

Моделирование инерцоида Толчина 3

Аннотация: Первый и второй этап моделирования инерцоида Толчина в программе «Живая физика» позволил выявить ряд очень интересных закономерностей. Поэтому решено было провести третий этап, чтобы уточнить некоторые интересные феномены. Результаты заслуживают того, чтобы их опубликовать.

Ключевые слова: Эфир, давление Эфира, градиент эфирного давления, уравнение Бернулли, вещество, вихри и потоки Эфира, эфирный вакуум, энергия, вечный двигатель, вечное движение, гравитация, масса, инерция, безопорное (эфироопорное) движение, вращение, центробежная сила, транспортное средство на эфироопорной тяге, инерцоид Толчина, силы инерции как источник поступательного движения, гироскопический эффект, прецессия, нутация, параметрический резонанс, ускоренное вращение гироскопов, маховиков и волчков, неуравновешенный маховик, дебаланс, эфироопорная и безопорная сила.

/*/

Проведённая третья серия экспериментов в программе «Живая физика» позволила выявить некоторые интересные феномены, связанные, похоже, с ускоренным вращением грузов инерцоида Толчина. Именно ускоренное вращение грузов, а не чередование ускорения с торможением в заданных участках траекторий, а также начальное положение грузов определяют скорость и направление перемещения центра масс инерцоида.

Для начала был проведен эксперимент со следующими параметрами. Гравитационное и электростатическое поле отключалось. Задавалось обычное (пропорциональное скорости) сопротивление среды с $k = 0.05 \text{ кг/м}^3 \cdot \text{с}$. Зелёный брусок: длина 7 м, ширина 2 м., масса 100 кг. Голубые круги: диаметр 4 м, масса 2 кг. Синие круги: диаметр 1 м, масса 5 кг. Силы определялись формулой: у верхнего круга $\text{if}(\text{time} < 20, 5, 0)$, у нижнего круга $\text{if}(\text{time} < 20, -5, 0)$. У сил устанавливался параметр — поворачивать с телом. После окончания действия сил грузы и инерцоид в целом двигались с торможением под действие сил трения. Результат эксперимента показан на рис. 1.

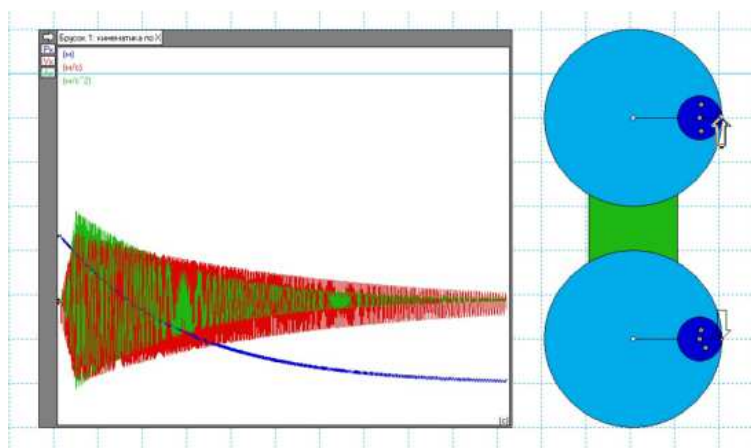


Рис.1.

Что тут интересно? Во-первых, в течении первых 20 сек происходит ускорение вращения синих грузов вместе с голубыми кругами. В этот период амплитуда графиков ускорения (зеленая кривая) и скорости (красная кривая) линейно нарастает. Похоже, что нарастание даже идет по параболе или близкой к ней кривой. Пройденное центром масс инерцоида расстояние (синяя линия) линейно возрастает в эти самые 20 сек.

После того, как силы прекратили воздействовать на грузы, последние стали вращаться по инерции, а подвергаясь трению, стали медленно уменьшать свою частоту вращения. При этом отмечались такие эффекты, как уменьшение амплитуды ускорения и скорости по логарифмической кривой. А также по логарифмической кривой начал уменьшаться пройденный путь центра масс

инерцоида. Совершенно ясно, что под действием трения грузы перестанут вращаться, а вместе с ними перестанет перемещаться и сам инерцоид.

То есть, в этом эксперименте смоделирован короткий период разгона грузов и длительный период торможения грузов и всего инерцоида. Но за эти два периода центр масс инерцоида переместился на довольно большое расстояние. Согласно шкале пройденный путь составил примерно 40 м. Так что вполне можно после остановки инерцоида запустить его вновь с начальными данными и вновь он пройдет очередные 40 м. И так можно перемещаться из любого пункта А в любой пункт Б.

Но главный вывод, который можно сделать из этого опыта заключается в том, что перемещение инерцоида зависит от углового ускорения голубых дисков с синими грузами. А направление движения определяется начальным положением синих дисков (грузов). То есть полученные результаты позволяют сформулировать первый закон вращательного ускоренного движения, аналогичного первому закону Ньютона для тел, двигающихся прямолинейно. Ускоренное вращение под действием силы или момента силы приводит не только к увеличению угловой скорости вращаемого тела, но и поступательному движению центра масс вращаемого тела. Только роль массы выполняет момент инерции. Именно этот эффект лежит в основе способности инерцоида Толчина перемещаться в пространстве без опоры на окружающие предметы, расположенные не по пути перемещения инерцоида и без оказания на эти предметы какого-либо силового воздействия.

Чтобы проверить как на инерцоид будет действовать два разных типа сил был проведён следующий опыт (рис.2)

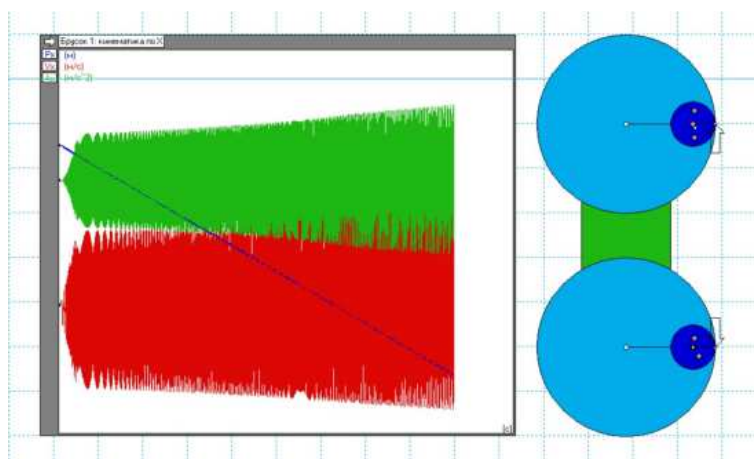


Рис.2.

Была взята предыдущая модель и в неё было добавлено две силы, чтобы после окончания действия первых сил через 20 сек продолжать подкручивать голубые диски с синими дебалансами (грузами). Зеленый брусок: длина 7м, ширина 2м, масса 100 кг. Голубые диски: диаметр 4 м, масса 2 кг. Синие диски: диаметр 1 м, масса 5 кг. Первые силы такие же как и в первом эксперименте, а вот пара новых сил, которые подгоняли дебалансы упирались в центры синих грузов и определялись по формуле: для верхнего диска $-0.02 * ((\text{abs}(\sin(\text{Body}[2].p.r)) \leq 0/5)$, а для нижнего диска $0.02 * ((\text{abs}(\sin(\text{Body}[6].p.r)) \leq 0/5)$. (Body[2] и Body[6] — это верхний и нижний голубые диски). Силы поворачивались вместе с дисками. То есть верхний диск вращался силой против часовой стрелки, а нижний — по часовой. Трение было оставлено, как и в первом эксперименте. За время проведения эксперимента инерцоид продвинулся на расстояние более 40 м.

Что характерно для проведённого опыта? То, что в самом начале средняя скорость перемещения центра масс инерцоида при смене одних сил на другие не изменилась, нет излома синей кривой. Получается, что если поддерживать угловое ускорение голубых дисков таким образом, чтобы это компенсировало влияние трения на перемещение центра масс инерцоида, то инерцоид будет двигаться в заданном направлении равномерно и прямолинейно. Это похоже уже на второй закон Ньютона, но уже для вращающихся с угловым ускорением вращаемых тел.

Это очень важный вывод, который показывает, что в любой момент вращение дисков можно остановить, а потом процесс запустить с самого начала. И таким образом можно перемещаться от точки А до точки Б.

Почему нет излома у графика пройденного пути? Наверное потому, что при начальном разгоне инерцоида он попал в область с конкретным градиентом эфирного давления и при дальнейшем движении местоположение инерцоида относительно вершины эфирного барического холма не изменяется. А так как градиент эфирного давления остается прежним, то и скорость движения инерцоида (погружения (засасывания) его в эфирную барическую яму) остаётся постоянной.

Поэтому после первоначального разгона можно довести значения подкручиваемых сил до такого значения, что амплитуда ускорения и скорости центра масс инерцоида расти больше не будут, а сам инерцоид будет двигаться равномерно и прямолинейно.

Если кто-то считает, что инерцоид отрицает законы Ньютона, то сразу хочу заметить, что поведение инерцоида позволяет расширить законы Ньютона на вращаемые тела, у которых угловая частота вращения возрастает ускоренно. Угловая частота выполняет роль скорости, а момент инерции — массы. Современная академическая физика пока до этого не додумалась. Точнее знает, но отказалась от дальнейшего развития этого направления. Она много десятилетий назад остановилась на равномерном вращении. И до сих пор даже точную теорию гироскопа не разработала. А пора бы. Эфир рулит.

/*/

Эти два эксперимента позволяют понять механизм функционирования устройства на рис.3, о котором я упоминал дважды в первых двух статьях из серии «Моделирование инерцоида Толчина». Получается, что не зря я давно присматривался к данному устройству. Если отбросить одно из колёс, то получаем один из инерцоидов Толчина, на примере которого он показывал возможность использования инерцоида в качестве силового агрегата, вращающего вал. В СССР и России учёная братва опозорила Толчина, а вот один немецкий мужик взял и сделал движок, для поддержания вращения которого требуется немного усилий, а на выходе с вала можно снимать киловатты.

Такое впечатление, что в РАН окопались на самом верху и комиссии по борьбе с лженаукой самые настоящие психические больные. Эту учёную шантрапу Бог за все их злодеяния обязательно накажет. Один мой хороший знакомый так сказал об аналогичной ситуации — если начальник напускает много пыли и тумана, создает в организации невыносимую обстановку, значит он что-то в особо крупных размерах украл. Проверено, и не раз. Бог шельму метит. На вору шапка горит. Бандита, вора и жулика психика подводит. А шизофреника тем более.



Рис.3. Три колеса в колесе в сборе и в работе.

Так что, русские мужчины, придётся вам, не глядя в рот маститым академикам, самим брать судьбу свою в свои руки. Вначале повторите это устройство один в один. А потом

приступайте к масштабированию. Чтобы в домах и квартирах появились, по сути, вечные двигатели, вечные энергетические генераторы. Жаль, что информация об этом устройстве исчезла из Интернета. Но ничего, на то и трудности, чтобы их преодолеть.

Ещё один вывод хочется сделать. Известны генераторы, которые состоят из комбинации мотора, маховика и генератора. В силу того, что генератор отбирает энергию у маховика, маховик находится в состоянии если не постоянного, так импульсного ускорения, который он получает от мотора. Ускоряясь, маховик ускоряет окружающий Эфир, которые при этом часть энергии отдаёт маховику. И мне кажется, что для таких энергосистем маховик должен быть с дебалансом. Правда при этом придется маховик переводить на более низкие обороты, но, думаю, попробовать стоит. То есть, вначале быстрое вращение мотора преобразуется в редукторе в медленное, медленное вращение передается на маховик, с маховика вращение опять передается на повышающий частоту редуктор, а уже выход этого редуктора передается на вал генератора. Конечно, будут потери. Но такую схему следует проверить. Ускоренное вращение, даже импульсное, способно порождать дополнительную энергию. И не малую.

Или следует использовать маховик примерно такой конструкции, как на рис.3. То есть, колёса с эксцентриками в общем едином колесе будут выполнять роль не только аккумуляторов механической энергии, но и её генераторов. Ибо малейшая неравномерность вращения центрального вала будет приводить к появлению угловых ускорений колёс с эксцентриками, которые, ускоряясь будут заставлять общий вал вращаться быстрее, передавая эту дополнительную энергию генератору.

Хула-хуп, обруч, это тоже своеобразный инерцоид Толчина, который можно умело раскрутить до большой мощности.

На способность к саморазгону маховиков с дебалансами обратил внимание и Э.И.Линевич. Это явление, которое много крови из него выпило, он обнаружил при работе со своими генераторами энергии, в которых используются дебалансы. Генераторы из-за разгона ломались. Он занимается разного рода инерцоидами, похоже, не менее 30 лет. И свои наработки по этой теме разместил на сайте <http://www.dlinevitch.narod.ru>. Сравнивая его теоретические разработки с моими жалкими результатами моделирования инерцоидов в программе «Живая физика», могу подтвердить, что все его выводы о возможности использования инерцоидов и устройств с дебалансами, опирающихся на центробежные силы, в качестве движителей и генераторов энергии, подтверждаются на все 100%.

Я уже неоднократно в статьях из серии «Теория Эфира русского дилетанта без формул» подчёркивал, что способность потоков и вихрей Эфира порождать пограничный слой вокруг вращающихся тел в виде эфирных торсионов, в котором создается падение эфирного давления вокруг тела и градиент эфирного давления от периферии к вращающемуся телу как раз и позволяет реализоваться не только эффекту саморазгона, но и множеству других эффектов, использовать маховики, гироскопы и волчки как для перемещения в пространстве без отброса масс, так и превращать подобные системы в мощные энергогенераторы.

С эфирными потоками и вихрями шутить нельзя. Поэтому я призываю всех физиков с адекватным сознанием начать борьбу за запрет работы коллайдера под Цюрихом. Желание некоторых шизофреников прямо на Земле получить небольшую чёрную дыру может закончиться плачевно для Земли и человеческой цивилизации. Такие опыты следует проводить на космических объектах, которые будет не жаль пустить на космическую пыль. Тем более чёрную дыру, скорее всего, получить не удастся, а вот создать всепожирающий эфирный вихрь, мощность которого начнёт увеличиваться до бесконечности, получится. И тогда кроме Земли Вселенная потеряет всю нашу солнечную систему.

/*/

Лично для меня с инерцоидами Толчина всё стало понятно. Поэтому задачу, поставленную в этой серии статей, считаю решённой. Но по мере проведения экспериментов с моделями инерцоида Толчина возникло желание дополнительно сравнить инерцоид Толчина с другими вариантами инерцоидов, схемы которых есть в сети.

Первой из этих моделей стала простая модель, которую предложил К.Д.Шукалов. В своей книге «Новые космические технологии» А.Фролов упоминал изобретателя Константина Дмитриевича Шукалова (рис.4). Похоже, поиск в Интернете, позволяет найти информацию об этом человеке только в книге А.Фролова. Изобретатели всегда были на Руси в качестве изгоев. Так что удивляться не стоит. Спортсмены и артисты у нас в Думе сидят, а изобретатели БОМЖАМИ становятся. Судьба изобретателя Будённого тому свидетельство. А ведь по всем параметрам в ДУМЕ и Правительстве должны сидеть и рулить изобретатели, а все им подчиняться.



Рис.4 К.Д.Шукалов и его инерциод.

У Шукалова инерциод очень простой, но я решил упростить конструкцию еще больше. Получилось то, что изображено на рис.5.

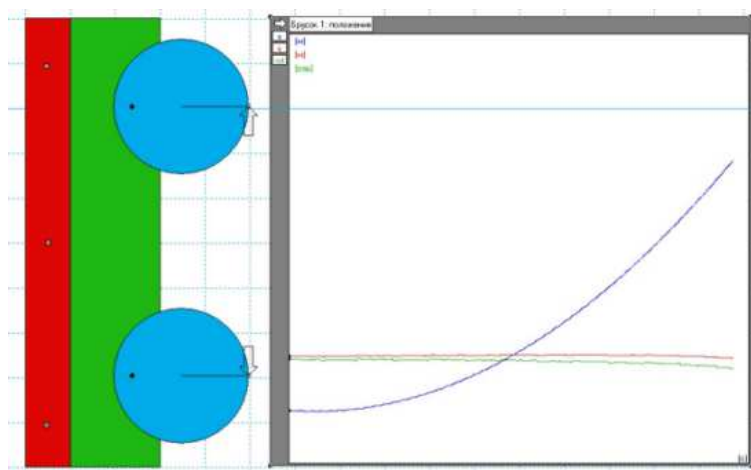


Рис.5.

Модель состоит из зеленой станины, размером 3x10 м, массой в 200 кг. По левому краю станины закреплён красный упор размером 1x10 м массой в 10 кг. Его назначение ограничивать размах колебаний голубых кругов (грузов).

Голубые круги, выполняют роль грузов, совершающих вращение вокруг осей (чёрные точки) в пределах 180 градусов, сдвинутых влево к краю этих кругов.

Почему сделано именно так? Это был для меня наиболее простой способ совместить в одном элементе простоту и функцию груза.

На правом конце горизонтального диаметра этих кругов расположены силы. У верхнего круга вектор силы смотрит вверх, а у нижнего вниз.

Силы настроены на поворот вместе с телом. Поэтому при вращении грузов вокруг осей вращения сила всегда направлена перпендикулярно радиусу, обеспечивая тем самым максимальный момент.

Диаметр голубых кругов 3 м, а масса — 10 кг.

Соответственно, в поле силы по оси Y были введены формулы:

$$\begin{aligned} &\text{для верхней силы} \\ &5*\text{if}(\text{time}<1, 1, \text{body}[12].\text{v.y}/\text{abs}(\text{body}[12].\text{v.y})) \end{aligned} \quad (1)$$

$$\begin{aligned} &\text{для нижней силы} \\ &-5*\text{if}(\text{time}<1, 1, \text{body}[13].\text{v.y}/\text{abs}(\text{body}[13].\text{v.y})) \end{aligned} \quad (2)$$

Согласно формуле, если время после запуска не превышает 1 секунды, то сила действует по указанному с самого начала направлению, верхней — вверх, а нижней - вниз, естественно с учетом необходимости поворота вместе с голубыми кругами. Первая сила нужна для начального толчка грузов.

А по истечении 1 сек, направление силы уже определяется направление вектора скорости центра голубого круга.

Если вектор скорости был направлен вверх (положительный), то коэффициент 5 или -5 умножался на 1, если вектор скорости был отрицательный, то 5 или -5 умножались на -1.

В результате после запуска грузы отталкиваясь от упора, меняли направление скорости и направление разгоняемой их силы на противоположное значение.

Трение было везде приравнено нулю, чтобы оно не мешало чистоте эксперимента. А значение коэффициента упругости материала как грузов, так и упора было принято 0.5.

Такое значение для коэффициента упругости задает сама программа.

Хотя у меня была попытка задать коэффициент упругости равным 0.95 (как у резины), но модель начала себя вести нестабильно. Поэтому было принято решение остановиться на коэффициенте упругости равном 0.5.

Также масса зелёного бруска вначале была выбрана в 20 кг, но из-за нестабильности модели пришлось массу его увеличить до 100 кг.

В принципе эти меры позволили модели стабильно работать первые 100 секунд.

Далее один край модели начал отставать от второго, поэтому опыт был остановлен.

Но и этого отрезка времени оказалось достаточно для получения ожидаемого с самого начала результата., который показан на индикаторе, отражающем ускорение (зелёная кривая), скорость (красная кривая) и пройденный путь (синяя кривая) станины (зелёного бруска).

За 100 секунд вся конструкция инерцоида переместилась вправо на 23 м. За две минуты на 23 м!!! Такой транспорт по любой грязи пройдёт и не заметит, что по грязи едет. Практически идеальный движитель.

По графикам прекрасно видно, что все кинематические параметры увеличиваются по параболе, что в очередной раз подтверждает мой вывод о том, что только ускоренное вращение грузов обеспечивает тягу всему инерцоиду. Результаты в целом впечатляют. И соответствуют алгоритму Бережного.

Прекрасно видно, что тяга обеспечивается центробежной силой, которую развивают грузы при своём вращении вокруг осей вращения. Только теперь благодаря ударам грузов об упор ускорение и скорость изменялись плавно, а еще плавнее изменялся пройденный путь.

Так что подобный тип инерцоида можно использовать практически на любом виде транспорта — автомобиле, самолёте или летающей тарелке.

Направление перемещения противоположно тому, что предсказывал на своей модели Шукалов.

Данный опыт в очередной раз показал, что РАН нам 86 лет с момента изобретения Толчиным своего инерцоида вешала лапшу на уши и угробила за это время многих изобретателей инерцоидов самых разных конструкций как морально, так и физически.

А сколько потеряла экономика и народы СССР и РФ?

Тут уже и посчитать невозможно. Нет хуже врага, чем дурак, бездумно исполняющий волю своего дурного начальника.

/*/

Был проведён эксперимент с линейным инерцоидом, в котором поршни с пружинами сдвигались симметричным кулачком.

В качестве кулачков использовались круги, ось вращения которых была смещена относительно центра круга. Эти кулачки крепились на оси на красную станину размером 6х10 м, её масса 50 кг.

На красную станину закреплялись с помощью заклёпок Ш-образные пластины, в пазах которых размещались поршни, подпираемые пружинами.

Длина пружин в не сжатом состоянии была взята равной 3 м.

Во время эксперимента пружины были в сжатом состоянии для того, чтобы они подпирали поршни так, чтобы концы поршней всегда упирались в кулачки.

Жесткость пружин сверху 1000 н/м, а внизу 100 н/м. Массы всех поршней была принята равной 10 кг.

Ожидалось, что при вращении кулачков из-за большой разной жесткости пружин сверху и снизу инерцоид начнёт движение по вертикали вверх или вниз.

Но что-то пошло не так.

Было проведено два варианта вращения кулачков.

В первом случае кулачки вращались моторами равномерно с угловой частотой в 5 рад/с. Результаты эксперимента на рис.6.

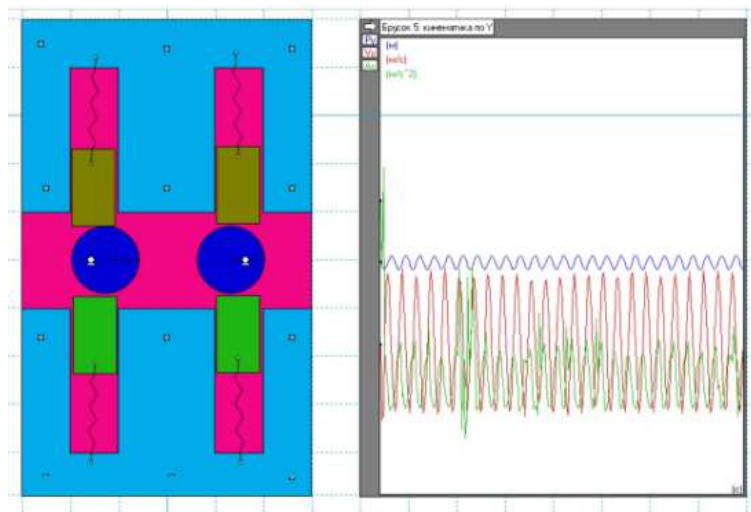


Рис.6.

Получился вибратор (кузнечик). Ускорение, скорость и пройденный путь центра масс красной станины вибрирует по гармоническому закону относительно первоначального центра масс.

Амплитуда колебаний центра масс красной станины достигала полуметра, что указывает на заметные силы, заставляющие станину совершать гармонические колебания.

Почему данный вид инерцоида оказался неспособным к самоперемещению в пространстве? Скорее это как раз связано с тем, что смещение поршней вверх и вниз кинематически осуществлялось одинаково.

Поэтому как при движении вверх, так и при движении вниз развивались одинаковые ускорения и скорости поршней. Разница только в знаке. При подъеме вверх эти показатели были, условно, положительными. А при движении вниз отрицательными.

В результате получался за достаточно большой период времени динамический ноль. А то, что верхние пружины были в 10 раз жёстче нижних на итог никак не повлияло. Но это только предположение.

/*/

Была сделана попытка вместо равномерного вращения кулачков использовать ускоренное вращение.

Начальная угловая скорость кулачков равна нулю, а угловое ускорение 0.01 рад/с². Результат эксперимента показан на рис.7.

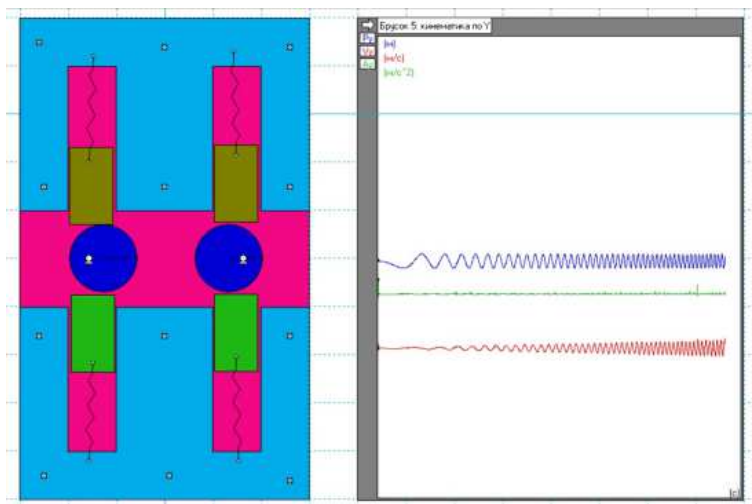


Рис.7.

По графикам видно, что частота вращения кулачков со временем нарастает. Но никакого перемещения, кроме вибрации центра масс красной станины не получается (синий график). Ускорение (зелёный график) и скорость (красный график) медленно нарастают по амплитуде, отражая возрастание угловой скорости кулачков.

Получился всё тот же кузнечик, у которого к тому же появился опасный фактор — опасность быть разрушенным по мере роста угловой скорости кулачков.

/*/

Решено было провести эксперименты с кулачком неправильной (несимметричной) формы, чтобы поршень сдвигался к периферии плавно, а в центре резко. Кулачок в виде окружности был заменён на овал неправильной формы.

Инерцид приобрёл вид, показанный на рис. 8.

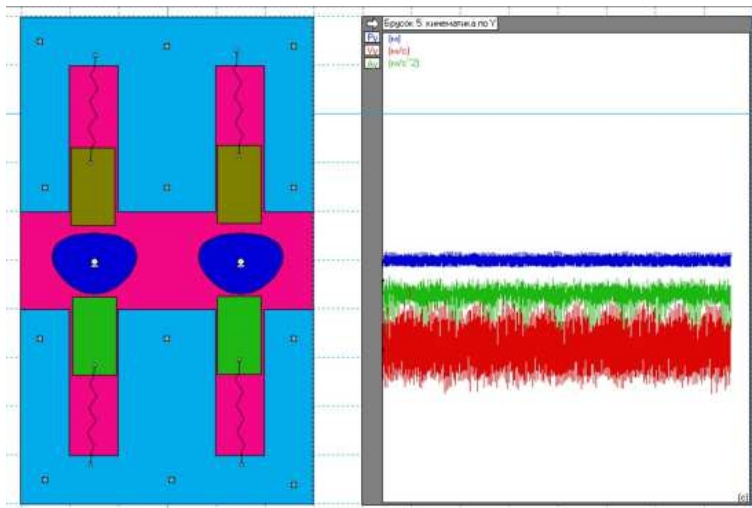


Рис.8.

Остальные параметры остались прежние. Эксперимент показал, что замена кулачка правильной формы на кулачок неправильной формы привело лишь к тому, что графики ускорения, скорости и пройденного пути перестали быть плавными, да и амплитуда их увеличилась.

Транспортного средства не получилось, а вот вибратор, который можно использовать в качестве источника силы и энергии, получился на славу.

Если не свай забивать, то в качестве движка для насоса использовать такой агрегат можно.

Чтобы была понятна роль жестких пружин и больших масс поршней решено было провести эксперимент без нижних поршней и пружин (рис.9)

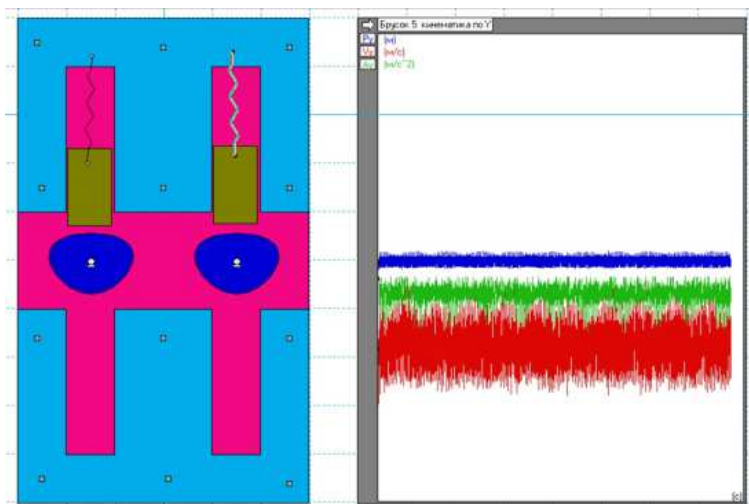


Рис.9.

Результат оказался практически не отличимый от предыдущего. Тот же колебательный процесс. Вибратор. Дальнейшее экспериментирование с подобными типами инерцоидов не имеет смысла.

Похоже, что линейная инерция не может привести транспортное средство к передвижению ни в каком виде. «Тащить» транспортное средство может только центробежная сила.

/*/

Решил проверить как поведёт себя инерцоид такой конструкции (рис.10).

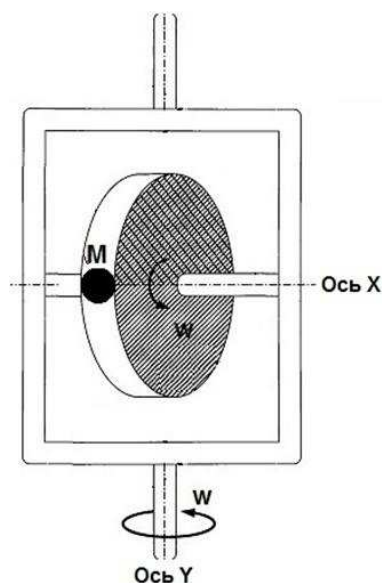


Рис. 10. Вращение неуравновешенного маятника с одинаковой частотой вокруг двух взаимно перпендикулярных осей X и Y.

Такой объект смоделировать в натуре в программе «Живая физика» нельзя. Но можно заменить объёмность такого инерцоида математическими формулами.

Проекцию центробежной силы на ось X можно заменить математическим выражением $F_x = F_c \cdot \cos(\phi) \cdot \cos(\phi)$, где F_x — это сила вдоль оси X, F_c — центробежная сила, создаваемая дебалансом M при вращении вокруг оси X, $\cos(\phi)$ — косинус ϕ , угла поворота дебаланса вокруг каждой из осей вращения.

Дело в том, что при вращении дебаланса вокруг двух осей с одинаковой угловой скоростью, он (дебаланс) всегда остается либо спереди, либо сзади оси вращения Y.

В результате весь пакет (веер, ёжик) центробежных сил оказывается направлен либо вперёд, либо назад.

Если смотреть спереди на такой дебаланс, то можно заметить, что он описывает восьмёрку, если сверху, то круг или эллипс.

Недостатком такого инерцоида является подверженность маховика с дебалансом деформациям под действием силы Кориолиса, но этот недостаток можно попытаться компенсировать заменой плоского маховика на шаровидный, сделанный из легкого, но прочного материала, а также прочно закрепить в маховике и сам дебаланс.

Для проведения эксперимента была выбрана простая модель (рис.11). Зелёная станина, голубые диски, вращаемые моторами с угловой скоростью 1 рад/с.

В начальной точке каждого диска «установлена» сила, которая меняется по уже представленному закону.

$$F_{ц} = 1 \text{ н.}$$

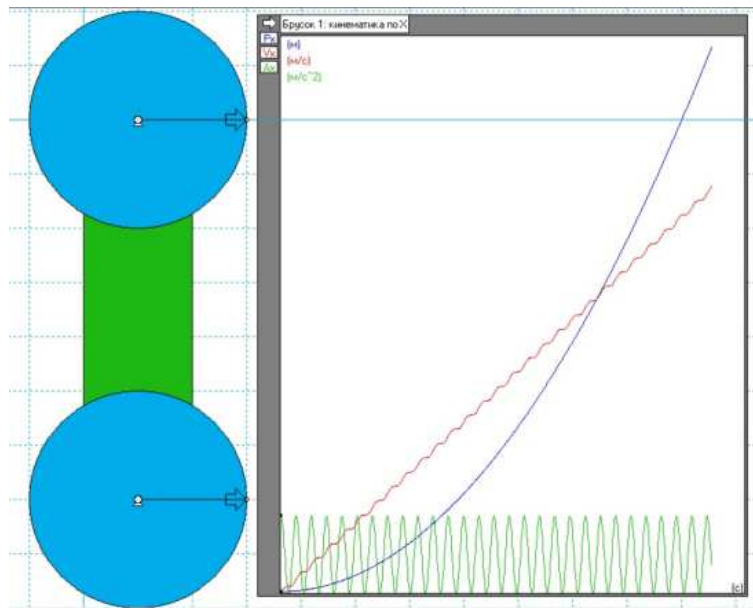


Рис.11.

Результат эксперимента практически полностью соответствует ранее исследованным алгоритмам Бережного и моего.

Ускорение (зелёный график) изменяется по гармоническому закону, скорость (красный график) возрастает линейно-волнисто, пройденный путь изменяется по волнистой параболе.

То есть, такой движок можно использовать в качестве движителя транспортного средства, но для плавности хода следует использовать два движителя, у которых будет сдвиг на 90 градусов.

Один движок будет работать по закону $F_x = F_{ц} \cdot \cos(\phi) \cdot \cos(\phi)$, а второй по закону $F_x = F_{ц} \cdot \sin(\phi) \cdot \sin(\phi)$. В итоге получаем тягу:

$$F_x = F_{ц} \cdot (\sin(\phi) \cdot \sin(\phi) + \cos(\phi) \cdot \cos(\phi)) = F_{ц}, \text{ то есть } F_x = F_{ц} \quad (1)$$

Два таких движка, как на рис.10, объединённых в единый тяговый узел, обеспечат транспортное средство постоянной тягой. Сила тяги легко рассчитывается по известной формуле — $F_{ц} = m \cdot R \cdot \omega^2$, в которой m — масса одного дебаланса, R — расстояние его от оси вращения X , ω — угловая частота вращения маховика.

Один из вариантов может быть таким (рис.12). Дебалансы сдвинуты на 90 градусов. Пара движителей из рис.10, вращающихся в разные стороны со сдвигом в 90 градусов.

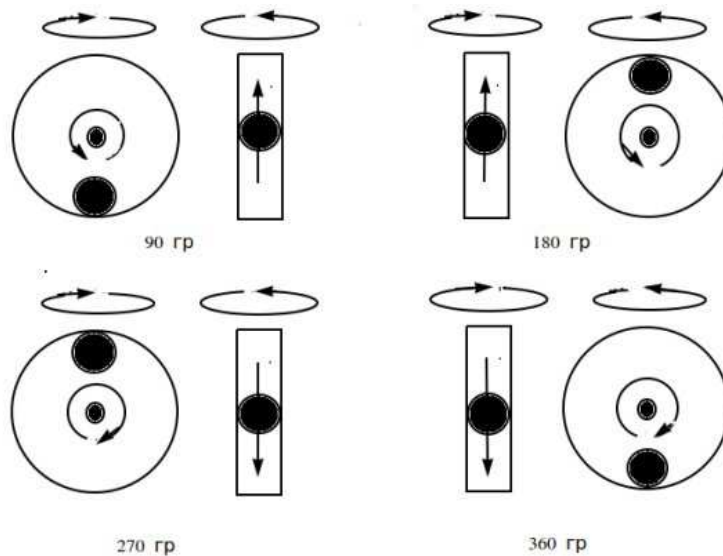


Рис.12.

Если движители сделать небольших размеров, да на высокооборотистых моторах, то можно собрать ковёр-самолёт и сапоги-скороходы, с помощью которых для начала можно слетать на Луну.

Беря энергию у Эфира, держась и цепляясь за Эфир с помощью центробежной силы, можно смело лететь к Туманности Андромеды.

Поэтому был проведён очередной эксперимент, за основу была взята предыдущая модель. Только теперь в дополнение к имеющимся силам было на каждом голубом диске размещены по силе, которая по положению смещена на 90 градусов от ранее установленных сил.

Одновременно в параметрах сил вместо формулы $F_{ц} * \cos(\phi) * \cos(\phi)$ введена формула $F_{ц} * \sin(\phi) * \sin(\phi)$.

Теперь на инерциод будут воздействовать сразу 4 силы. А результат эксперимента можно увидеть на рис.13.

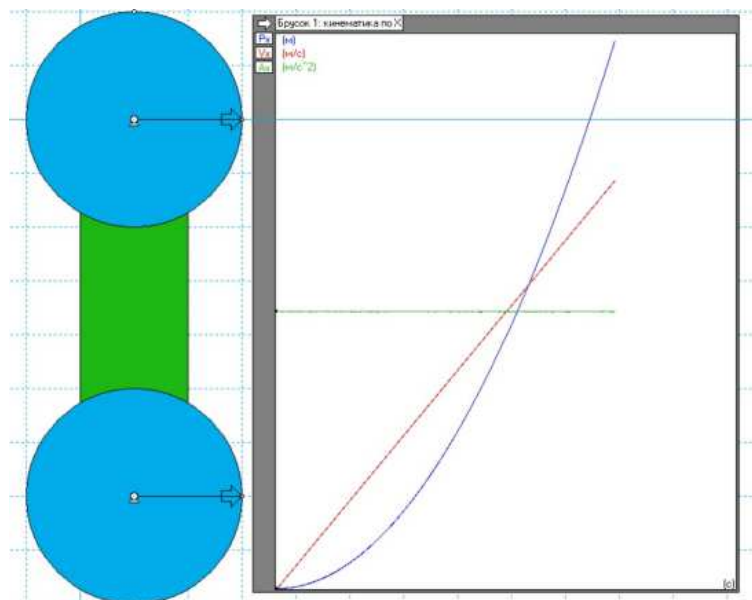


Рис.13.

Что мы видим? А видим мы совершенно гладкие кривые, что указывает на то, что пара движителей на основе несбалансированного маховика вращающегося вокруг двух осей с одинаковой частотой, сдвинутых по фазе на 90 градусов создают идеальный движитель.

Ускорение (зелёная кривая) постоянное, скорость (красная кривая) нарастает строго линейно. А пройденный путь (синяя кривая) увеличивается по параболе. То есть, всё строго по классическим законам механики, строго по Ньютону.

Поэтому я предлагаю эту схему использовать для создания движителей и разнообразных транспортных средств — велосипедов, мотоциклов, автомобилей, самолётов (от лёгких до тяжёлых), надводных и подводных судов и кораблей, а также для разного рода космолётов — от летающих тарелок до тяжёлых боевых крейсеров.

Какая страна начнёт первой выпускать подобные движители и оборудованные ими транспортные средства? Кто первый в очереди?

Молчание ягнят.

Чтобы узнать влияние на такие движки трения был проведен еще один эксперимент, где было подключено трение, прямо пропорциональное скорости.

Результат на рис.14.

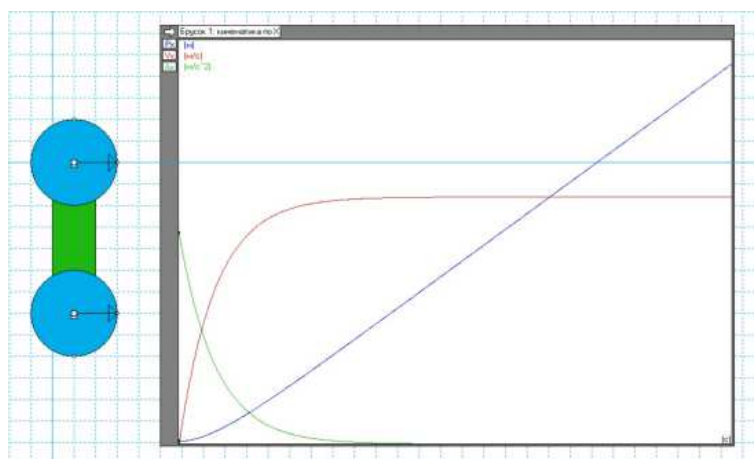


Рис.14.

Результат получился красоты неписанной. То, что инерциод на рис.14 небольшой, связано с тем, что я специально уменьшил его размер. Но индикатор в размере не изменился. Прекрасно видно, что под влиянием трения ускорение (зелёная кривая) снизилось практически до нуля, скорость (красная кривая) после некоторого периода роста стабилизировалась, а пройденный путь (синяя кривая) стал возрастать после некоторого периода уже практически линейно.

Если быть точным, то зеленая станина имеет массу 18 кг, голубые круги по 13 кг, а сил на каждом голубом диске по две. На верхнем диске одна (первая) изменяется по закону $3 \cdot \cos(\text{body}[2].p.r) \cdot \cos(\text{body}[2].p.r)$, а вторая сила сдвинута на голуюом круге на 90 градусов по часовой стрелке и «функционирует» по закону $3 \cdot \sin(\text{body}[2].p.r) \cdot \sin(\text{body}[2].p.r)$. У второго голубого диска первая сила работает по закону $3 \cdot \cos(\text{body}[3].p.r) \cdot \cos(\text{body}[3].p.r)$, вторая сила сдвинута на круге на 90 градусов против часовой стрелке, $3 \cdot \sin(\text{body}[3].p.r) \cdot \sin(\text{body}[3].p.r)$.

После запуска модели на расчёт получилось то, что мы видим на рис.14. При этом время эксперимента равно 127 сек, пройденный путь - 150 м, скорость в конце эксперимента 1.9 м/с, а ускорение 0.27 м/с².

Получился идеальный движитель для идеального транспортного средства. Так что перед физиками и инженерами стоит важная задача — разработать теоретические основы эфиропорного транспорта и спроектировать такие транспортные средства, которые позволят решать с их помощью широкий спектр задач, как в целом по экономике, в производстве и энергетике, так и для личного пользования. Транспорт, которому не нужны дороги, для нашей России весьма актуален. Да и в Космос пора летать на не на ракетах, а на чём-то бездымном.

/*/*

Теперь можно подводить итог. Программа «Живая физика» позволяет проводить моделирование пусть и простых, но очень важных экспериментов, имеющих, как оказалось, судьбоносное значение не только для физики Эфира, но и для российской науки в целом. С помощью простых экспериментов удалось доказать как возможность создания механических движителей, использующих эфиропорные силы, так и разобраться с той лапшой, которую нам

вешают некоторые мастистые академики из числа тех, кто вошёл в состав комиссии по борьбе с лженаукой.

Моделирование инерцоида Толчина и инерцоидов других типов показало, что за создание безопорной тяги отвечают центробежные силы. Причём у инерцоидов Толчина они создают тягу, если имеет место ускоренное вращение грузов. Без ускорения вращения грузов инерцоид Толчина превращается в вибратор.

Один тип инерцоидов пока оставил на потом. Это инерцоиды, в которых в качестве тяги используется такой эффект, как прецессия. Есть много вариантов как заставить маховик или гироскоп перемещать транспортное средство. Но мне хотелось проверить всего лишь один. Правда дело осложняется тем, что программа «Живая физика» работает только с плоскими моделями, а для анализа систем с маховиками и гироскопами требуется программы, работающие с тремя измерениями. Но попытаюсь выкрутиться программным способом. Надеюсь, что «Живая физика» сделать это позволит.

На базе инерцоида Толчина можно построить звездолёт, который будет летать в Космосе, создавая под собой барический холм с повышенным давлением Эфира, а вокруг себя ров с пониженным эфирным давлением, что превращает такой звездолёт в очень манёвренное устройство, способно практически мгновенно менять направление полёта хоть на 90, или даже на 180 градусов. Эфир будет засасывать такой звездолёт с холма в ров, как засасывает болото или грязь свои жертвы. Разница только в том, что эфирные барические холм и ров будут создаваться звездолётом и перемещаться вместе с ним, а вот болото или грязь жертва перемещать ещё не умеют, и поэтому погибают, не умея вытащить себя за уши, как это сделал известный барон.

Естественно, вместо грузов на штангах придется использовать иные механизмы, но инерцоид Толчина предоставляет для нас замечательную идею, а для решения этой задачи можно использовать широкий спектр решений. Например, можно вращать параллельно два диска, наклоня один из которых по отношению к другому, можно перемещать область с низким давлением Эфира на все 360 градусов. Где будет создана область с пониженным давлением Эфира, а это область наибольшего сближения дисков, туда и полетит звездолет (или иное транспортное средство). А скорость перемещения в пространстве будет определяться разностью давления в двух диаметрально противоположных точках этих двух дисков и сопротивлением среды.

Кроме инерцоида Толчина исследовались инерцоиды и других конструкций. Особого внимания заслуживают два типа инерцоидов. Это инерцоид К.Д.Шукалова, который позволяет при всей его простоте получить практически идеальный движитель, так как ускорение, скорость и путь описываются очень гладкими кривыми. Значит на таких средствах передвижения не будет вибрации, резких перегрузок и болтанок. Перемещаться на таких транспортных средствах будет приятно и не опасно.

Заслуживает внимание и движитель в виде маховика с дебалансом, вращающийся вокруг двух осей с одинаковой частотой. Два таких движителя, работающих со сдвигом по фазе на 90 градусов позволяют создать идеальный движитель, у которого ускорение будет постоянным, скорость будет нарастать по линейному закону, а пройденный путь по параболе. Такое транспортное средство будет идеально подчиняться известным законам механики, что позволит легко управлять таким средством, так как сила тяги легко рассчитывается по хорошо известным в механике формулам.

При движении транспортного средства с таким движителем в среде, где есть трение, ускорение падает до нуля, скорость становится постоянной, а пройденный путь линейно зависит от времени и скорости.

Такое транспортное средство будет нуждаться в источнике энергии и двигателе, который будет раскручивать двухосевой маховик с дебалансом. Уже сейчас на первом этапе внедрения эфиропорных движителей, например, в автомобилестроении, можно использовать ДВС, так как эти двигатели развивают высокие частоты вращения вала, что важно для создания эфиропорной тяги с помощью центробежной силы.

На первых порах такие движители можно ставить в машину в качестве дополнительного движителя, создающего тягу в особо трудных ситуациях, например, при движении по бездорожью

или при пересечении водной преграды. С течением времени такие движители автомобилисты будут включать уже постоянно, так как обнаружат, что у них высокий КПД и они будут экономить топливо. Затем автомобилисты потребуют отключить от основного двигателя колёса и переключить всю мощность мотора на эфиропорные центробежные движители, оставив на колесах только тормоза.

В будущем следует заменить ДВС на электромоторы, а вместо бензина и солярки использовать для выработки электроэнергии разные эфирные технологии, например, реализующие эффекты Сигалова. На эффектах Сигалова можно строить моторы как с магнитами без противоЭДС, так и универсальные электромоторы, способные без всякой переделки работать от постоянного, переменного и импульсного тока.

На эффектах Сигалова можно создать целую отрасль энергетики, которая со временем заменит так называемую зелёную (нестабильную) энергетику — ветроэнергетику и солнечную энергетику, которые в последнее время превращаются в своеобразную кормушку для либеральных фашистов по всему миру, в том числе и в России.

Вот и Чубайс собирается развивать зелёную энергетику, которая в 20 раз затратнее ядерной энергетики, но позволяет доить государственный бюджет на вполне законном основании. У таких лодырей как Чубайс сосковый рефлекс развит замечательно. Он за свою жизнь ничего стоящего не создал, только разрушал и прикарманивал государственные средства за счёт так называемого частно-государственного партнёрства. Это так сейчас социальные бандиты и паразиты называют способ обкрадывания и грабежа моего народа.

Инерциды еще не раз потребуют к себе внимания как научного сообщества настоящих учёных, так и изобретателей, которые, уверен, теперь будут знать, что делать. Впереди у нас долгая и трудная работа по созданию транспортных средств на эфиропорной механической тяге. А ведь есть эфиропорная электромагнитная тяга. Так что для выхода в Космос без использования ракет есть все предпосылки.

Мне хочется поблагодарить В.Н.Толчина за всё хорошее, что он сделал в своей жизни. И особое спасибо сказать ему за его простую машинку, которую он лично назвал инерцидом, на которой, скорее всего, мы выйдем в большой Космос. И пусть он в чём-то ошибался, чем-то запутал нас всех. Но он был первым, а первым надо прощать все их ошибки. Ибо первым всегда трудней, чем их последователям. И теперь, благодаря В.Н.Толчину, мы может смело сказать — наше дело правое, враг будет разбит, победа будет за нами.