

ЗАГАДКАТА: НЕВИДИМОТО ПРИВЛИЧАНЕ И ОТБЛЪСКВАНЕ ПРИ МАГНЕТИЗМА, ЕЛЕКТРИЧЕСТВОТО И ГРАВИТАЦИЯТА

Христо Дичев – автор на Откритие № 16 – „Дичеви пръстени“

Невидимото привличане и отблъскване се наблюдава както при експериментите, така и в природата под формата на гравитация при небесните обекти. Привличането и отблъскването при магнетизма се наблюдава между два неразделни полюса N - S. Северният и южният полюс привличат феромагнитни материали и то с еднаква сила, обаче едноименните полюси на два магнита се отблъскват, а разноименните се привличат. При електростатиката подобно привличане и отблъскване се наблюдава между положителни и отрицателни заряди. При гравитацията знаем само за привличане между небесните обекти.

Възниква един спонтанен въпрос: Какво е общото и различното между тях ?

Аналогията между закона на Нютон за гравитацията и закона на Кулон за електрическите заряди покачва, че са поразително сходни.

За експерименталните наблюдения при магнетизма и електростатиката разполагаме със значителни знания, тъй като са лесно достъпни, както и приложими в техниката.

За гравитацията знанията ни са твърде ограничени, но това като явление е много значимо, тъй като то оформя *небесния дизайн* – абсолютно прецизен и съвършен. Нашите знания по този въпрос са предимно свързани със Земята и по оскъдни за Луната, особено докато е липсвало човешко присъствие.

Хората имат възможност чрез лабораторни и други методи да получават знания, отнасящи се до магнетизма и електричеството, но по въпросите за гравитацията са само наблюдатели, което създава поле за безброй хипотези.

Това, че „Земята привлича ябълката“ е ясно. Ако опитът се повтори на луната, също ще е ясно, но каква е силовата зависимост между земята и луната? Има ли разлика между гравитациите на двата обекта? Възможно ли е гравитационно отблъскване?

В „загадката“ възникват и други въпроси, като например: „*Капилярният ефект*“.

Силовото взаимодействие – привличане или отблъскване между два обекта зависи от този, който е с по-висока енергетична стойност, било то поле, маса, заряд и др. Експериментът показва дори възможността за промяна на полюсите при *пренамагнитването*, т.е. трансформирането на отблъскването в привличане ?

Работата на Галилео става причина за създаването на първия силов математичен модел за гравитацията на Нютон.

Хипотезата на Айнщайн се основава на без силовото взаимодействие, като причината се търси в неравномерното разпределение на масите в пространство-времето.

Друга хипотеза е тази за квантовата гравитация, която въвежда частицата *гравитон*. Той трябва да бъде без маса, има въртене и действие на дълги разстояния . Новите въпроси се състоят в това дали гравитацията може да бъде „квантувана“, т.е. разбита на отделни компоненти, характерни за квантовия свят.

Съществува и друга хипотеза – „теория на струните“, която е кандидат за „теория на всичко“ и която се опитва да обясни макро света на гравитацията.

От изложеното дотук ясно се очертава големият интерес на световната наука към явлението **гравитация**. Още Нютон се отказва да създаде теория, която да обясни *коя причинява самото притегляне* с неговата прословута фраза: „*Причината за тези свойства на силите на привличане аз досега не мога да изведа от явлението, а хипотези аз не измислям*“. И така **загадката** – „*причина за гравитацията*“ остава! Защо?

Както бе споменато по-горе, като „наблюдатели“ единствено бихме потърсили сходство със „земни“ експерименти, за които имаме значително повече знания. В случая сравнително новото понятие „*Гравитомагнетизъм*“. Както е известно Земята има магнитно поле, докато на Луната то почти не съществува. Каквито и химични елементи

да съществуват на Луната, то те са зависими от Земното магнитно поле и не са без значение за енергийната зависимост между двата обекта.

Опитите с постоянни магнити посочени в книгата „Непопулярни експерименти по физика“, показват точно това: Парамагнити, Диамагнити и др. не се привличат от магнита, но следват с по-малка скорост посоката на въртене на постоянен магнит. Това може да доведе до допускането, че Земята изпраща „силови сигнали“ до Луната и обратно?

От векове човечеството се стреми да разгадае природните явления, закономерности и свойства на материалния свят, който вече е сътворен от **Бог – независим от материята и времето**. Мистерията се състои в това, доколко на „човека-учен“ е позволено да разтълкува, потвърди експериментално и промени природата чрез знания и създаване на все по-нова планетарна култура? Всички сме приели гравитацията като **еднополюсна между два небесни обекта** и приехме за верен закона на Нютон за **всемирното привличане**. Какво ще се получи, ако се опитаме да променим тази представа и преименуваме този закон в закон за **всемирното отблъскване**? Все пак, изхождайки от магнетизма и електростатиката за *поведението на едноименните полюси и товари* имаме някакво основание да си зададем подобен въпрос?

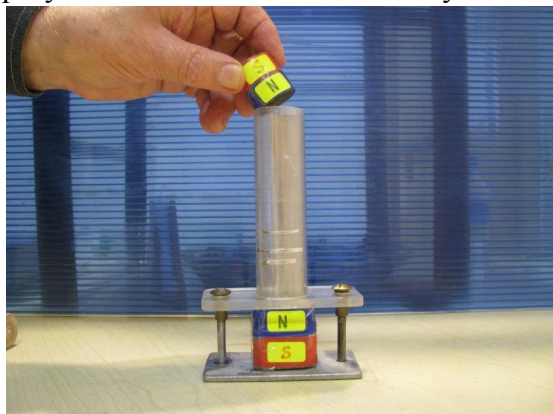
Тук обаче трябва да се въведе едно ново понятие – „**Праг на отблъскване**“, защото „**Прагът на привличане**“ е „**сблъсък**“

Прагът на отблъскване зависи от разликите между масите на обектите и тяхното енергетично състояние. Така те биха осигурили едно константно разстояние между тях, а при увеличаване на масата на единия обект, с което се съкращава разстоянието, да се увеличи енергетичното му състояние и достигне до промяна на полюса. Учените твърдят, че някога това се е случвало с полюсите на Земята.

Извършване на експеримента

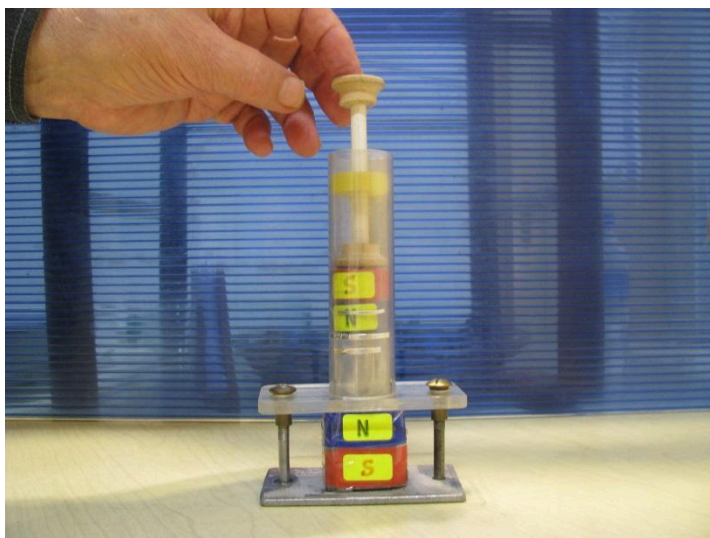
За нагледно, (макар и експериментът да изглежда твърде примитивен) експериментално наблюдение на **Прага на отблъскване** и **Пренамагнитването**, което трансформира отблъскването в привличане, отново ще си послужим с постоянни магнити, представени като видеоклип, който може да се види на личната страница на автора: www.dichev.badgad.net. Кадри от него ще бъдат представени както следва:

1. Момент на поставяне на силен ниодимов магнит в прозрачна тръбичка, насочен към полюс N към стационарния трапецовиден магнит със същия полюс. Разстоянието в резултат на отблъскването между двата полюса е 45 мм (най-горния белег)



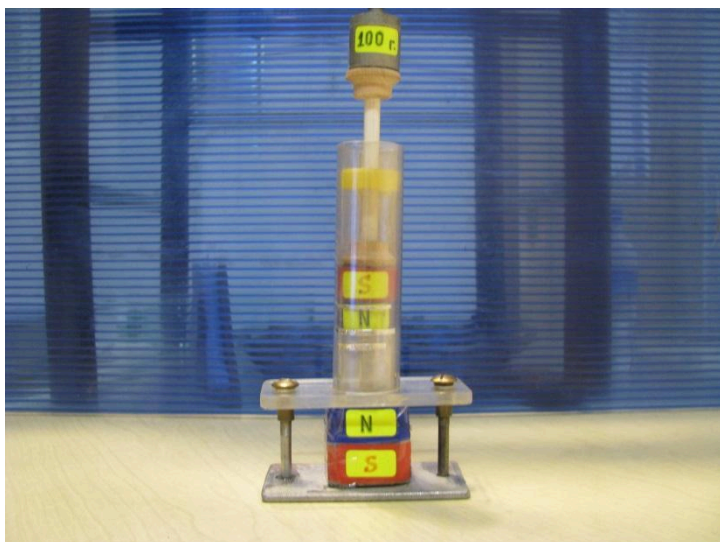
Фиг. 1

2. Поставяне на дървена дистанционна опора и установяване на **Прага на отблъскването** между двата полюса. Плаващия магнит застава **винаги** на изходно положение !



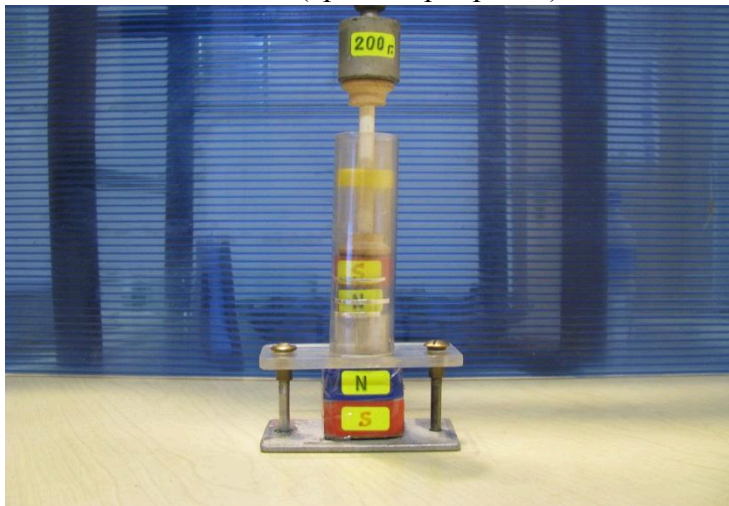
фиг. 2

3. Поставяне на допълнителна тежест от 100 грама, при което разстоянието между полюсите се скъсява с 10 мм



фиг. 3

4. Поставяне на допълнителна тежест от 200 грама, при което разстоянието се скъсява с допълнителни 7 мм (трета маркировка)



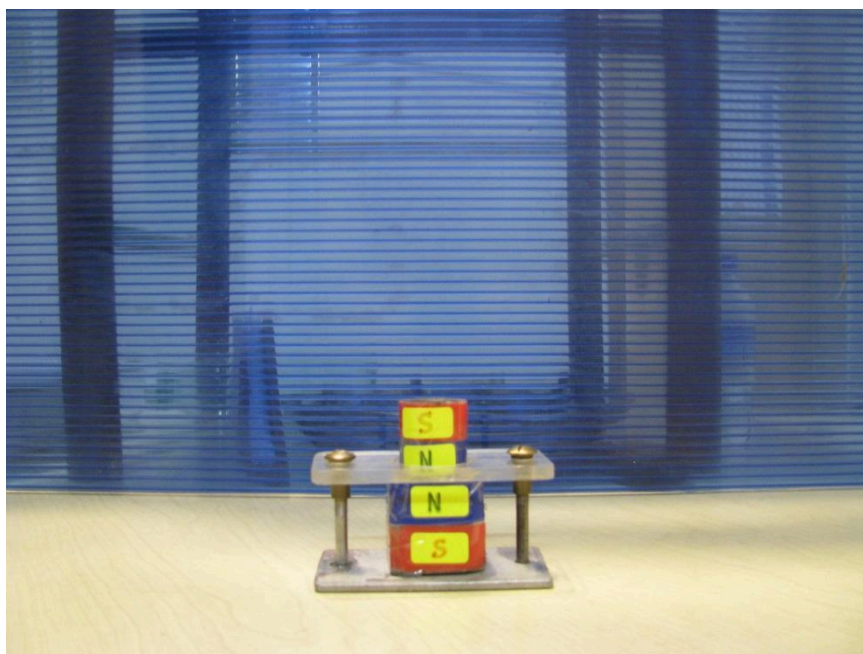
Фиг. 4

5. Поставяне на тежест 500 гр. – *отблъскването* между двата полюса се преодолява, при което двата полюса се *привличат със сблъсък*.



Фиг. 5

6. След премахване на тежестта, магнитите остават трайно привлечени един към друг, като долният (стационарен магнит) променя полюса си.



Фиг. 6

Заклучение

1. „Плаващият“ неодимов магнит винаги точно се връща в изходно положение – т.е. на 45мм. Тук може да се потърси логична връзка между експеримента и небесните обекти, които няма да се „разхвърчат“ в пространството, както предполагат привържениците на привличането.
2. Правилното тълкуване на този експеримент твърде сполучливо се включва в

понятието „гравитомагнетизъм“.

3. Невидимото привличане и отблъскване при магнетизма и гравитацията, вероятно става по един и същи начин, но силите, които ги причиняват, остават загадка. Многобройните обяснения потъват в „блатото на хипотезите“.

4. Все пак експериментатора държи в ръцете си единствения „земен“ инструмент – постоянния магнит, който *видимо* открехва *завесата* на загадката за невидимото привличане и отблъскване *от разстояние*. Сходните закони на Нютон и Кулон, обединени в обща математична конструкция, подкрепена с експериментален положителен резултат?

5. В „лутането“ се налага да потърсим сходството между квантовата гравитация и магнетизма, т.е. дали те могат да се разглеждат като елементи от квантовия свят.

6. В нашия експеримент двата едноимени полюса **силово** се отблъскват, но на близки разстояния се привличат. Това обаче става между два различни магнита – единият е по-силен (неодимов), а другият обикновен. При два еднакви магнита – геометрични размери, състав и мощност „пренамагнитване“ не може да се получи.

7. Обикновената представа за **Теорията на струните** е опъната струна като права линия. Струната обаче може да се представи и като спирала, навита като тънка права линия. Спиралата има характеристики като стъпка, посока, диаметър и др. – които отговарят на амплитуда, честота и др., както при вълните.

8. Всъщност по този начин твърде много се уеднаквяват струнната теория към отдавна познатата **Винтообразна декартова субстанция**, която твърде просто и разбираемо обяснява фундаменталното свойство за **привличане и отблъскване**. Тя се образува от винтообразно въртене на елементи от квантовия свят (Тук се има предвид елемента от „О“ група-Нютонии – според Нютон, Менделеев, Рене Декарт) – гравитони, фотони и др., както и квантово впитане при струнната теория. Всичко това изглежда просто и разбираемо подробно описано в книгата „Непопулярни експерименти по физика“ 2016, стр 35 – 40.

9. Въображението без експерименти ражда само хипотези. Твърде често хипотезите се приемат безрезервно от видни автори с доказан научен статут, което може да тласне науката в погрешна посока.

10. Експериментите казват „ДА“ или „НЕ“ на хипотезите.

11. Независимо от това дали експериментите са сполучливи те се подлагат на тълкуване. Правилното тълкуване довежда до потвърждаване на резултатите от които се извежда **ИСТИНА**, която трябва да има повторяемост. Математичните конструкции потвърждават истината, от която се извеждат закони и формули, облечени с цифри.

12. Знанието става само с утвърдена истина и само тогава може да се впише в учебниците за обучение. В това обучение могат да възникнат и допълнителни хипотези, но само тези, които имат логична и убедителна подкрепа за ново допълнително експериментиране.

13. Пример за неспазване на тази последователност са „откриването“ на гравитационните вълни, които някои по-будни автори оспорваха още в самото им зараждане.