в одном направлении. Например, горизонтально или вертикально. Но можно сам мотор закрепить на вспомогательном кронштейне так, что его можно будет поворачивать и посредством этого менять направление тяги. Например, с горизонтального на вертикальное и обратно.

Пример, устанавливаем движитель на летающую тарелку. При взлёте или посадке тягу направляем вверх. В космосе перенаправляем тягу туда, куда летим.

Поставим на танк ещё и электрогенератор, где будет использоваться движители данной конструкции, получим танк, которому не нужно будет топливо — бензин или солярка. Да и не надо для передвижения танка по полю боя мотора (генератора) в **1000** кватт. Достаточно будет несколько сот кватт. Возможно, и меньше.

Направив тягу вверх или под углом у горизонту, мы получим летающий танк или НЛО. Вот так просто получается летающая военная машина высокой маневренности, танк и летающий дрон в одном флаконе.

Для уравнивания танка при стрельбе следует передавать управление ИИ, чтобы он вовремя включал движители, чтобы танк оставался во время и после стрельбы на одном месте. Да и не нужна летающему танку огромная пушка.

На правую часть вала этого центробежного движителя можно посадить электрогенератор. И использовать такой движитель в качестве генератора энергии. А чтобы возникающая при этом тяга не мешала, то можно поставить рядом два таких генератора, направления тяговых импульсов которых будут направлены в противоположных направлениях. Вот примерный вид генератора энергии:

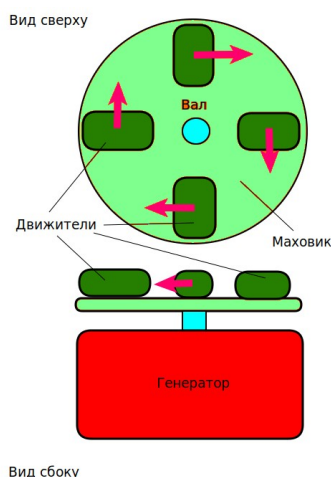


Рис.14.

Вид сбоку показывает, что генератор состоит из собственно генератора, в качестве которого можно использовать стандартный генератор, и маховика на валу генератора. На маховике установлены 4 движителя, конструктивно близких тому, что показан на рис.9. Естественно, первый запуск генератора следует осуществить от сети или аккумулятора, а потом можно будет перевести всё на самозапитку.

Движители, получая электроэнергию от электрогенератора, будут формировать тягу, создавая момент вращения вала электрогенератора. Генератор будет вырабатывать электроэнергию. Причём энергии для питания двигателей потребуется гораздо меньше той, что будет вырабатывать электрогенератор.

Такой электрогенератор будет круче вечного двигателя Андрея Ермолы. И любого двигателя, в котором используется прецессия.

Выше был приведён расчёт суммарной тяги всего одного движителя, а в данном генераторе предполагается установка 4-х таких движителей. Думаю, что суммарная тяга в **200** и более тонн будет излишней. Придется для электрогенератора разрабатывать движитель с другими параметрами. Такая безтопливная электростанция была бы очень полезной для районов Крайнего Севера, отдалённых лесных городов и посёлков.

Вечный двигатель получается, скажут мне критики. Не вечный, а даровый. Чем быстрее будут вращаться роторы в движителях, тем больше будет тяга. Через механизм создания центробежной силы нужная энергия будет поступать из Эфира. Просто пришла пора использовать силы инерции по полной, а не считать их фиктивными.

В любой среде работает сила, а не закон сохранения энергии. А сила, как известно — это градиент энергии - $F = -\text{grad}(E)$.

Теперь внимательно посмотрим на рис.9. Если центр вала ротора мы совместим с центром статора, то тяга станет равной нулю независимо от угловой скорости вращения ротора. Если мы теперь опустим вал ниже центра статора, то появится сила, направленная вверх. Если поднимем вал выше центра статора, то появится сила, направленная вниз. Если теперь из центра статора сдвинуть вал вправо, то появится тяга, направленная влево.

Таким образом, мы нашли способ не только управлять величиной тяги по выбранному направлению. Но и направлением этой тяги. Естественно, потребуется соответствующая доработка узла, управляющего положением вала ротора и его крепкой фиксацией после выбора направления. Но такой простой способ управления величиной и направлением тяги позволяет надеяться, что уже в ближайшем будущем можно все виды транспорта перевести на новый тип движителей. Одновременно у таких видов транспорта появится электрогенератор довольно большой мощности, что позволит весь транспорт на Земле сделать безтопливным.

Получается, что движитель, подобный изображенному на рис.9, необходимо снабдить «коробкой передач», чтобы иметь возможность изменять направление центробежной (эфирной) тяги.

Тут ещё появляется интересная особенность генератора. Заменим в генераторе электрогенератор на электродвигатель (рис.15). Получаем аналог тарелки Отиса Карра.

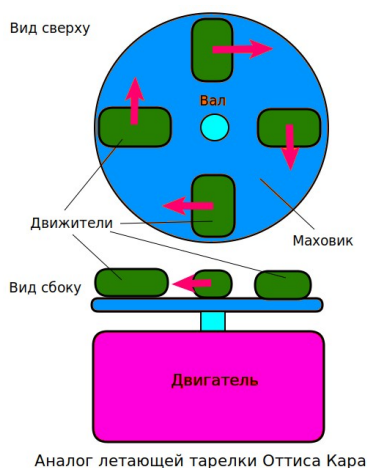


Рис.15

А это означает, что принудительно вращая голубой маховик с вращающимися двигателями зелёного цвета, можно создать тягу, направленную вверх, вдоль вала двигателя. Важно, чтобы вращение валов электромоторов двигателей на маховике совпадало с направлением вращения синего маховика. Какой по величине будет эта тяга, пока трудно сказать. Нужны исследования. При положительном результате можно попытаться построить несколько вариантов летающих тарелок и научиться ими управлять.

Подводим итог. Простой по конструкции инерциод барабанного типа позволяет создать универсальные электромеханические центробежные эфирные двигатели, с помощью которых можно заменить широко применяемые электромоторы. На их основе можно строить летающие танки без гусениц; корабли, подводные лодки и корабли на подводных крыльях без винтов; самолёты без крыльев. А также создавать летающие тарелки и более объёмные космические корабли. Не говоря о целой стае дронов, как летающих в атмосфере, ползающих по поверхности земли, плавающих по поверхности морей и океанов и глубоко под водой, а также прогрызающих под землёй туннели, по которым можно будет пустить поезда и машины.

Уже завтра можно установить такие генераторы тяги на современные реактивные самолёты, и можно будет при необходимости резко изменять скорость полёта до десятков Махов. То есть, начинать следует с малого. Начинать следует с детских игрушек. Вначале на существующих средствах транспорта установить небольшие центробежные двигатели с целью ускорения их движения, а потом, получив богатый опыт эксплуатации, постепенно начать выпускать новые виды транспорта с новыми двигателями и безтопливными генераторами.

Предлагаемые мной электрогенераторы можно масштабировать, увеличить в размерах и в мощности. И строить на их основе безтопливные электростанции, в которых будет работать центробежная сила. Таким электростанциям даже гравитация не нужна. Они одинаково хорошо будут вырабатывать электроэнергию на Земле, Луне, Марсе, Венере или Меркурии, не говоря о спутниках Сатурна и Юпитера. Такие системы могут вырабатывать электроэнергию в полной невесомости на космических кораблях, летящих к другим звездным системам.

Я предложил, кто не слушал или не прочитал, тот многое потерял. Идею отдаю даром всем желающим и не очень. Не утверждаю, что создать реально такие двигатели легко, возможно, придётся преодолеть массу технических трудностей, ещё нам неизвестных. Например, не исключены заклинивания. Нельзя исключать, что тяга, создаваемая центробежным инерциодом будет разрывать этот инерциод как тузик грелку. Но возможность создания тяги в сотни тонн с помощью небольшого электромотора с двумя накладками по торцам, побуждает меня в очередной раз напомнить человечеству, что Эфир способен дать нам всё, что мы у него попросим.

И лично я не понимаю, почему раньше никому их сильных мира сего не приходила в голову эта простая идея. Видимо, к власти приходят люди, которые плохо знают физику, живущими так называемыми прошлыми ценностями. Которые всегда готовятся к прошедшей войне, не замечая, что мир быстро меняется. И то, что было важно 200 лет назад, становится не нужным, и даже вредным и опасным в наше время.

Мало того, эта идея была реализована «простыми» гражданами РФ, которые предлагали подобные идеи высшему руководству РФ. Но руководство РФ, с подачи очень грамотных советников, посчитало созданные на этих эфирных принципах машинки всего лишь виртуальной реальностью и научными заблуждениями. Судьба Бертенева - наглядный пример, собрал машинку, бегала как зверь, но не понравилась научному консультанту. Мол, это лженаука и видеофейк. Этого не может быть, потому что не может быть никогда.

Хотелось немного отойти от темы статьи, и обратить внимание на один способ выработки энергии, на который обратил внимание много лет назад **один гениальный инженер**. Он заметил, что станина станков, у которых маховики вращались с некоторым дисбалансом, сильно вибрировали. И когда он подсчитал энергию этих колебаний, то она оказалась во много раз больше энергии, которая тратилась на вращение разбалансированного маховика. Опираясь на его замечания, я предлагаю создать вибрационный генератор энергии.

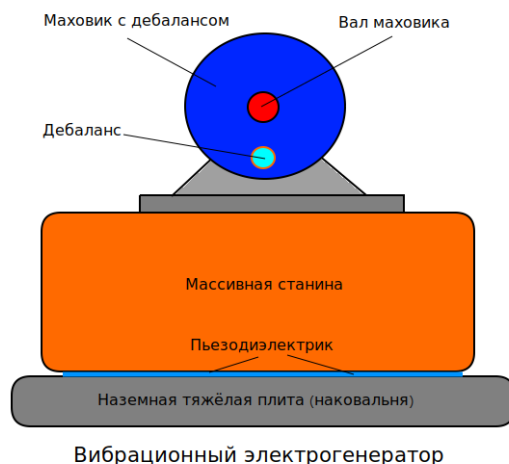


Рис.16.

У данного электрогенератора наверху закреплён электромотор с двумя маховиками с дисбалансами, эти дисбалансы размещены на маховиках одинаковым образом. Т.е., если дисбаланс на переднем маховике расположен внизу, то на противоположном маховике дисбаланс тоже должен располагаться внизу, чтобы при вращении мотора оба маховика формировали идентичные по времени и пространству колебания.

Эти колебания будут передаваться на массивную станину, играющую роль тяжёлого молота или молотка, а уже с неё колебания будут передаваться на пьезокерамическую твердую и прочную плёнку, ниже которой должна быть расположена тяжёлая плита, играющая роль наковальни.

Электроэнергия будет сниматься с пьезокерамической плёнки. Мне кажется, такой вариант генерации энергии будет лучше, чем те, которые используют в местах массовых проходов людей или с помощью специальных сборщиков вибрации на автомобильных дорогах.

Современные способы сбора вибраций не позволяют получить стабильный и мощный поток электроэнергии. А то, что предлагается мной, позволит получать электроэнергию в виде стабильного потока, мощностью которого легко управлять. Например, изменением угловой скорости вращения электромотора. Чем выше частота колебаний, тем больше энергии будет создаваться. Если при этом войти в резонанс с собственными колебаниями массивной станины, то выход энергии резко возрастёт. Точно на резонанс выходить не надо, но подойти близко к нему не помешает.

Мощность, которая будет сниматься с пьезодиэлектрической плёнки, будет выше мощности электродвигателя, который будет вращать маховики с дисбалансами. Для многих это покажется опять вечным двигателем. Но ничего таинственного тут нет. Просто энергия извлекается из Эфира посредством создания центробежных сил, носящих периодический (гармонический) характер. На создание центробежной силы энергия нами практически не

тратится, энергия в пьезодиэлектрике вырабатывается и достаётся нам почти даром. Примерно так работают устройства Вилко Милковича.

Этот генератор будет аналогом гидроударных генераторов Марухина-Кутьенкова. Только в их генераторах молотком является вода, в трубе с которой создаются незатухающие колебания, а в качестве наковальни служит внутренняя поверхность специально сконструированной трубы. Пьезодиэлектрик нанесён тонким слоем на внутреннюю поверхность этой трубы. Снимаемая с пьезодиэлектрика электроэнергия преобразуется с помощью специального электронного устройства в электрический ток с напряжением в 220 в и частотой в 50 гц. Генератор в 20 кватт имеет размеры пивной алюминиевой банки.

Представленных данных, уверен, достаточно, чтобы показать, что роторные центробежные инерцоиды могут использоваться в качестве движителей, создающих огромные тяги, позволяющих оснащать ими летающие тарелки, тяжёлые танки, грузовые автомобили и т. д. Энергетический и транспортный кризис человечеству не грозит.

Универсальный движитель из вибромолота.

В последние десятилетия в строительстве сваи забивают в землю с помощью специального инструмента — вибромолота. Его устройство простое (Рис.17):



Рис.17. (Взято из Интернета)

Это устройство не последнее, где используется «запрещённая», фейковая сила. Но этот рисунок вибромолота заинтересовал меня как образец использования запрещённой центробежной силы. Благодаря чему и его пользе в строительстве этот инструмент сумел пробить запрет на патентование. И слава Богу. Хотя, по всем параметрам, это не инерцоид, а вибратор. И свая забивается в землю потому, что в земле её крепко держит трение, не позволяя свае выйти назад.

В этом строительном инструменте, с помощью которого строители быстро забивают сваи на нужную глубину, в качестве силы используется как раз переменная центробежная сила. Для её создания специальный мотор, который конструктивно находится в ударной части вибромолота, вращает два дебаланса. Благодаря чему создается две центробежные силы, вращающиеся в противоположных направлениях. Суммарная горизонтальная составляющая этих центробежных сил равна нулю, в вот суммарная вертикальная составляющая центробежных сил попеременно направлена либо вверх, либо вниз.

Когда эта сила направлена вверх, то головная часть с бойком поднимается вверх и удерживается с помощью пружин и, возможно, направляющих. Но когда сила направлена вниз, то она формирует давление на наковальню, которая давит на верх сваи, заставляя её погружаться в землю.

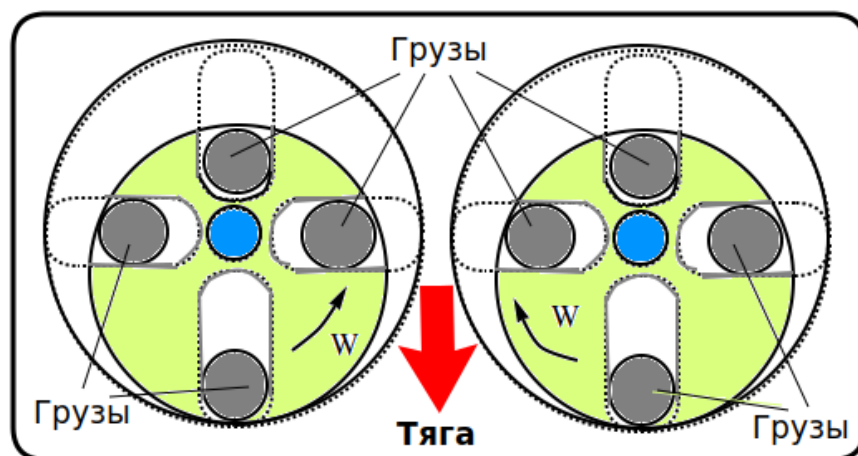
На основе этого вибромолота можно собрать генератор энергии, аналогичный тому, что показан на рис.16 При этом, вместо пьезодиэлектрика можно использовать чистую электродинамику — магниты и обмотки.

По сути, создаваемая этим устройством сила нарушает третий закон Ньютона. А это означает, что академикам от науки следует хорошо над этим фактом подумать. А также пересмотреть своих заявления, что центробежная сила является фиктивной, фейковой. Иначе фейковыми можно будет считать все дома, фундаменты которых сделаны этим инструментом.

Повторяю, центробежная сила — это сила инерции, возникающая при движении вещественного тела по криволинейной траектории. Она зависит от линейной скорости и мгновенного радиуса траектории $F=m*v^2/R$. Где m - масса, v — скорость, R - радиус траектории. Или $F=2K/R$, K — кинетическая энергия, R — радиус траектории.

Если вибромолот направить горизонтально, то из него получится прекрасный движитель — центробежный инерцоид, который можно поставить на трактор, танк, автомобиль и прочие средства передвижения. Например, такими движками можно снабдить детский автомобиль, питая его электродвигатель от мощного аккумулятора. Можно с его использованием сконструировать велосипед, как для туристов, так и для перевозки грузов. Но детальный анализ показал, что в случае, если транспортное средство не будет «цепляться» за землю или на его колесах не будет стоять обгонные муфты, не позволяющие колесам вращаться назад, то такой вибратор как инерцоид работать не будет.

Поэтому данный вибромолот необходимо преобразовать в настоящий инерцоид. Примерно так (рис.15):



Сдвоенный инерцоид

Рис.18.

Из меня плохой художник, но, мне думается, нужное я отметил. Получился инерцоид новой конструкции. Инерцоид сдвоенный, инерцоиды вращаются в разных направлениях. Один против часовой стрелке, а другой — по часовой. В результате при вращении инерцоидов транспортное средство не будет вращаться. Основа инерцоида — жёлтый диск, сидящий на синем валу, с прорезями для шариков или роликов. Этот диск окрашен в желтый цвет, но только частично, так как сверху он покрыт пластиной с круглым отверстием, по границам этого круга шарики или ролики будут перемещаться при вращении жёлтого диска. Смещая это отверстие относительно вала вверх или вниз, можно регулировать величину тяги, при необходимости уменьшая её до нуля, или меняя её направление на обратное.

По сути, инерцоид получится многослойным, но в результате он станет более прочным. А с другой стороны, такой инерцоид можно перестраивать, меняя пластины, ограничивающие перемещение шариков или роликов. В этом инерцоиде можно получить большее смещение $R_B - R_A$. Что позволит уменьшить массы шариков (роликов).

Если в таком инерцоиде из 4-х шариков (роликов) оставить один — нижний, то получим усовершенствованную версию вибромолота, сила удара которого вниз будет больше, чем сила удара вверх. А это уже самый настоящий инерцоид, центробежный инерцоид. Но для транспорта лучше использовать инерцоид с 4-мя шариками (роликами). Тяга получается слегка «волнистой», а не пульсирующей, как с одним шариком (роликом).

В данном инерцоиде можно встроить механизм изменения величины и направления центробежной силы. Для этого плита, отверстия в которой ограничивают смещение шаров (роликов), должна смещаться в некоторых пределах, как по вертикали, так и по горизонтали. В результате мы получим нужный нам эффект. Пусть этот механизм разработают более талантливые инженеры, чем я.

Данный инерцоид можно использовать как усилитель механической мощности. То есть, его можно вращать мотором небольшой мощности, а на втором конце вала передавать усилие генератору большей мощности.

В данном барабанном инерцоиде можно установить один, два и четыре шарика. Чем больше шариков, тем плавнее будет работать движитель. В качестве абсциссы взят угол поворота ϕ , который будет пропорционален времени t . Это показано на рис.19.

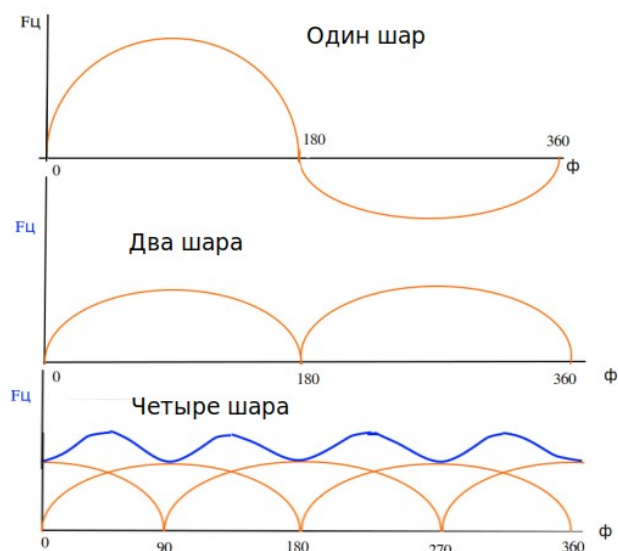


Рис.19.

Если мы остановимся на одном шарике, то тяга будет состоять из двух периодов. В первом полупериоде тяга будет максимальной и составит, например 100 тонн. Во втором периоде тяга будет уже отрицательной, и составит -25 тонн. За период средняя тяга будет положительной, но транспорт будет болтать очень сильно. То есть, один шар (ротор) следует выбирать для устройств, где необходимо создавать пусть и редкие, но мощные удары. Например, один шар (ротор) можно использовать в вибрационных генераторах энергии.

Если вы выберем вариант с двумя шарами, как это сделал Бертенев в своей детской машинке, то инерцоид будет работать плавнее, тяга будет односторонняя (в одну сторону), но болтанка будет ощущаться. От нуля до максимума и обратно. Например, от 0 до 75 тонн, далее от 75 тонн к 0. И т.д. Для грузового транспорта такой вариант в некоторых случаях можно использовать. Именно отсутствие периодов с обратной тягой позволило Бертеневу

утверждать, что его движитель с двумя шарами не является инерцоидом, хотя он ошибался. Если бы он в своих движителях оставил по одному шару, то увидел бы как его машинка совершала в некоторые моменты резкие рывки вперёд, а затем двигалась бы не так резко и слегка притормаживала, чередуя периоды рывков и периоды торможений. И тогда бы он, скорее всего, заявил, что он поставил на свою машинку настоящий инерцоид.

Когда в роторный инерцоид мы установим 4 шарика, то каждая пара из них будет создавать тягу, график которой показан красной линией, но суммарная тяга будет соответствовать синей волнистой линии. На этом графике я немного занизил амплитуду итоговых колебаний тяги, но суть показал правильно. При 4-х шариках тяга будет положительной, изменяться примерно по гармоничному закону, но разница между максимумом и минимумом будет незначительной. Болтанка будет слабой. Если мы увеличим число шариков в инерцоиде до 8, то болтанка практически исчезнет.

Желающие могут сами построить график тяги при наличии трех шариков. Результат получится интересным.

Естественно, при использовании на любом виде транспорта, от велосипеда до летающей терелки, следует правильно выбирать параметры шаров, число шаров и роликов, а также частоту вращения привода. Это необходимо для подбора как средней силы тяги, так и для частоты вращения мотора, чтобы эта частота оказалась в зоне ультразвука, не влияющего на здоровье пассажира и водителя.

Выводы.

В статье на примере некоторых вариантов инерцоидов теоретически показано, что тяга в инерцоидах возникает в основном благодаря центробежным силам. Для некоторых инерцоидов приведены точные формулы для вычисления ускорения, скорости и пути — важных характеристик любой механической системы. Никакой ОТО Эйнштейна или теории 4-D гироскопа Шипова не потребовалось. Чистая классическая механика. Но с признанием центробежных сил в качестве реальных.

Согласно моей теории Эфира особой разницы между классическим ускорением и центробежным ускорением нет. Просто в классическом варианте ускорения Эфир и ускоряемое вещественное тело двигаются в одном направлении. Поэтому мы действие со стороны Эфира не замечаем и объясняем происходящее в терминах ускорения или торможения. Эфир старается противодействовать изменению скорости вещественного каркаса. Если некая сила ускоряет каркас, то Эфир стремится затормозить движение каркаса, если сила стремится каркас затормозить, то Эфир противодействует торможению. Примерно также ведёт себя Эфир в законе Ленца. При движении по криволинейной траектории Эфир стремится двигаться по старому направлению, тогда как вещественное тело, точнее его атомный каркас, под действием сторонней силы начинает движение по новому направлению. В этом случае как результат взаимодействия Эфира и атомного каркаса вещества порождается сила, направленная перпендикулярно траектории движения атомного каркаса вещественного тела. И не заметить эту силу становится невозможно. Но можно, как это делают специально обученные академики, обозвать её фейковой, нереальной, надуманной и т.д. Короче, тут помню, а тут не помню.

Были приведены несколько вариантов механических устройств, с помощью которых можно создавать безопорную тягу. Этими устройствами можно снабдить все виды транспорта. К каждому такому движителю требуется источник электроэнергии соответствующей мощности. Которые можно собрать на базе всё тех-же инерцоидов.

Например, Владимир Леонов так и предлагает поступать: на базе своего квантонного двигателя он предлагает создавать двигатели для грузового транспорта или для летающей тарелки. Но роторные инерцоиды ничем не хуже электромагнитных движителей, в которых используется вектор Умова-Пойтнинга.

Самые простые движители — это центробежные барабанные инерцоиды. С их помощью можно легко получить тягу, если выдержит материал, из которых будут сделан инерцоид, в сотни тонн. Что позволит ставить их на танки, тепловозы, грузовые автомобили, летающие тарелки и летающие грузовые платформы. С помощью грузовых платформ можно отказаться от дирижаблей. Грузовые платформы можно использовать для переноса грузов на любое расстояние и поднимать на любую высоту, не прибегая к помощи кранов. Например, используя грузовые платформы с грузоподъёмностью в сотни тонн можно строить высокие пирамиды, плотины, здания и т.д.

Представленный в статье список центробежных движителей неполный. Но даже эти движители, внедрённые в транспортные и энергетические системы, позволили бы серьёзно изменить мир, в котором мы живём. Главное начать. А там уже внедрение их будет невозможно остановить.

Появились бы другие виды военной техники. Например, летающие танки. Или летающие тарелки. Грузовые платформы, способные летать на высотах в 10-15 км. Этаким бомбардировщик, способный взять на борт сотни тонн груза, например, бомб. Но лучше, если он будет перевозить гражданские грузы.

Исчезла бы необходимость в дорогах, разном струнном транспорте. У каждого человека вместо автомобиля появился бы компактный транспорт, которому не нужно будет топливо, который бы мог переносить человека по воздуху на сотни километров минимум. Автомобили станут летающими, без колёс, и более вместительными. Неясно какая судьба ждёт ж/д транспорт. Думаю, что железная дорога сможет послужить человечеству ещё много десятилетий.

Если нам разные Соросы не испортят жизнь, то впереди нас ждёт изобилие энергии. И транспорт, способный перемещаться по воздуху и под водой, без использования вонючего топлива из угля, нефти и природного газа. Уйдут в прошлое разные аккумуляторы, неудобные электрокары, автомобили на ДВС.

Что касается создания и сохранения мира на Земле, то здесь я бессильный. Это должны решить все люди сами, объединившись между собой. А для этого надо избавиться от всех видов дефицита — временного, интеллектуального, информационного, денежного, энергетического и сырьевого. Вот как раз в этих направлениях я пытаюсь действовать и размышлять, ища схемы безтопливных генераторов энергии, нагрева воды и отопления жилья, движителей нового типа для всех видов транспорта для передвижения во всех известных средах — Эфире, воздухе, воде и земле.

Я занимаюсь изучением всех этих проблем, начиная с 2000 г. Вначале мне казалось, что поймать жар-птицу очень легко, но шли годы... Интерес к эфирным технологиям у населения угасал. Угасал потому, что не было адекватной теории Эфира. Каждый, кто предлагал ту или иную теорию Эфира, понимал Эфир по-своему. Практически всегда теории противоречили друг другу. Да и враг не дремал, подбрасывая нам яблоки раздора, уничтожая важные для нас сайты, стирая интересные статьи. Достаточно того, что происходило в США с наиболее талантливыми изобретателями, их банально уничтожали.

Не лучшие времена были в России. Например, Петрика затравили по самый плинтус, хотя его предложения могли бы ускорить развитие России в несколько раз. Но олигархам наука была не нужна, им важно было срубить бабло здесь и сейчас. Никто не хотел ждать. И то, что на примере МО РФ выявляется сегодня, происходило и тогда, в девяностые и нулевые. Возможно, смертей было больше среди бизнесменов, шёл делёж рынков сырья и сбыта.

В настоящее время бежать уже некуда. Гегемон в глубоком кризисе. И все ждут, как пойдут дела в США. Со своей стороны хочу сказать, что капитализм, переродившись в геофашизм, дальше развиваться не может, пока не будут решены идеологические и финансовые проблемы. Для человечества крайне важно убрать со своей дороги такое бревно, как банковский кредит с ссудным процентом. Если не знаешь, куда идти, то любая дорога будет попутной, но не каждая дорога приведёт к желанной цели. К сожалению, среди высшей знати как в России, так и во всем мире, нет должного понимания главных проблем. Многим кажется, что беременность нового мира сама рассосётся. Не рассосётся!

Практически всем кажется, что наступил конец света. И поэтому основная часть человечества покорно позволяет вести себя на очередную бойню.

Уверен, что у человечества есть шанс преодолеть достойно кризис и выйти в Космос на летающих тарелках и кораблях более сложной конструкции. В конце концов у нас нет иного выбора. Земля расширяется и в итоге она превратится в очередную звезду. Мы должны научиться перемещаться в пространстве без использования ракетных двигателей, не используя сырьё в качестве источника энергии. Моя теория Эфира позволяет сделать и то, и другое. Всё очень просто. Главное, не робеть и верить, что всё будет хорошо. И работать головой и руками ради нашего светлого будущего.