

## ПОГЛЕД ВЪРХУ СТРУКТУРАТА НА ПРЕДИВРЕМИЕТО

Кога и как започва вселенското време? Тези два въпроса все повече и повече вълнуват любознателните земляни. Но вече се появява и още един настойчив въпрос: **какво е имало преди това начало?** И ако вселенското време е започнало да “тече” в някъкъв момент и можем вече да го наречем **положително** с натрупване към днешния ден, то съвсем логично е преди този щастлив за нас момент то да не е “текло”. Дали това е било така може да се каже само след като определим физичната същност на понятието “време”. От дълбините на вековете до ден днешен до нас е достигнало единственото определение на Аристотел, че **времето представлява мярка на движението**. Съгласни сме с него и почваме да го използваме най-рационално. Естествено незабавно трябва да определим и понятието “движение”, защото ако не го сторим нищо по-нататък няма да можем да направим. Според нас **движението представлява промяна на състоянието на материалните обекти**. Следователно, за да “тече” времето трябва да има материални обекти, които да променят състоянието си, т.е. да се движат. Тук незабавно трябва да определим понятието “материя”, тъй като до момента не съществува: **всичко е движеща се материя, т.е. енергия или всичко е движеща се енергия, т.е. материя**. Според нашата Единна теория на материята тя е двувидова: веществена и невеществена. Веществена е онази нейна форма, чиито структурни формирания – частици - в област с гравитационно действие придобиват гравитационно ускорение, а невеществена, чиито структурни формирания - кванти - в област с гравитационно действие не придобиват гравитационно ускорение. Невеществената материя е фонова и се “намира” навсякъде. Тук ще поясним, че негласно до момента е прието да се счита, че под понятието “навсякъде” се разбира “пространство” без каквото и да е определение на физичната му същност. Счита се, че то е лишено от каквото и да е материя и представлява вместилище на материалните обекти. Това възприемане безусловно е следствие на хилядолетна неграмотност, която води съвременната наука и практика до задънена улица. Ако и ние се съгласим с такава представа за пространството, значи да затънем в тресавището на нищото и да не можем да дадем отговор на поставените ни в началото въпроси. Поради това считаме, че **пространството представлява част от двувидовата материя, която може частично или изцяло да бъде лишена от частиците на веществената материя, но никога от фоновата, която е вездесъща**. Тук задължително ще дадем определение на гравитацията като **стремеж към локално равновесна енергия на веществените обекти**.

След всичките тези задължителни уводни постановки можем с чиста научна съвест да започнем по същество разглеждането на структурата на предивремието. Така на въпроса за началото на нашето вселенско време, можем по принцип да отговорим, че то започва в момента, когато започва движението на веществените частици. Следователно вече трябва да изясним еднозначно,

кога за пръв път са се появили веществени частици. Към днешна дата световното учено братство е единно в мнението, че този акт е извършен по времето на така наречения “Голям взрив”. Самият Голям взрив вече е непререкаема научна истина, потвърдена от много косвени научни доказателства и е имал място преди около 18 милиарда съвременни SI - години. След него започва да тече нашето вселенско време, тъй като от тогава започва формирането на Нашата Вселена.

Нашите трудности обаче започват от тук нататък, тъй като липсва каквото и да е единство на учените по въпросите: какво и защо се е взривило.

Така според американския физик Стивън Файнберг<sup>2</sup> “...Отначало е имало взрив. Не такъв взрив, който ни е познат на земята и който започва от определен център и след това се разпространява, заемайки все по-големи пространства, а взрив, който е станал едновременно навсякъде, запълвайки от самото начало цялото пространство, при което всяка материална частица се е устремила настрани от всяка друга частица... Приблизително след една стотна от секундата най-ранното време, спрямо което може да се говори с някъква определеност, температурата на Вселената е била приблизително 100 милиарда градуса”.

Според руския физик Андрей Линде<sup>3</sup> “...За  $10^{-30}$  от секундата от точкова област с размери по-малки от  $10^{-33}$  cm са възникнали простори с размери  $10^{28}$  cm и всичкото вещество от  $10^{45}$  t, което се е съдържало в наблюдаемата част на нашата Вселена, е възникнало от “троха”, която е съдържала не повече от  $10^{-5}$  g”.

Според американския астроном Кристофър Импи<sup>4</sup> “...Развитието на Вселената е започнало преди около 12 милиарда години от една невероятно гореща и плътна точка, която е започнала да се разширява. В пресата и разговорния език това се нарича “Големият взрив”. Някои оспорват това название, защото при раждането на Вселената не се е чул гръм и не е имало експлозия както се заблуждават повечето от нас. Всъщност космосът се е “разгънал”. Големият взрив се е случил в определен момент от времето, но не може да се каже, че е станал в определена точка от пространството”.

Анализът показва някои органични пропуски и противоречия от изложениите до тук гледни точки. Авторите на трите хипотези са единни в две неща:

1. Те, като ортодоксални дипломирани физици, не определят по какъвто и да е начин използваните понятия: “пространство”, “космос”, “време”, които в случая играят фундаментална роля.
2. Не поясняват какво, как и защо се е взривило.

Противоречията са много. При Файнбърг “взривът е бил едновременно и навсякъде”, докато при Линде се е взривила “точкова област”, а при Импи “точката е била невероятно гореща и плътна”. И тъй като понятието “навсякъде” е съвсем неопределено, можем с чиста съвест да не се съгласяваме с Вайнберг. Това просто е несериозно твърдение, тъй като излиза, ни повече, ни по-малко, че едновременно и навсякъде се е взривило нищото. “Разгънатиият космос” на Импи, тъй като е неопределен, звучи като “разгънато нищо” и също не следва да му се обръща сериозно внимание. Интересни са твърденията на Импи, че

взривилата се “точка” е била “невероятно гореща и плътна”. Известно е, че температурата представлява външен израз на кинетичната енергия на няколко веществени частици, а в случая на “точката” това условие липсва. Така, че това твърдение не почива на никаква реална физична основа. “Точката” преди да се “взриви” е била напълно студена. Понятието “невероятна плътност” може да се възприеме само ако е подкрепено с конкретна числена стойност, сравнена с друга известна плътностна стойност. Това твърдение също е несериозно. Много е любопитно и твърдението на Импи, че при “раждането на Вселената не се е чул гръм и въобще не е имало експлозия”. По отношение на “чуването” той е абсолютно прав, тъй като не е имало кой да слуша и освен това не е имало веществени частици, които, както е известно от физиката, формират звуковата вълна. Безусловно Големият взрив не е бил “експлозия”, тъй като експлозията е химичен процес, следствие на взаимодействието на химични елементи, докато тогава химичните елементи още не са били даже “проектирани”.

Сега ще съсредоточим вниманието си върху “точковата област” на Линде, която има конкретни параметри, поради което заслужава особено внимание. Тя има размер по-малък от  $10^{-33}$  cm, от което следва, че има и съответен обем. Изчисленията показват, че той е равен на  $4,1888 \cdot 10^{-105}$  cm. От него получаваме, че плътността на точковата материя е  $2,39 \cdot 10^{97}$  kg.cm<sup>-3</sup>. Такава плътност до момента не е известна, поради което можем да приемем, че е малко вероятна. Това от своя страна предизвиква съмнение и в размера на “точковата област”, тъй като и той изглежда малко вероятен. Това означава, че съмненията трябва да бъдат всеобхватни.

Нашето виждане за Големия взрив, лишено от изтъкнатите до тук неточности, е следното.

Преди взрива в неопределена област от пространството е имало само фонова материя, която тогава е представлявала и проявявала това пространство. В някъкъв неопределен сега момент от тогавашното предивремие част от тогавашната фонова материя се уплътнява в неопределено сега място. Уплътнението е имало кълбовидна форма, поради което го нарекохме “Яйце”. Плътността на Яйцето е нараствала от повърхността към центъра, като са се формирали радиални черупки с различна плътност и размери. Подробните ни изчисления показаха, че външният диаметър на Яйцето е бил около 30 mm с плътност на най-външната черупка около  $1 \text{ kg.m}^{-3}$ . Броят на вложените една в друга черупки е бил около 8000. Най-вътрешната черупка е имала диаметър около 0,42  $\mu\text{m}$  и плътност около  $3,37 \cdot 10^{19}$  kg.m<sup>-3</sup>. Диаметрите и плътностите на някои междинни черупки са дадени в табл.1.

ТАБЛИЦА 1  
ПАРАМЕТРИ НА ЧЕРУПКИТЕ НА ЯЙЦЕТО

№ на черупката	Диаметър на черупката, mm	Плътност на черупката, kg.m <sup>-3</sup>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
1	4,2.10 <sup>-4</sup>	3,70.10 <sup>19</sup>
4	5,4.10 <sup>-4</sup>	1,45.10 <sup>19</sup>
19	1,2.10 <sup>-3</sup>	1,00.10 <sup>18</sup>
32	1,6.10 <sup>-3</sup>	5,00.10 <sup>17</sup>
70	3,5.10 <sup>-3</sup>	3,50.10 <sup>16</sup>
125	8,9.10 <sup>-3</sup>	1,50.10 <sup>15</sup>
227	2,7.10 <sup>-2</sup>	1,00.10 <sup>12</sup>
708	2,5.10 <sup>-1</sup>	1,40.10 <sup>8</sup>
1315	8,7.10 <sup>-1</sup>	1,00.10 <sup>6</sup>
2999	3,4.10 <sup>0</sup>	4,00.10 <sup>3</sup>
4841	9,0.10 <sup>0</sup>	8,60.10 <sup>1</sup>
6557	18,0.10 <sup>0</sup>	4,00.10 <sup>0</sup>
7203	23,0.10 <sup>0</sup>	2,00.10 <sup>0</sup>