

## НАБЛЮДЕНИЕ НА БРАДЛИ (1728) – ДИНАМИЧНО ПРЕЧУПВАНЕ НА СВЕТЛИНАТА

**Alexandar Nikolov**  
e-mail: [almihnik@mail.bg](mailto:almihnik@mail.bg)

Abstract: (OBSERVATION OF BRADLEY (1728) – DYNAMIC LIGHT REFRACTION)  
The phenomenon of "light refraction" has two components: The first, the familiar static refraction as a result of the nature of substance and the angle of incidence of the beam (a genuine refraction – valid both for the moving systems and the system  $K_0$  of the light). The second, the omitted by a report dynamic refraction as a result of the movement of the Earth (valid only for the moving systems).

Както е известно, Брадли (1728) наблюдава звезди, стоящи в зенита. Т.е. работи с еднопосочни лъчи, идващи вертикално към точката, в която се намира телескопа. При това той установява, че, за да попадне звездата в окуляра на уреда, тръбата му трябва да се наклони под известен ъгъл (около  $20,5''$ ) спрямо вертикалата (с изправена по самата вертикала тръба звездата не се вижда). Така открива забележителното явление "аберация" – изместване на видимото положение на звездата, което се дължи на годишното движение на Земята (тангенциално към вертикалата) и на крайната скорост на светлината (аберация се получава и от въртенето на Земята около оста – денонощна, около  $0,32''$  на екватора).

С една дума, наблюдението на Брадли дава да се разбере, че Земята-система  $K'$  се движи спрямо система  $K_0$  на светлинните лъчи, което явно противоречи на конструкциите на Специалната теория. Ще отбележа още, че въпросното наблюдение стига до Познание по силата на следния затворен познавателен контур: тръбата на телескопа, с известни ъгъл на наклона и дължина  $B^*A$  (долен край  $B^*$ , горен край  $A$ ), вертикалата от точка  $A$  и хоризонталата от точка  $B^*$ , пресичащи се в точка  $B$  (правоъгълен триъгълник  $B^*BA$ ).

Но тези констатации (на днешната физика) са само видимата повърхност на наблюдението на Брадли. С тях показанията и съставът му не се изчерпват. Основания от висока степен на общност навеждат на разбирането за необходимост от ново цялостно вникване в неговото съдържание. Съвсем накратко ще представя изследването на това наблюдение в дълбочина.

Понеже аберацията на звездата е привидно изместване от вертикалата (условно горе и надясно), същото трябва да се разглежда като обратно обърнат, огледален образ на някакво

реално изместване (условно долу и наляво). Това реално долно изместване, разбира се, е изместването на окуляра на телескопа – огледална симетрия "реално-огледално" ("материално-идеално"). Друга симетрия не съществува. Примерно, реалното преместване на движеща се система К' (влака) напред има за огледален образ мнимо преместване на неподвижна система К (гарата) назад. Или на реалното скъсяване на L' в израза  $L=L'.b$ , където  $b=(1-v^2/c^2)^{1/2}$ , отговаря огледално, недействително удължаване на L –  $L'=L/b$  (за кой ли път дебели подчертавам, че точно същите отношения се получават и при извеждане на Лоренцовите трансформации от опита на Майкелсон и Морли от гледна точка на съществуване на абсолютно неподвижен Етер). Математиката съответства единствено на тази симетрия...защото произтича от нея, защото е език на Двуполусна, Хетеро Природа (Принцип на противоположност). Симетрията "реално-реално" –  $L=L'.b$ ,  $L'=L.b$ , ерго, две еднакви или Еднополусен, Гей светоглед (Принцип на относителност) – е парадоксална физика, сътворена от Специалната теория, която физика се нуждае от свои математика и логика. И Теорията си ги създава (щадящо казано, чудати...но качени на власт).

С една дума, след като отчитаме аберацията на звездата, трябва задължително да вземем предвид и противоположното изместване на окуляра на телескопа. Последното, макар и нищожно малко, води до съществено уточняване на нашите знания и до важно за физиката разширяване на кръгозора по отношение на явленията със светлинни лъчи, а именно: Когато вертикалният светлинен лъч достигне горния край А на тръбата, той видимо се пречупва и тръгва по нея (само за земния наблюдател). Този ефект би следвало да се получава и при преминаване на лъч светлина през прозрачно вещество. Съвсем схематично ще дам двете гранични положения на такава постановка (за орбиталното движение на Земята):

Случай 1) Вертикален лъч светлина преминава през хоризонтални горна и долна плоскости на образец прозрачно вещество. Съгласно наблюдението на Бродли, лъчът, попадайки в точка А на горната плоскост, ще излезе не както повелява съвременната теория – точно през противостоящата ѝ по вертикалата точка В на долната плоскост, а встрани от нея, в някаква точка В\*, тъй като ще претърпи пречупване от движението на образца заедно със Земята.

Извод: Явлението "пречупване на светлината" има две компоненти: Първата, познатото статично пречупване, резултат от естеството на веществото и от ъгъла на падане на лъча (същинско пречупване – с валидност както за движещите се системи, така и за система К<sub>0</sub> на светлината). Втората, изпусканото от отчет динамично пречупване, резултат от движението, в случая, на Земята (с валидност само за движещите се системи). Ето как

съвсем нагледно съществуването на това динамично пречупване влиза в разрез с прословутите приемания-постулати на Теорията: Ако, за да видя звезда в зенита, накланям телескопа спрямо вертикалата, значи се намирам в система, движеща се относно неподвижната система К<sub>0</sub> на светлината. Ако, за да видя звездата, държа телескопа насочен по вертикалата, значи се намирам в самата идеална система К<sub>0</sub>, където точността и истината са абсолютни.

Физиката, познавайки само статичното пречупване, всъщност приема за норма идеализацията "стационарна Вселена" (намира нейната точност на определенията за напълно естествена, понеже е в неведение за законите на Познанието). В действителност, при сумарното пречупване, динамичната компонента внася елемент на приблизителност, порадименящата се ориентация на движението на Земята, показвайки за сетен път невъзможността за постигане на абсолютно истинно знание. И още, логично е да предположим, че, преди да достигне Земята, лъчът претърпява много по-голямо динамично пречупване от движението на Слънцето по галактичната орбита (отчитано с местния телескоп), както и огромно динамично пречупване от движението на Галактиката (съгласно нейния телескоп). Т.е., на практика, при Земята би следвало да се формира сборен познавателен трапец, за чиято долна основа, показател за абсолютното ѝ движение, можем да съдим индиректно.

Случай 2) Хоризонтален лъч светлина (нека е насочен по посоката на движение на Земята) преминава през вертикални предна и задна плоскости на образец прозрачно вещество (образецът "бяга" от лъча). Разбираемо е, че този път лъчът, попадайки в точка А на предната страна, ще излезе точно през срещулежащата по хоризонталата точка В на задната – липсва аберация и, на пръв поглед, неопределеността от динамичното пречупване се губи.

Съгласно Теорията на Познанието обаче, елементът на приблизителност по никакъв начин не може да изчезне (или да бъде елиминиран). В този смисъл, тук той също трябва да е налице. И наистина, когато лъчът влезе през предната плоскост, докато премине дебелината АВ на образца, сиреч, докато достигне точка В на задната плоскост, последната вече ще е "избягала" до ново местоположение В\*. Това допълнително разстояние ВВ\* е, един вид, динамична дебелина на образца. Сега именно тази компонента внася неопределеност, пак порадименящото се движение на Земята. В конкретен план динамичното отместване ВВ\* се явява пречка за синхронизиране на часовници, оставайки отново и отново без покритие "харизматичните" релативни интерпретации.

Изобщо, инерциалното движение се проявява по всевъзможни начини (то не е само кинематика). А защо "не се усеща" по физическите закони си има логично обяснение.

Поведението на незачитане на тези реалности вече граничи с несериозно (невежествено) отношение към науката. Показателна за това е и тоталната до фанатизъм цензура, пускаща само господстващата гледна точка (правата вяра, догмата). Останалото – на дръвника!