

Необычное поведение чувствительной механической системы при некоторых астрономических событиях

Козыревим Н.А., Пугачем О.Ф. и Оленичи Д., а также иными исследователями, был замечен и неоднократно фиксировался факт спонтанной динамики «крутильных весов»: некоего предмета на тонком подвесе, изолированного от внешних воздействий. Многократное повторение экспериментов и анализ полученных результатов побудили исследователей высказать гипотезу о связи феномена с астрономическими событиями, конкретно, с затмениями.

В связи с малой изученностью этой проблемы и ее фундаментальностью для многих отраслей науки и техники наша организация УНДЦА «ЗОНД» (Украинский центр исследования аномалий «ЗОНД») разработал и создал опытную установку, а также подготовил программу исследования нетривиального поведения механических систем.

На сегодня реализованы лишь первичные ее этапы, однако мы получили интересные результаты, которыми хотим поделиться с общественностью.

Опытная установка представляет собой индикатор: диск на тончайшем шелковом подвесе, помещенном в сплошной корпус, а также систему регистрации и обработки положения индикатора. Измеряемым параметром является угол поворота диска в горизонтальной плоскости (рис. 1, 2, 3). Система работает полностью автономно, показания снимаются лишь после окончания эксперимента.

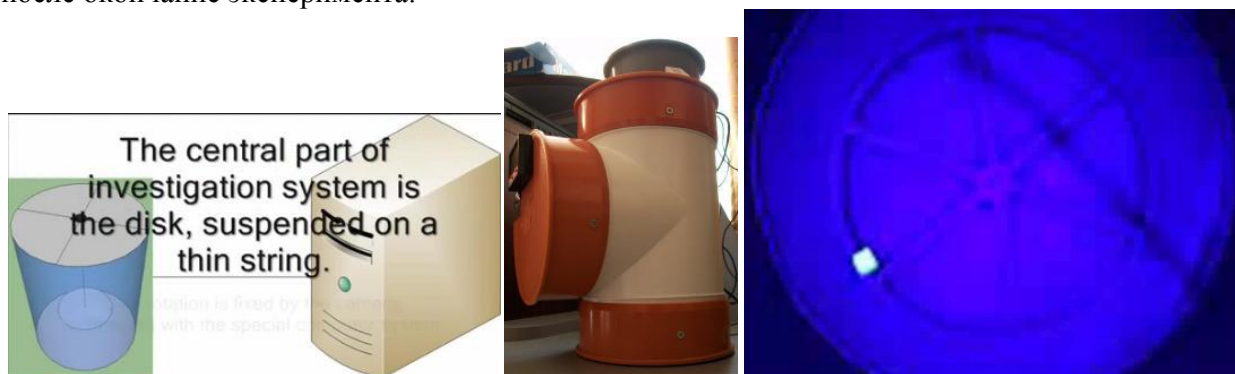


Рис. 1, 2, 3

Установка размещается в изолированном помещении. Ряд экспериментов показал, что прибор способен длительное время находится в стабильном состоянии, что практически исключает возможность поворота диска под действием известных факторов типа вибрации пола, воздушных потоков, пр.

Исследование проводились в периоды:

№1: 12.04.14 – 15.04.14 (лунное затмение 15.04.14);

№2: 3.11.13 (солнечное затмение);

№3: 28.04.14 – 30.04.14 (солнечное затмение 29.04.14).

В период лунного затмения мы не зафиксировали аномалий: отклонение диска не превышало одного градуса. Что позволило сузить объем гипотезы, а также подтвердить факт изолированности системы от обычных воздействий.

Однако результаты других опытов показали целесообразность изысканий. На рис. 4 изображен график поведения установки во время опыта №3.

Верхняя кривая (синий цвет) отображает в градусах положение диска в разные моменты времени; нижняя – скорость вращения. «+» движение по часовой стрелке, «-» против часовой. Надпись «Eclipse» обозначает точку затмения.

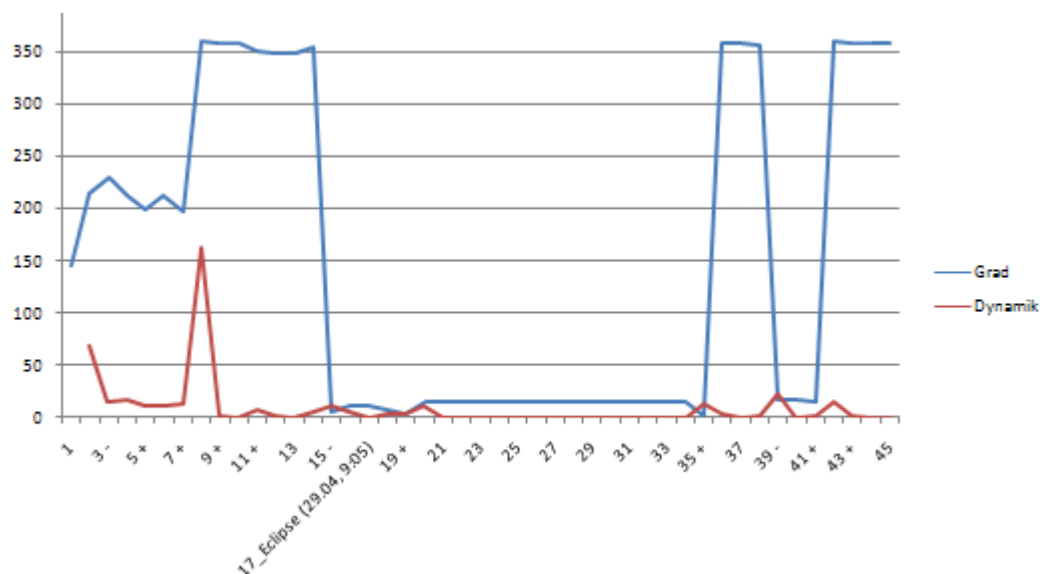


Рис. 4.

Мы видим явное движение диска во время эксперимента, особенно на фоне отсутствия динамики при лунном затмении. Отмечаем периоды возбуждения и относительной стабильности, хотя связь ускорения и точки затмения совсем не очевидна. Кроме того, из нижнего графика можем сделать вывод, что неизвестное воздействие имеет явно импульсный характер.

Также следует сказать про неоднородное направление вращения диска, суммирование знакопеременных значений углов положения свидетельствуют о не случайном характере движения диска.

Теперь посмотрим на график эксперимента №2 (рис. 5), который, как указывалось ранее, также организовывался при солнечном затмении (метки на графике 2731-2926).

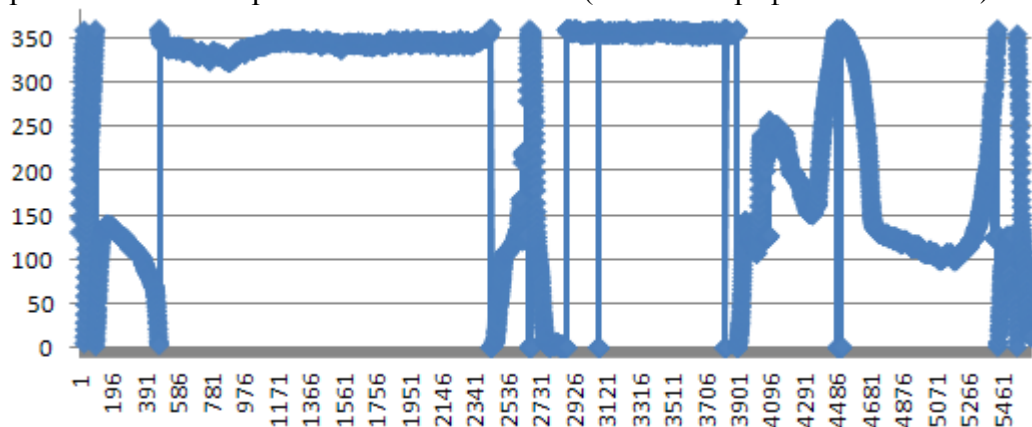


Рис. 5

Необходимо отметить, что во время опыта №3 и №1 установка помещена была в подземную лабораторию, соответственно изоляция от внешних факторов была значительной. Описываемый же эксперимент проводился в наземной лаборатории, сопредельной с иными производственными помещениями.

Гораздо более высокую активность, чем в предыдущем графике мы связываем с производственной деятельностью в соседних помещениях. Что, в контексте других опытов, демонстрирует чувствительность прибора.

Однако, если мы подробнее рассмотрим сутки в которые произошло затмение (а пришлось оно на период, когда в лабораториях сотрудников не было), мы вновь видим явные периоды стабильности и возбуждения (рис. 6).

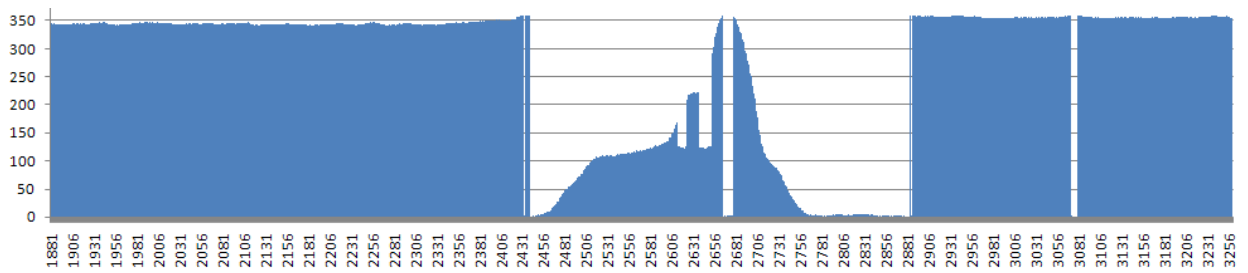


Рис. 6

Также в данном эксперименте мы наблюдаем эффект, когда после ускорения, диск возвращается в постоянное положение. Тут необходимо сказать, что исследования Пугача О.Ф. показали, что применяемый подвес практически лишен эффекта «закручивания» (уникальные свойства шелковой нити), а технология подготовки установки к разным опытам была одинакова. Соответственно, факт возвращения диска в постоянные положения еще один эффект подлежащий дальнейшим исследованиям.

Таким образом, из проведенных исследований можем сформулировать первые выводы:

1. в период солнечных затмений, диск на тонком подвесе, в период +/- 12 часов от точки затмения, вращается в разные стороны;
2. воздействие на индикатор (диск) имеет краткосрочный, импульсный характер;
3. факторы воздействия имеют математически не случайный характер;
4. эффект такого рода не проявляется при лунных затмениях.

Естественно, приведенные выводы на сегодня имеют характер гипотез. Соответственно, наш Центр продолжает реализацию программы исследований явления. Планируется фиксация поведения опытной установки в период затмений и иных астрономических событий, анализ результатов, математическое моделирование системы, а также совершенствование экспериментального оборудования.

Перечень источников

1. Пугач А.Ф., Медведский М.М., Перетятко Н.Н. «Первый опыт наблюдения солнечного затмения с помощью крутильных весов», Кинематика и физика небесных тел, 2008 г.;
2. Пугач А.Ф. «Соломинка чувствует Солнце и Луну сквозь Землю», Методологія та практика дослідження аномальних явищ, збірник наукових праць, Київ, «Наковий світ», 2010 р.;
3. Allias M.F.C “Mouvement du pendule paraconique et eclipse totale de Soleil du 30 juin 1954”, C. R. Acad. Sci, 1957p.