

СЪВМЕСТНОТО СЪЩЕСТВУВАНЕ НА ДВА ВИДА ДВИЖЕНИЕ НА ТЕЛА ВЪВ ВЪНШНИЯ КРАЙ НА СЛЪНЧЕВАТА СИСТЕМА

Деян Гочев, Пламен Тренчев, Константин Шейретски

*Институт за космически изследвания - Българска академия на науките
e-mail: dejan@space.bas.bg*

Ключови думи: астероиди, облак на Оорт, фрактална размерност, атрактор

Резюме: Критично са анализирани представите за съществуващите обекти и движението им в граничната област на слънчевата система

THE CO-EXISTENCE OF 2 TYPES OF BODIES' MOVEMENT IN THE OUTER SOLAR SYSTEM

Deyan Gotchev, Plamen Trenchev, Kontstantin Sheiretsky

*Space Research Institute – Bulgarian Academy of Sciences
e-mail: dejan@space.bas.bg*

Keywords: asteroids, Oort's cloud, fractal dimension, attractor

Abstract: For the Solar system's boundary region a critical analysis is made of the concepts of existing objects and their movements

За коментираната област се допуска, че е една от характерните области с протопланетни обекти. Намирайки се в преддверието на междузвездното пространство за нея са валидни няколко констатации: реално липсват надеждни данни и методи за наблюдение-почти всички са косвени и по аналогия; изводите са от моделиране на задача за 2(3) тела с умозрителни приближения- няма факти, задачата е нерешима, ситуацията е за >3 тела; не се отчитат удари, радиационни влияния; известен е само частично и приблизително химическият и структурен състав на телата; неизвестни са условията за качествени преходи в агрегирането и разпадането им в дву-фазна среда от прахова плазма и над-субметрови частици; спорно е хомогенното им и изотропно разпределение; има съмнения за валидността на формата на гравитационното взаимодействие и/или за противоречивото влияние на 'тъмна материя'; очевидна, но неизвестна е ролята на запазващия се момент на въртене.

Безплодността на опитите да се скрои 'мозайка' от кинетичен и МХД-описания би стимулирала създаването на нова парадигма. Неизбежен е конфликтът 'сетива-абстракция', като за избягването на гносеологично блокиране би спомогнало синкретично разработване на анти-ентропиен подход. Разумно е да се работи в парадигмата на йерархия от 'гранични/преходни области', в които има атракторни басейни с размита устойчивост по пространствени мащаби. Преходите между последните освен от собствената синергетична еволюция се определя и от непредсказуемото квази-импулсно влияние на пертурбиращи фактори, както и от 'свързаност', съхраняваща енерго-структурен инвариант при нарастваща усложненост на системата. Тези движения са единия тип – дрейфувачи, квази-самостоятелни, някои по хиперболични траектории.

Подсказка за другия тип движение е фракталната размерност на атракторните басейни, т.е. за динамичен хаос, са кратните на 'златното сечение' ирационални стойности на

отношенията на орбитални параметри. Възможни са и някои подобия със самоорганизационни процеси в динамиката на популационно 'ято'. Интересни са проучване са ограничителните условия за дребномащабните орбитални флуктуации по ди- и конвергиращите спирални траектории.

В митовете и фолклора, на десетки древни култури се споменава за гигантски цикъл на 'тъмни' и 'златни' времена, част от 'голямата година', потвърден и в изменчивостта на археологическите находки. Прецесията е едната причина и се проявява с проекцията на земната ос върху зодиака, която обяснява и редица особености в разпределението на моментите на въртене. По-неопределимата причина е поради движението на слънчевата система през разнородни области в междוזвездното пространство, които влияят на процесите на Земята. Многократно и еднозначно е установено влиянието на околното електро-магнитно поле върху човешкия организъм и съзнание. Споменатите мегамасщабни въздействия дестабилизируют балистичните условия по външния периметър на слънчевата система, което естествено причинява катастрофични изменения и на Земята.

Натрупването на надкритичен брой наблюдателни 'парадокси' (напр. регистрирани от WISE 'точкови' инфра-червени обекти), за чието обяснение се избягват 'ренормализационни' трикове би преформулирало представите си за универсалност и абсолютност. Възможно е и да сме свидетели на началото на разплитането на този 'Гордиев възел' от несъответствия в космогоничните ни представите.

Литература:

1. <http://ufn.ru/ru/articles/2007/5/b/>.
2. <http://ufn.ru/ru/articles/2005/2/c/>.
3. <http://arxiv.org/abs/0912.0596>.
4. <http://www.inauka.ru/astronomy/article97541.html>.