

**ВЕСЕЛИН БОЖИКОВ  
ГАНЧО ГАНЕВ  
ТОДОР ТОДОРОВ**

# **ЕНЕРГИЙНАТА ВСЕЛЕНА**

**/Енергетична Физика/**

**първо издание**

**СФЕРА<sup>®</sup>**

**2025**

© Веселин Божиков  
© СФЕРА, 2002-2025  
ISBN 978-954-9803-72-3

## СЪДЪРЖАНИЕ

НОВ КВАНТОВ МОДЕЛ. ....	4
АБСОЛЮТ И ОТНОСИТЕЛНОСТ. ....	10
ФУНДАМЕНТАЛНИ СИЛИ. ....	19
ЕНЕРГИЙНИ ТРАНСФОРМАЦИИ. ....	25
ПОЛЯРИЗАЦИЯ И ДИСКРЕТИЗАЦИЯ. ....	29
СЪСТАВНИ И ПРОИЗВОДНИ. ....	37
КОНТАКТИ. ....	42

## НОВ КВАНТОВ МОДЕЛ

В настоящата публикация представяме квантов модел, от който директно следват корпускулярно-вълновите свойства на квантите.

Моделът е приложим и за всички обособености от микросвета.

Възприемането и прилагането на модела решава досегашните проблеми, свързани с двойствения характер на квантите.

Според философията най-истинният отговор е най-общият. И наистина, колкото навлизаме в подробности по отношение на дадена обособеност, толкова ние се ограничаваме спрямо нея и пропускаме останалите.

Ето защо, за да изясним какво е енергията е нужно да освободим максимално мисленето си от материализма и да се спрем на най-общото, характеризиращо я.

Тук няма да изпадаме в многословие и пространни разсъждения, а ще представим направо най-общото определение по отношение на енергията, до което достигнахме.

Енергията е всяка РАЗЛИКА във време-пространството спрямо самото време-пространство.

Навсякъде, където наблюдаваме разлики, всъщност имаме присъствието на енергия.

Ако се опитаме да дадем по подробно определение на енергията, ще изпадне в ограничението на частните случаи, което би било пагубно за по-нататъшните ни разсъждения.

Сега нека разгледаме енергията в този общ вид, като разлика във време-пространството.

Естествено всяка разлика е обособена (ограничена) в измеренията. Енергийните кванти (наричани по-нататък кванти) по своята същност също са ограничени във време-пространството.

Защо тогава квантите проявяват вълнови свойства?

Несъмнено, за да отговорим на този въпрос трябва да разгледаме условията, при които те проявяват свойствата си.

Квантите съществуват в движение и вълновите им свойства са непосредствено свързани с това.

При всички случаи на пряка (непосредствена) регистрация квантите действат като частици. Вълновите им свойства се наблюдават в случаите на движение и винаги са свързани с параметъра - дължина на вълната.

Какво всъщност е дължината на вълната?

В светлината на новото определение за енергията това е областта от време-пространството, в която се наблюдава разликата. (Дължината на вълната и честотата са реципрочни и зависят от енергията на кванта.)

Нека формираме модел, в който да намерят място енергията, дължината на вълната и време-пространството, където се наблюдават вълновите свойства. (фиг. 1-1)

Идва ред изцяло да освободим мисленето си от материалните си представи и да започнем да разсъждаваме енергистично по отношение на представения случай.

Вече не е трудно да осъзнаем, че за да се наблюдава вълнова проява на квантите, последните трябва да имат вълново поведение във време-пространството.

Сега нека си представим какво би било най-простото вълново поведение на такъв модел.

Ами разбира се той трябва да се вълнува.

Да разгледаме модела на вълнуващия се квант.

Най-опростеният модел е този на пулсиращият квант между две крайни състояния във време-пространството. Във вътрешно гранично състояние квантът се характеризира с най-малък обем (заеман от разликата във време-пространството) и най-голяма концентрация на енергията. Във външното гранично състояние обемът на разликата е най-голям, но концентрацията на енергията е най-малка. (фиг. 1-2 и фиг. 1-3)

Характеристиките на този модел пряко съответстват на тези, които са ни известни от реалността.

Енергията тук определя минималния и максималния обем на разликата и честотата на пулсациите във време-пространството.

Параметърът, даващ ни пространството между два минимума или два максимума съответства на дължината на вълната, а параметърът даващ ни времето между тях съответства на периода.

Нека опишем възможно най-просто движението на разликата (енергията) във време-пространството.

$S=V.t$  - пътът изминат от разликата е равен на скоростта и, умножена по времето.

Сега ще разгледаме случая за един цикъл (от вътрешно през външно до вътрешно гранично състояние).

Пътят на разликата -  $S=V.t_1$  .

Нека запишем и известната ни от физиката формула за дължината на вълната  $\lambda=V/f=V.T$  .

Сега ще я анализираме заедно с тази за нашия случай :

$$S=V.t_1$$

$$\lambda=V.T$$

Но, тук  $t_1=T$ , тъй като разглеждаме явлението в рамките на само един цикъл (период). Скоростта на движението на разликата (енергията) е една и съща - скоростта на светлината.

Обобщавайки всичко получаваме :

$$\lambda=V.T=V.t_1=S .$$

На практика и по чисто математичен път се получава, че пространството, в което се наблюдава разликата съответства на дължината на вълната.

Разглежданият модел ни дава всички характеристики на кванта и го представя и като обособеност (частица), и като непрекъснатост (вълна) в проявата на вълновите му свойства - пулсираща разлика във време-пространството.

Следва да прехвърлим модела от листа в реалността и да видим дали и съответства.

(Нищо не ни ограничава да сторим това, освен ограничеността на собствения ни разум.)

Какво ще се наблюдава при движението на тези пулсиращи кванти?

Както вече споменахме енергията на кванта определя честотата на пулсациите и минималния и максималния му обем във време-пространството. При движение на така пулсиращият квант с константна скорост (скоростта на светлината) той описва вълна във време-пространството. На практика тук няма наличие на едновременна вълна в цялото време-пространство, а има равномерно придвижване на вълнова обособеност с точно определени  $E$ ,  $\lambda/f$  и  $T$ .

Не е трудно да си представим и какво се получава при наслагване на голям брой кванти във време-пространството ... Става възможно да наблюдаваме вълновите явления, които отдавна са ни известни от експерименталната физика.

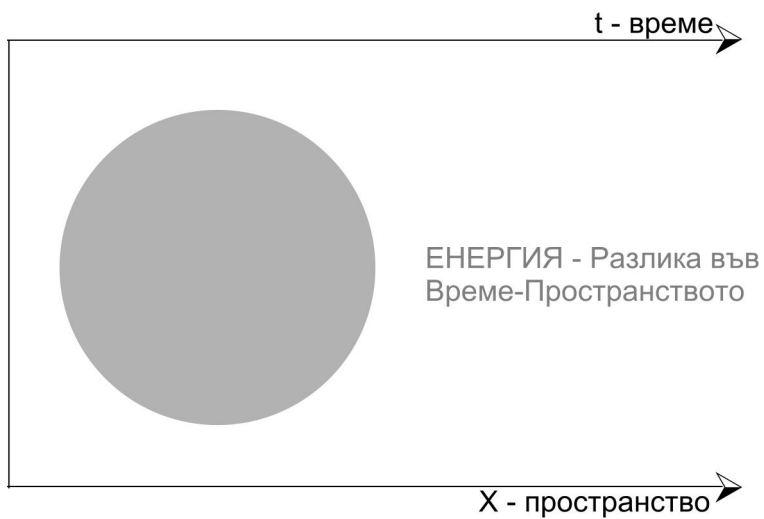
При разглеждане поведението на модела се вижда, че то не противоречи на реалността, а я обяснява.

(Подробното математично описание оставяме на интересуващите се. Едва когато те сами приложат пулсиращия квантов модел биха могли да осъзнаят фундаменталния смисъл заложен в него...)

Представеният модел дава решение на фундаментален физичен проблем, но създава нов.

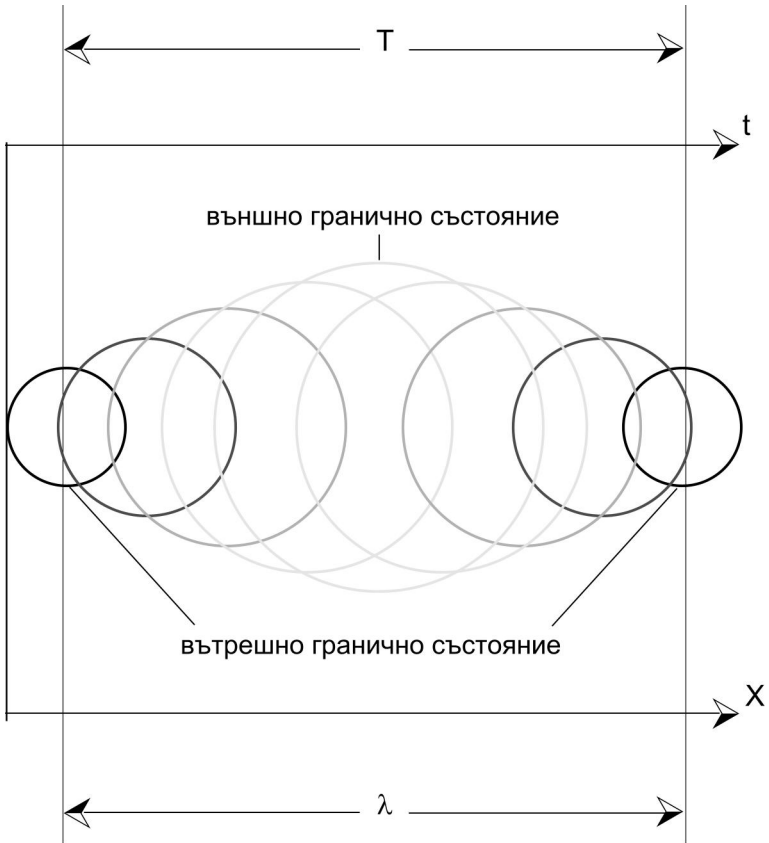
Основният произтичащ въпрос е: Защо квантите пулсират?

Започнатото ще продължим в следващите публикации, където ще отговорим и на този въпрос.



Енергията - Разлика във Време-Пространството

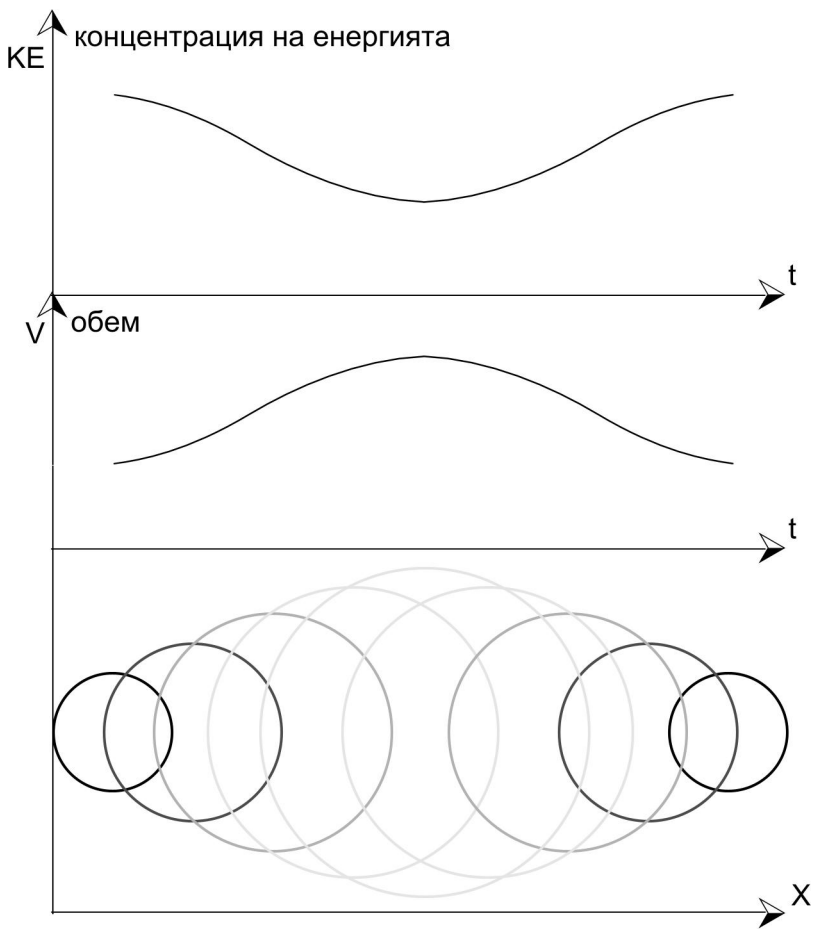
фиг. 1-1



Квантов Модел - пулсираща Разлика  
във Време-Пространството

фиг. 1-2





Концентрация на Енергията  
във Време-Пространството

фиг. 1-3

## АБСОЛЮТ И ОТНОСИТЕЛНОСТ

В публикацията разглеждаме поведението на пулсиращия квантов модел във време-пространството. Чрез него и множество факти доказваме, че относителността е инверсна, обърната спрямо тази от Общата Теория на Относителността (ОТО).

По-нататък на базата на модела разглеждаме и изясняваме трансформацията на енергията в движение и на движението в енергия при гранична скорост във време-пространството.

Накрая изследваме промяната на енергийните кванти в гравитационни полета.

След като въведохме НОВ КВАНТОВ МОДЕЛ в едноименната си статия е редно да продължим от там където прекъснахме изложението - Защо квантите пулсират?

В процеса на изясняване на този фундаментален въпрос от първостепенно значение е предварително да разгледаме - Къде пулсират квантите?

Както постулирахме в предходната статия, енергийните кванти по своята същност представляват разлика във време-пространството спрямо самото време-пространство. За да съответства на реалността (фактите), ние предадохме вълново поведение на кванта. Така нашият вълнуващ се квант движещ се с константна (гранична) скорост във време-пространството описва вълна, а в същото време представлява корпускула с определен максимален обем. Така квантът има едновременно и вълнови, и корпускуларни свойства, които следват от същността на модела. (фиг.2-1)

Сега ще разгледаме по-подробно поведението на този квантов модел във време-пространството.

Нека нашият квант се предвижда от т.А към т.В в пространството. (фиг. 2-2) Разстоянието между тези две точки е крайна стойност  $\text{Хав}$ . Квантът пулсирайки (с определена честота в зависимост от енергията си) ще измине това разстояние  $\text{Хав}$  с константна скорост  $\text{С}$  за време  $\text{Тав}$ .

За простота моделът се разглежда във вакуум, а разстоянието  $\text{Хав}$  е подбрано така, че да съдържа цял брой дължини на вълната. Поради това нашият квант ще тръгва от т.А и ще стига в т.В в едно и също състояние на пулсация. (фиг.2-1 и фиг.2-2)

Сега по същото трасе нека пуснем друг квант с двойно по-голяма

енергия. Този различен от първия квант ще има двойно по-висока честота и двойно по-малка дължина на вълната.

Резултатът от опита ще бъде идентичен. Квантът с двойно по-голяма енергия ще измине разстоянието  $\lambda_{\text{ав}}$ , със скорост,  $C$  за време  $T_{\text{ав}}$ .

Разликата във втория случай ще бъде двойно по-високата честота на пулсациите и двойно по-малката дължина на вълната във време-пространството. Тъй като сме избрали  $\lambda_{\text{ав}}$  да е кратно на дължината на вълната на първия квант, то ще бъде кратно и на дължината на вълната на втория. Последният също ще тръгва от т.А и ще стига в т.В в едно и също състояние на пулсация.

Ако пуснем следващ квант с двойно по-голяма енергия от предходния и четворно по-голямата от първия, ще установим идентичен резултат.

Поради константната скорост на квантите, независеща от тяхната енергия, те изминават разстоянието  $\lambda_{\text{ав}}$  за време  $T_{\text{ав}}$ , като  $\lambda_{\text{ав}}=T_{\text{ав}} \cdot C$

Обективният резултат е, че за всички кванти разстоянието  $\lambda_{\text{ав}}$  и времето за което го изминават  $T_{\text{ав}}$  е едно и също ( $X$  и  $T$  не се променят). При това, няма никакво значение дали разглеждаме, че определения квант изминава разстоянието  $\lambda_{\text{ав}}$  за време  $T_{\text{ав}}$  или, че за време  $T_{\text{ав}}$  изминава разстоянието  $\lambda_{\text{ав}}$ . При константната скорост на квантите, оста на времето не се различава от оста на пространството по отношение на тяхното придвижване във време-пространството.

Също така е ясно, че за всички кванти времето и пространството не се изменят и не зависят от енергията на квантите (т.е. от самите кванти). Ето защо времето и пространството са абсолютни! Измеренията не зависят от квантите (измеремите), но различните кванти имат различно поведение във време-пространството (измеренията), в зависимост от своята енергия.

Ако пуснем синхронно и паралелно различни кванти (с различна енергия) да се движат в пространството резултатът ще бъде идентичен. За едно и също време те ще изминават едно и също разстояние.

Налице е абсолютност на време-пространство, в което относителната енергия (квантите) изминава винаги едно и също разстояние за едно и също време. Просто казано, в точно определен момент от времето енергийните кванти са в точно определено място в пространството и обратното, те са на точно определено място в пространството в точно определен момент от времето.

До тук ние разглеждахме корпускулярното поведение на квантите като важното за нас бе, че те са ограничени обема енергия, движещи се във време-пространството.

Сега нека обърнем внимание на вълновото поведение на квантите. Доказано е, че пропорционално на енергията на квантите се повишава честотата (пулсациите) им във време-пространството. При това с нарастване на честотата (на пулсациите) се намалява дължината на вълната (проявата им) във време-пространството.

Налице е зависимостта, че колкото е по-голяма енергията на кванта, той извършва толкова повече циклично движение (във всички посоки) чрез пулсациите. Така пулсиращият квант извършва комплекс от два вида движения. Едното е с постоянна (гранична) скорост във време-

пространството по посоката на придвижването (където сочи вектора на  $C$ ), а другото е циклично във всички посоки (при разширяване на енергията до максимален обем) и от всички посоки (при свиване на енергията в минимален обем). (фиг.2-4 и фиг.2-5)

Наблюдаваме също и зависимостта, че поради граничната скорост силите влияещи на кванта не водят до промяна на скоростта му в посоката на предвижване във време-пространството, а водят до промяна на скоростта на пулсациите (честотата) му, т.е. скоростта на цикличното движение във всички посоки.

В абсолютното време-пространство има крайна скорост за придвижване на разликата. Поради това при предаване на кванта момент на движение, той не може да повиши скоростта си по посока на движението във време-пространството, а повишава скоростта си на пулсации (циклично движение във всички посоки).

В случая за квантите граничната скорост за придвижване е и единствено възможната, защото и най-ниско енергийните кванти се движат с константна скорост  $C$ .

Ако няхахме гранична скорост -  $C$  (според материалната логика) би следвало квантите да могат да се ускоряват от влияещите им сили до безкрайност.

Фактите обаче доказват, че при реалните обекти няма безкрайни величини. Поради това има и гранична скорост за придвижване на енергията (разликата) във време-пространството. При тези условия квантите са относителни (променят се) в абсолютното (непроменящото се) време-пространство.

Сега нека разгледаме усложнена постановка, при която нашите кванти се излъчват от подвижна система в момента на достигането и в т.А. (фиг. 2-3)

От момента на излъчването квантът става независим от движещата се система.

Тъй като скоростта на квантите не зависи от скоростта на излъчвателя, квантът ни ще измине разстоянието  $X_{ав}$  за същото време  $T_{ав}$  както в случая, когато е излъчен от неподвижен спрямо АВ излъчвател. При това няма никакво значение с каква скорост ( $V$ ) се движи излъчвателят на нашия квант. При всички случаи скоростта на кванта остава една и съща (граничната)  $C$ .

Постановката може да се усложнява с различни движещи се системи с различни скорости. При всички случаи, поради константната гранична скорост, квантите ще изминават едно и също разстояние за едно и също време. Следователно абсолютността на време-пространството е налице и не зависи от системите и движението им.

Повишен интерес за нас представлява самата относителност (промяната) на квантите във време-пространството.

Нека за целта по-подробно разгледаме случаят с движещата се (спрямо АВ) система в момента, когато излъчва квант в т.А. Въпреки, че системата се движи със скорост  $V$ , фактите показват, че излъченият квант няма да се движи със скорост  $C+V$ . Какво става с момента на движението? Защо той не води до повишаване на скоростта на излъчвания квант?

Многобройните експерименти доказват, че когато имаме сила, която би трябвало да повлияе на движението на квантите (както е при материята), тя влияе върху енергията им, но не и върху скоростта им на придвижване във време-пространството. При това положение понеже всички кванти се движат с гранична скорост всяка влияеща им сила води до промяна на енергията им.

Как става това?

За целта нека разгледаме поведението на кванта в момента на излъчване от движещата се система. Ако би било възможно (според материалната логика), би следвало скоростта на системата да се сумира с тази на излъчвания квант. Предвид граничната скорост обаче, при квантите това не е възможно. Скоростта по посока на придвижване във време-пространството не може да бъде повишена над граничната.

Както по-горе изяснихме, полученият момент на движение в този случай води до ускоряване на цикличното движение на кванта във всички посоки чрез повишаване на пулсациите му във време-пространството. Ето как чрез повишаване на пулсациите квантът усвоява предаденото му движение, което се трансформира в енергия.

При движение на излъчвателя в обратна на излъчването посока се отнема момент на движение от излъчения квант (поради отката), което не се изразява в намаляване на скоростта му по оста на придвижване, а до намаляване на скоростта му на пулсации във време-пространството. Така чрез понижаване на пулсациите квантът губи енергия която се трансформира в движение.

Описаното тук ще звучи невероятно за изповядващите материалната логика (защото са ограничени от своите представи), но за енергетично мислещите, за които не е проблем да възприемат пулсиращия квантов модел е съвсем просто следствие. От същността на модела пряко следват не само корпускулярно-вълновите му свойства, но и феномена с превръщането на движението в енергия и на енергията в движение.

Новият квантов модел с лекота се справя и с поведението на квантите в гравитационни полета. Когато квантите се движат към източника на гравитационното поле, те не се ускоряват по посоката на привличане, а ускоряват пулсациите си и така повишават енергията си. Когато квантите се движат в противоположната посока, те не се забавят по посоката на движение, а забавят пулсациите си и така намалява енергията им.

Валидността на пулсиращия модел се простира и върху обектите от микросвета, но разглеждането им ще бъде предмет на отделна разработка.

По-важно за нас тук е да изясним въпросът с инверсната (обърнатата) относителност.

Защо Айнщайн е направил относително време-пространството?

Отговорът ни дава историята. Той е учен от 19 век, закърмен с механиката на великия Нютон. До последно той е търсил начин, не да промени Нютоновата теория която е очевидно валидна за материята, а начин да вкара в нея тази омразна светлина която не се подчинява на механичните закони. Поради това той е бил готов на всякакви компромиси (включително да ограничи времето и пространството), но не и такива които

да нарушат статуквото установено от Нютон.

Така Айнщайн стига до парадокса с относителното време-пространство. Вместо да въведе относителност на материята и енергията в абсолютното време-пространство, Айнщайн въвежда относителното време-пространство зависещо от материята. Според него не материята и енергията се променят, а с това и материално-енергийните процеси, а време-пространството - според енергията и материята и така се обясняват промените на енергията и материята и процесите.

Да, наистина Айнщайн като е въвел относителност на измеренията, е постигнал отчитане на относителността на измеряемите, но това ограничава развитието на бъдещата наука.

Когато въвеждаме невъобразим брой различни време-пространства (за всяка качествена обособеност), ние абсолютизираме обектите (енергийни и материални).

На практика обаче ние ни най-малко не можем да разделим време-пространството на малки време-пространства (съставни) по подобие на материята. Всички опити за теоретично квантуване на времето и пространството са били опровергани от реалността (фактите).

Време-пространството е едно! То е неделимо и абсолютно! Относителността е факт, но е инверсна! В реалността енергията и материята се променят във време-пространството, а не обратното!

Разбира се относителността на обектите (измеряемите) математически може да се отчете и чрез въвеждане на измеренията (време-пространството), както е направил и великият учен. Заслугата на Айнщайн наистина е огромна, защото той извежда относителността като водеща. Самият той обаче е съзнавал че това е временно решение. За съжаление впоследствие мнозинството учени нито разбраха ОТО, нито искаха да чуят за нещо друго... Те просто вярваха в ОТО. Вярата в науката обаче несъмнено ограничава развитието и...

Най добре парадоксът на обърнатата относителност може да бъде разбран след като си дадем сметка как ние измерваме обектите във време-пространството. Отговорът е чрез други обекти. Т.е. ние измерваме едни относителности (измеряеми) чрез други такива. Съвсем нормално е в процеса на научното развитие да се възприеме първо, че време-пространството е относително. Та нали то се отчита с относителни прибори?

Едва в последствие след пълното осъзнаване на относителността на обектите стигаме до извода, че от това не следва относителността на време-пространството, а напротив.

Всяка разлика във време-пространството спрямо самото време-пространство е енергия. Следователно всички разлики между обектите (енергийни и материални) във време-пространството се дължат на енергията. В зависимост от последната различните обекти са различни (относителни) във време-пространството. Иначе казано, ще наблюдаваме различия в обектите и процесите (енергийни и материални) в зависимост от енергията им.

Най-просто казано променят се обектите и процесите, а не време-пространството.

Ако мислехме материалистично, това би трябвало да е невъзможно. Според материалистите обектите са абсолютни, а в следствие действието на силите се променя само положението им в пространството, което става за определено време. Поради това Айнщайн е бил твърде затруднен от скоростта на светлината, оставаща постоянна във пространство-времето, независимо от посоката и скоростта на излъчвателя (действащите сили). Наистина, с въвеждането на отделни комплекси време-пространство за всеки отделен обект той съумява математически да отчете относителността на самите обекти, но това става за сметка на ограничаването на измеренията.

Другият голям проблем за великия учен е била скоростта на гравитацията. Той е искал да включи и гравитационното взаимодействие към теорията на относителността, но не намирал начин, поради проблема със скоростта на гравитацията (смятана за безкрайна). Тук той прави друг трик. Веднъж направил относително време-пространството, той решава да го изкриви под действието на гравитацията. Та нали то е относително, защо да не е и криво?

Веднага обаче възниква въпросът за скоростта на изкривяването на самото време-пространство, който е старателно избягван досега, а разглеждането му връща в мъртва точка решаването на проблема за скоростта на гравитацията.

Самият Айнщайн е съзнавал, че не така стоят нещата в реалността. За съжаление той не е могъл до края на живота си да намери по-добра теория, а след него ... вярващите в ОТО за нищо на света не допускат нейното оспорване.

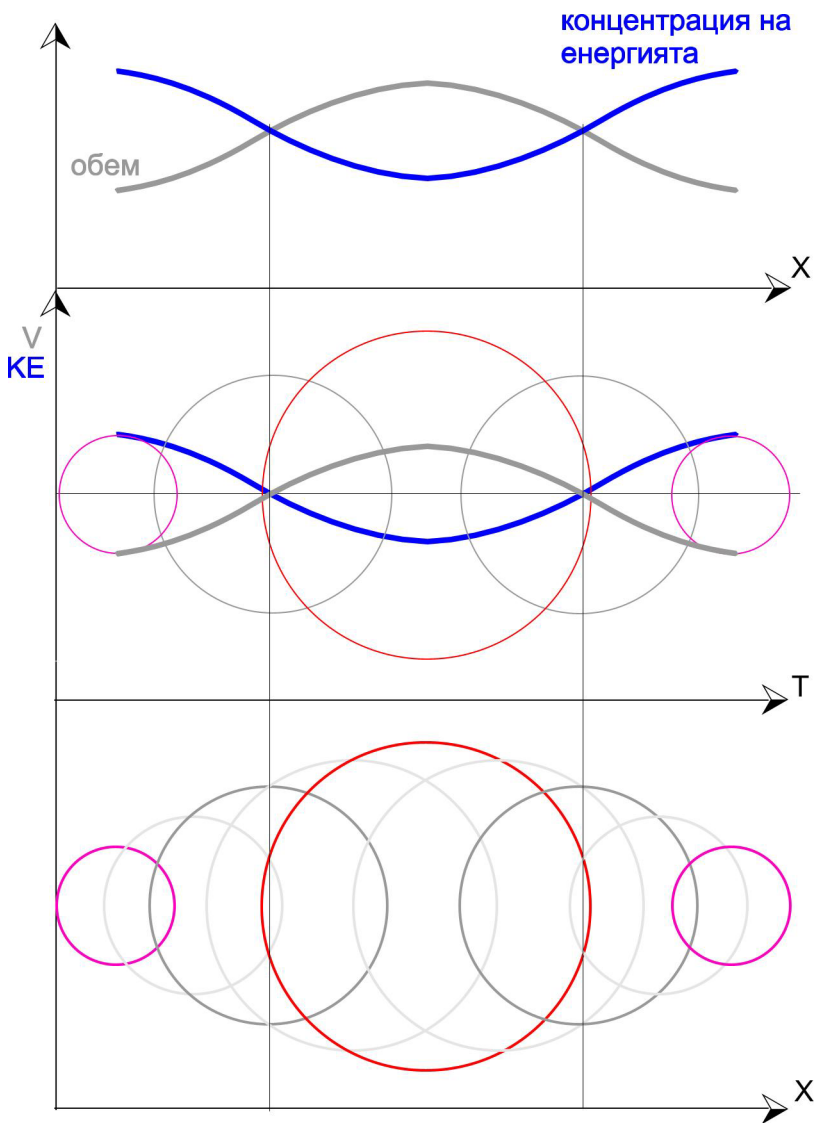
На всички тях ще кажем, че по подобие на време-пространството което няма известни съставни, и гравитацията няма открит носител. При положение, че не разполагаме с носител на взаимодействието не можем да решим въпросът за неговата скорост. Както и време-пространството ние можем да изследваме гравитацията само, чрез относителни обекти (материята и енергията) без всъщност да успеем да отделим по никакъв начин носителът на взаимодействието...

От тук насетне бихме могли да продължим със взаимодействията, но ще спрем до тук тъй като разглеждането на последните ще бъде предмет на отделна работа.

Завършвайки статията се надяваме от енергистична гледна точка да не остане съмнение, че време-пространството е абсолютно, а енергията е относителна в него.

Бихме искали да се разпрострем и върху микрочастиците и материята, но за целта първо трябва да изясним защо квантите пулсират.

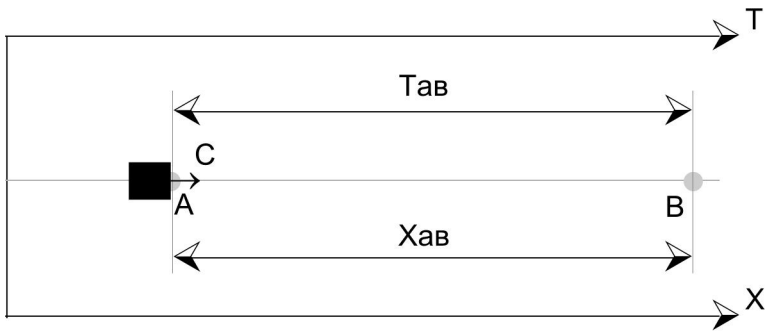
Всъщност вече сме само на една крачка от отговор на този въпрос.



Състояния на Пулсация - Концентрация на Енергията и Големина на Обема във Време-Пространството

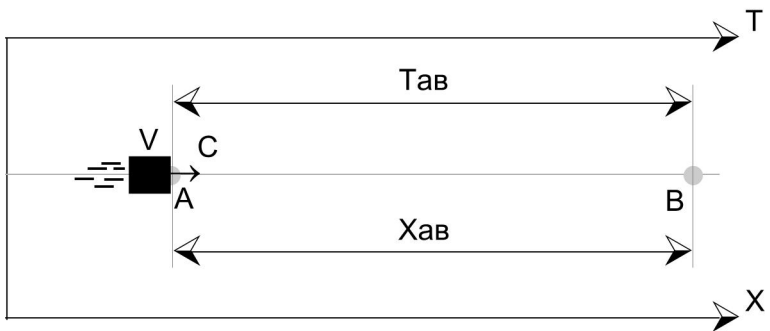
фиг. 2-1





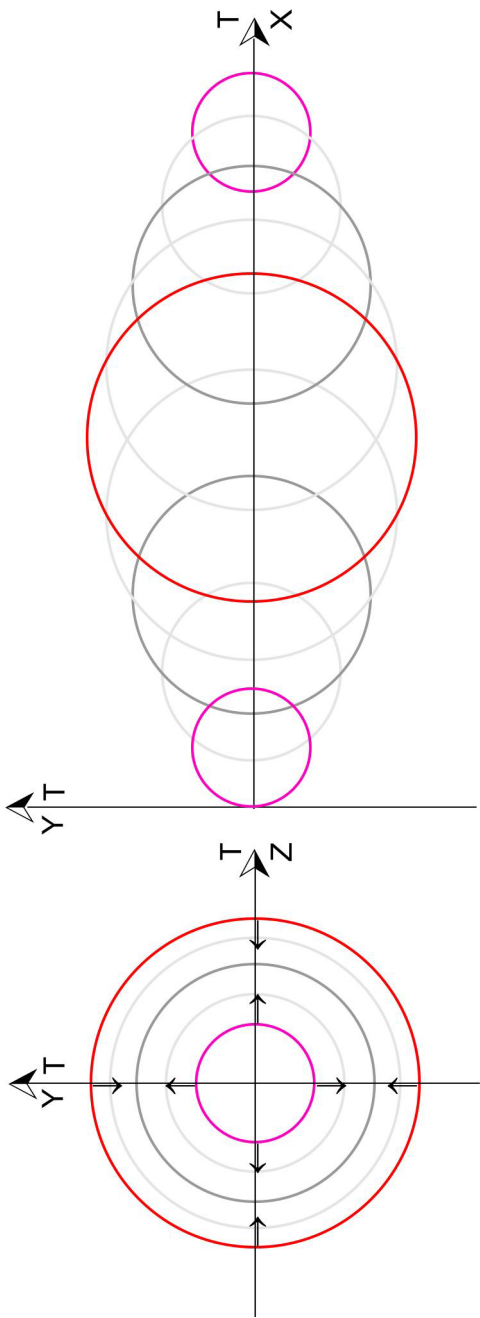
Неподвижен излъчвател

фиг. 2-2



Подвижен излъчвател

фиг. 2-3



Движение във/от всички посоки

фиг. 2-4

Движение в посоката на придвижване

фиг. 2-5

## ФУНДАМЕНТАЛНИ СИЛИ

В публикацията разглеждаме поведението на пулсиращия квантов модел в абсолютното време-пространство. Базирайки се на абсолютното време-пространство изясняваме зависимостта на НКМ и граничната скорост в него. Отнасяме НКМ директно към абсолютното време-пространство. На тази база извеждаме фундаменталните сили предопределящи поведението на енергията (разликата) във време-пространството.

Накрая изясняваме, че НКМ е следствие на фундаменталните сили във Вселената.

Новият Квантов Модел повдигна фундаменталния въпрос - Защо квантите пулсират?

За да дадем отговор се наложи да разгледаме къде пулсират квантите. Така в предишните статии изяснихме, че квантите са относителни в абсолютното време-пространство. Изяснихме също, че се променят квантите в измеренията (време-пространството), а не измеренията според квантите.

От една страна имаме, абсолютно (непроменящо се) време-пространство, а от друга относителни (променящи се) кванти.

Знаем също, че енергията е разлика във време-пространството спрямо самото време-пространство.

Изменението на енергията на кванта води до промяна на поведението на кванта във време-пространството. Всяко повишаване на енергията на кванта води до увеличаване на пулсациите му във време-пространството (движението във всички посоки), а всяко понижаване на енергията му води до намаляване на пулсациите (фиг.3-1).

Константната скорост на квантите ( $C$ ) се определя от абсолютното време-пространство, а не от енергията на квантите. От абсолютното (непроменящо се) време-пространство следва и абсолютната (константна) скорост на енергията (разликата) в него.

Поради това при увеличаване на енергията на кванта се променя самият квант.

Абсолютното време-пространство предопределя не само процеса на придвижване на квантите в него, но и вълновото им поведение (фиг.3-2 - 3-3).

Редно е да поставим въпроса - "Каква е най-простата връзка между

пулсиращия квант и абсолютното време-пространство?”

Отговорът е - Някаква сила! Сила, която кара квантът да пулсира. Сила, която обуславя пулсациите както на най-нискоенергийния квант, така и на най-високоенергийния!

Нека видим къде тази сила следва да намери място в нашият Нов Квантов Модел (НКМ).

Както сме посочили пулсиращото движение има две гранични състояния. Едното състояние е на максимална концентрация на енергията във време-пространството, а другото - на минимална концентрация в него.

Придържайки се към простотата и обхватността на досегашните си разсъждения, следва да преценим силата, обусловена от абсолютното време-пространство към кое от двете гранични състояния е насочена.

Възможностите са две. Едната е тази сила да обуславя концентрирането на енергията на кванта във време-пространството (към максимална концентрация), а другата - тя да обуславя разсейването на енергията във време-пространството (към минимална концентрация).

Простотата налага да изберем еднопосочността на силата с посоката на причинителя. Т.е. силата, обусловена от абсолютното време-пространство следва да насочва процеса на пулсация към време-пространството (във всички посоки). Тази сила се стреми да разсее енергията във време-пространството, т.е. да намали разликата в него.

Предвид характера на процеса (двустранен-пулсация) е нужна още една сила, която се стреми да концентрира енергията (разликата) във време-пространството.

Простотата и тук ни довежда до съответна еднопосочност на силата и причинителя.

Към какво е насочена силата, която се стреми да концентрира енергията в минимален обем? Логичният отговор е към самата енергия. Причинителят на силата, която се стреми да концентрира максимално енергията във време-пространството се оказва самата енергия (разлика)!

Каква е очерталата се картина?

Имаме две сили, които причиняват пулсациите на квантите. Едната е обусловена от абсолютното време-пространство и се стреми да разсее енергията в него, а другата е обусловена от самата енергия и се стреми да концентрира енергията във време-пространството (фиг.3-4).

За да съществуват квантите, тези две сили следва да са в баланс.

Фактът, че квантите не се разпадат, говори че тези две сили са в някакъв баланс! Балансът на тези сили обуславя съхраняването на квантите във време-пространството, а с това и на всичко произтичащо от енергията.

Какви са всъщност тези сили? Имат ли те паралели в днешната физика?

От възприетите във физиката фундаментални взаимодействия имаме две, които са на привличане - силното ядрено взаимодействие и гравитационното, едно - на привличане и отблъскване - електромагнитното, а слабото се приема за проява на електромагнитното.

Силите от взаимодействията на привличане кореспондират с определението за концентриране на енергията във време-пространството. По-пълно на определението обаче съответства гравитацията.

Поради това силата, която се стреми да концентрира енергията във време-пространството ще наречем абсолютна гравитация.

Електромагнитното взаимодействие е двупосочно, а слабото не съответства добре на силата, стремяща се да разсее енергията във време-пространството. Налага се да отправим поглед към фактологическия арсенал на съвременната физика.

След щателен анализ намираме явление, което добре кореспондира с определението за разсейване на енергията във време пространството - ентропията.

Защо избрахме ентропията? Защото точно тя определя разсейването на енергията във време-пространството.

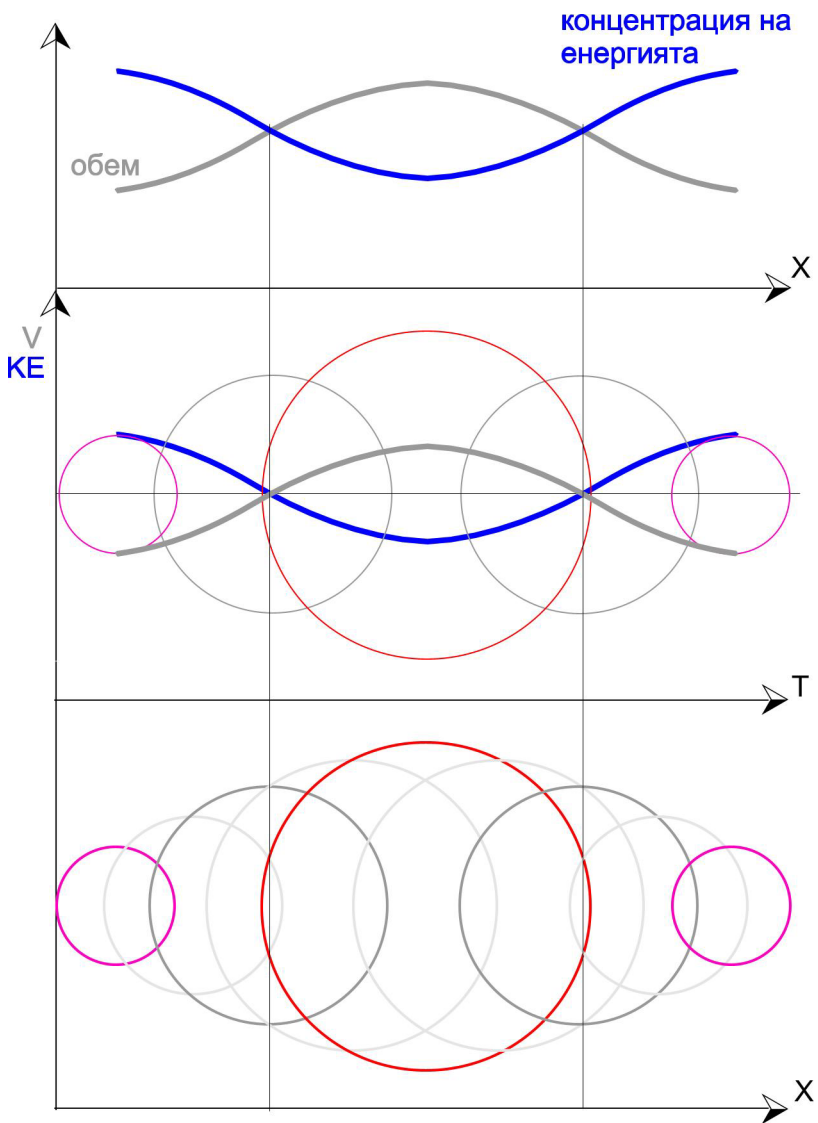
Поради това силата, която се стреми да разсее енергията във време-пространството ще наречем абсолютна ентропия.

Някои тук ще запитат - Защо абсолютни?

Отговорът е - Защото абсолютната ентропия и абсолютната гравитация са фундаменталните сили, от които следват всички останали!

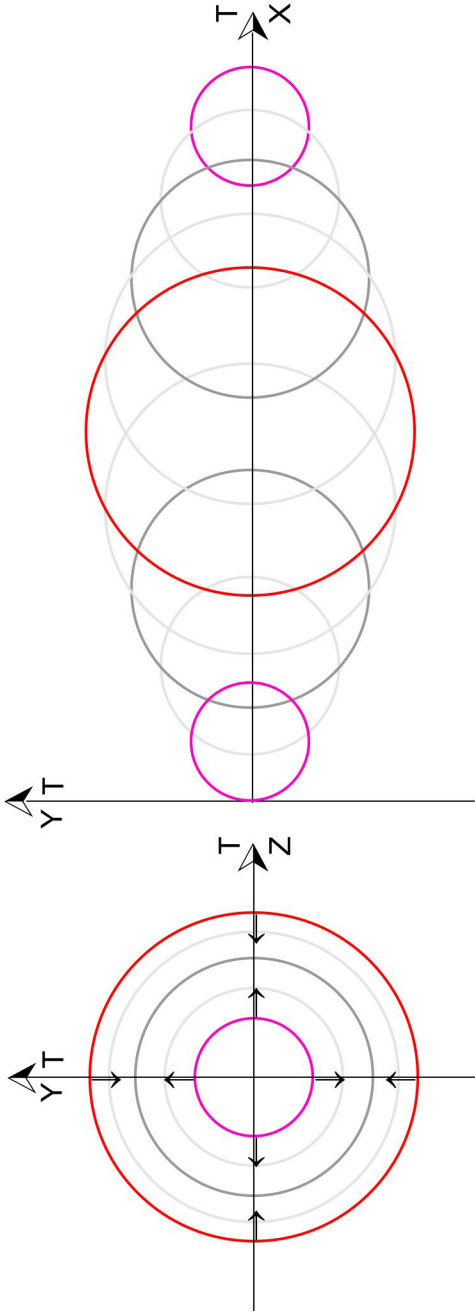
Как става това ще видим в следващите статии.

Накрая следва да заключим, че макар и да изходихме от НКМ, самият той е следствие на фундаменталните сили във вселената, а последните са определени от абсолютното време-пространство.



Състояния на Пулсация - Концентрация на Енергията и Големина на Обема във Време-Пространството

фиг. 3-1

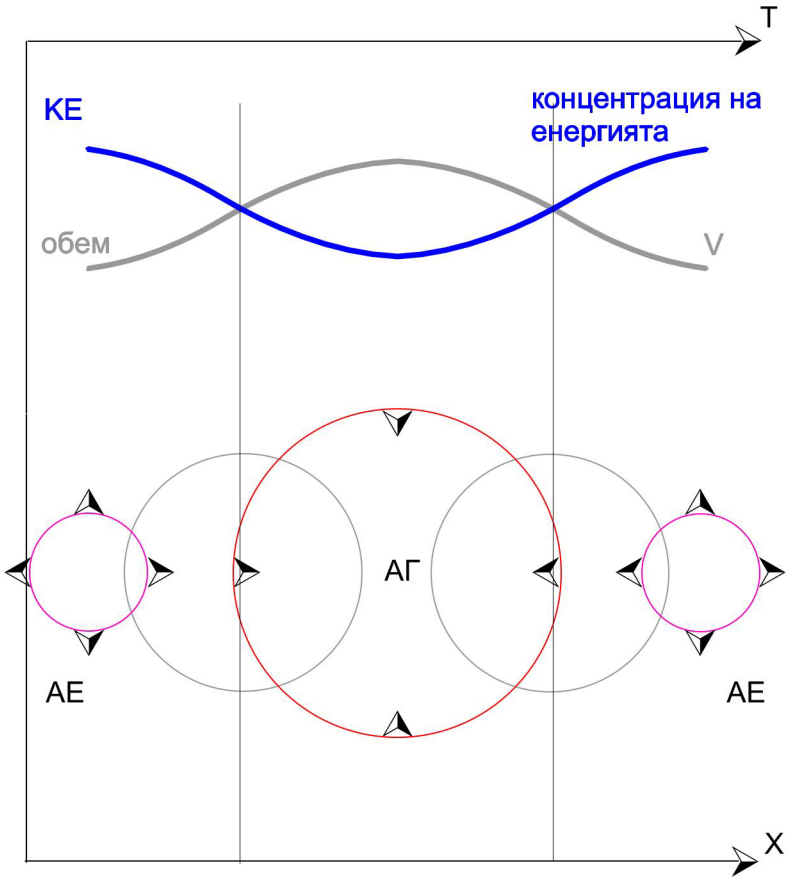


Движение във/от всички посоки

фиг. 3-2

Движение в посоката на придвижване

фиг. 3-3



Абсолютна Ентропия (АЕ) и Абсолютна Гравитация (АГ)

фиг. 3-4



## ЕНЕРГИЙНИ ТРАНСФОРМАЦИИ

В настоящата публикация разглеждаме различни варианти на баланс между фундаменталните сили в Новия квантов модел.

Изследваме възможностите за абсолютен и неабсолютен баланс и ги отнасяме към реалността. Въз основа на фактите изключваме несъответстващите модели.

На базата на потвърдения модел правим извода, че Абсолютната ентропия предопределя развитието на вселената.

В края на предишната статия (Фундаментални сили) направихме извода, че в крайна сметка Новият Квантов Модел (НКМ) следва от фундаменталните сили, а пък последните са породени от Абсолютното време-пространство.

Налице са две фундаментални сили, които причиняват пулсациите на квантите. Едната е обусловена от Абсолютното време-пространство и се стреми да разсее енергията в него, а другата е обусловена от самата енергия и се стреми да концентрира енергията във време-пространството (фиг. 4-1).

Силата, която се стреми да разсее енергията във време-пространството нарекохме Абсолютна ентропия, а силата която се стреми да концентрира енергията във време-пространството - Абсолютна гравитация.

Споменахме също, че фундаменталните сили са в някаква форма на баланс, което осигурява съществуването на енергийните кванти във време-пространството.

От особена важност за по-нататъшните ни разсъждения е нужно да изясним какъв е този баланс - абсолютен или не?

Първата възможност е балансът да е абсолютен. При това положение в НКМ фундаменталните сили ще са абсолютно изравнени, при което концентрацията на енергията на кванта няма да се променя при движението му във време-пространството.

Промяна в граничните състояния на пулсация няма да се наблюдава, а дължината на вълната и честотата му ще са независими от движението му.

Втората възможност е балансът да не е абсолютен. При това положение едната фундаментална сила ще има превес над другата, а концентрацията на енергията на кванта ще се променя при движението му във време-пространството. Промяната на концентрацията на енергията (разликата)

във време-пространството ще доведе до промяна на граничните състояния на пулсация и на дължината на вълната и честотата.

Тази втора възможност има два варианта. При първия вариант балансът е изместен към Абсолютната ентропия (тя ще има превес), а при втория - към Абсолютната гравитация.

При първия вариант ще наблюдаваме намаляване на концентрацията на енергията (разликата) във време-пространството (за сметка на движението в него), водещо до увеличаване дължината на вълната и намаляване на честотата на пулсациите на кванта.

При вторият вариант ще наблюдаваме увеличаване на концентрацията на енергията във време-пространството, водещо до намаляване на дължината на вълната и увеличаване на честотата на кванта при движението му във време-пространството.

От изложеното до тук става ясно, че в зависимост от това дали фундаменталните сили (определящи поведението на квантите) са в абсолютен баланс или не, ще наблюдаваме качествено различна вселена (реалност).

Евристично тези възможности са равновероятни и следва да бъдат равностойно отнесени към реалността.

След обстоен преглед на арсенала от факти установяваме, че единствено явленията от астрофизиката съответстват на обхвата на разглеждания проблем.

Сред тях червеното отместване и реликтовото лъчение (квантов фон) са пряко относими към проблема.

Червеното отместване на светлината от далечните звезди е прието да се интерпретира като следствие от раздалечаването им породено от разширяващата се вселена.

Реликтовото лъчение е прието да се интерпретира като следствие от големия взрив, който е породил вселената.

По същество реликтовото лъчение представлява квантов фон в много тесен диапазон на микровълновата част на спектъра.

Червеното отместване и реликтовото лъчение са в основата на теорията за разширяващата се вселена.

За нашите по-нататъшни разсъждения е достатъчно да приемем, че квантовият фон (реликтовото лъчение) е следствие на някакво явление в ранната вселена, когато излъчваната енергия е била с голяма честота (малка дължина на вълната) и тези някогашни високоенергийни кванти днес се наблюдават като изстинало лъчение (голяма дължина на вълната).

Наличните физични факти не противоречат на тази интерпретация. Опитите за друга интерпретация на квантовия фон биват опровергани от самите факти.

Квантите от фона достигнали до нас са относими към време-пространството във вселенски мащаб. В същия мащаб се установява и съответното разсейване на енергията им, по същество представляващо намаляване на концентрацията на разликата във време-пространството.

За нашето изследване това е достатъчно, за да отхвърлим евристичните варианти на НКМ, които не съответстват на реалността (противоречат на

фактите).

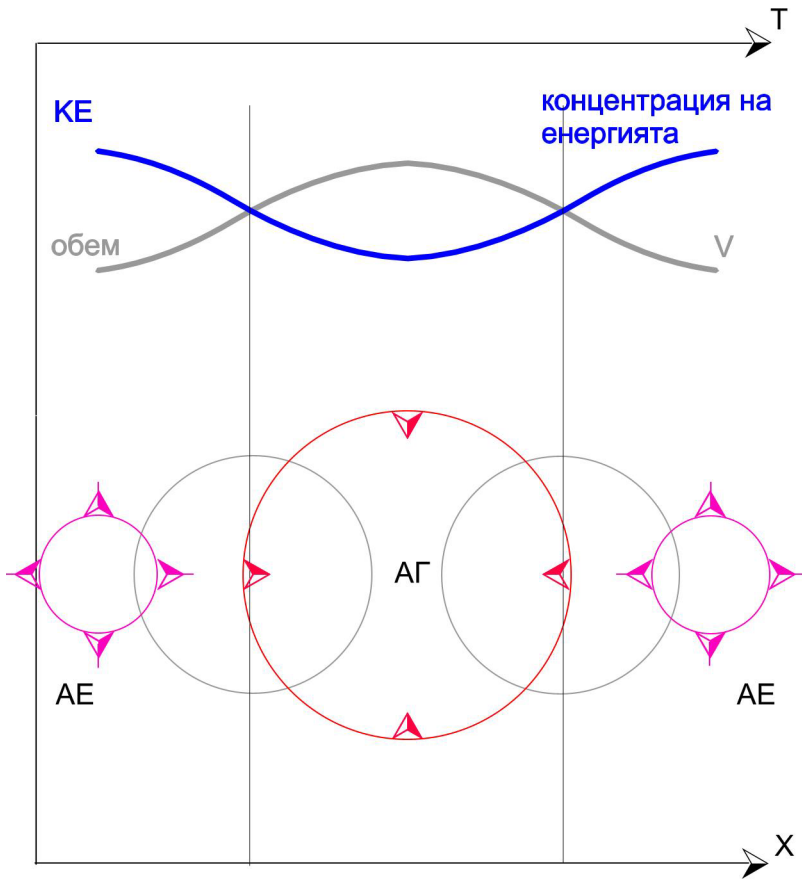
Остава валиден вариантът на неабсолютен баланс с превес на ентропията. (фиг. 4-1)

Очертаното развитие на Новия Квантов Модел ни дава разлика между абсолютната гравитация и абсолютната ентропия. Тя е свръхмалка. Тази разлика е онази минимално необходима и достатъчна стойност, която предопределя наблюдаваното разсейване на енергията във време-пространството и в същото време осигурява съществуването на квантите. Важно място в тази картина заема червеното отместване. Последното показва макроразвитието (разширяването) на вселената.

Накрая следва да обобщим, че фактите еднозначно определят реалистичния вариант на НКМ. Балансът на фундаменталните сили не е абсолютен. Налице е изместване на баланса в полза на Абсолютната ентропия. Това предопределя намаляване на концентрацията на разликата (енергията) при движението и във време-пространството.

Наблюдаваното реликтов лъчение е с по-голяма дължина на вълната спрямо първичното, поради дебаланса между фундаменталните сили. Последния обуславя постоянното разсейване на енергия във време-пространството.

Оказва се, че не само вселената се разширява (разсейва) във време-пространството, но и самите кванти. Това ни води до изводът, че ентропията предопределя развитието на космоса както на микро така и на макро ниво.



Превес на Абсолютната Ентропия

фиг. 4-1

## ПОЛЯРИЗАЦИЯ И ДИСКРЕТИЗАЦИЯ

В публикацията изследваме НКМ в светлината на фундаменталните сили (Абсолютната ентропия и Абсолютната гравитация) и установяваме, че енергията е поляризирана от същите.

По-нататък изследваме поведението на поляризиращия модел при резки взаимодействия с екстремални разлики във време-пространството. При такива обстоятелства промяната на пулсацията не е в състояние рязко да поеме голяма разлика, което води до дискретизация - разцепване на енергията.

Благодарение на Дискретизиращия Квантов Модел (ДКМ) логично обяснение намират фундаменталните характеристики на материята (маса, импулс, магнитен момент, заряд). Също така материята и антиматерията стават разбираеми, а чрез допълнителната му дискретизация (последващото разцепване) получаваме механизъм за обяснение на загадъчните явления в микросвета.

И накрая, но не на последно място, посредством ДКМ могат да бъдат изведени познатите ни в природата сили само от Абсолютната ентропия и Абсолютната гравитация.

След като се запознахме с фундаменталните сили и следващите от тях енергийни трансформации, вече можем да разгледаме Новия Квантов Модел (НКМ) като следствие на Абсолютната Ентропия и Абсолютната Гравитация (наричани по-долу само ентропия и гравитация).

От една страна имаме гравитацията, която се стреми да свие кванта към максимална концентрация на разликата (енергията) във време-пространството, а от друга имаме ентропията, която се стреми да разшири (разсее) кванта до минимална разлика във време-пространството (фиг. 5-1).

До какво води това противовзаимодействие? Дали само до пулсирането на квантите?

Ако се вгледаме по-задълбочено, ще видим още едно много важно следствие. Двете фундаментални сили поляризируют кванта. Макар и да представлява неразделено цяло квантът във вътрешността си е поляризиран гравитационно, а във външността си - ентропийно, т.е. налице е разлика в разликата.

Вследствие на противовзаимодействието на двете фундаментални сили,

енергията (разликата) се поляризира спрямо тях.

Самата поляризация може да определим също и като пространствено-точкова, поради естеството на фундаменталните сили.

Така енергията и всичките и производни в реалността са ентропийно-гравитационно (E-G) поляризирани от двете фундаментални сили (фиг. 5-2).

Сега нека разгледаме по-подробно поляризирания НКМ.

Както знаем от предходните статии моделът с лекота обяснява квантовите явления в гравитационни полета и другите случаи, при които му се придава или отнема енергия чрез момент на движение. В зависимост от конкретната ситуация нашият квант или повишава, или понижава честотата си на пулсации (пряко зависеща от енергията му), но не променя скоростта си на движение във време-пространството.

В реалността обаче всичко, което не е определено като енергия (енергиен квант) се движи със скорост по-ниска от скоростта на светлината (C).

От друга страна при материализация на квант ( $\gamma$ )  $\sim$  (e+) + (e-) производните микрочастици се движат с по-малка от C скорост, а при аниhilация на частици и античастици (e+) + (e-)  $\sim$  ( $\gamma$ ) + ( $\gamma$ ) получените кванти отново се движат със скоростта на светлината (граничната скорост).

Видно е, че при тези процеси на материализация и аниhilация се осъществява енергийна трансформация, при която енергията се материализира и дематериализира.

Това налага да потърсим подходящо развитие на НКМ, което да позволи решаването на този фундаментален проблем.

На пръв поглед задачата е непосилна. Обаче при по-задълбочено енергитично мислене се оказва, че НКМ може да поеме колосална енергия - разлика.

По пътя към решението естествено се питаме - Как трябва да бъде развит НКМ така, че да е в състояние да поеме екстремални разлики? Следващият важен въпрос е - Какво ще е поведението на поляризирания НКМ при такива условия?

Както знаем при предаване на енергия на кванта честотата на пулсациите му се повишава, а при отнемане на енергия честотата му се понижава.

В статията "Енергийни трансформации" разгледахме поведението на енергийните кванти при движението им във време-пространството без други допълнителни взаимодействия. Знаем, че при това движение те губят енергия пропорционално на самото движение. Всъщност намалява концентрацията на енергията във време-пространството, при което всъщност последната се разсейва в него. Един вид "енергийната пружина" постоянно се разтяга (развива) при пружинирането във време-пространството.

При това несъмнено по-нискоенергийните кванти са по-слабо E-G поляризирани от по-високоенергийните. Колкото е по-висока концентрацията на енергията във време-пространството, толкова по-силно

тя е поляризирана от фундаменталните сили (абсолютната ентропия и абсолютната гравитация), които причиняват съответната пулсация на квантите.

Вече е време да разгледаме как квантът поема голямо количество енергия - разлика. Несъмнено в този случай квантът ще бъде силно поляризиран и честотата на пулсациите му ще е силно повишена, поради повишената концентрация на енергията във време-пространството.

Нека се замислим. Какво би се случило с един такъв високоенергиен квант при екстремни (резки) промени на поляризацията?

За улеснение нека си представим нашият пулсиращ квант като "енергийна пружина". Пулсациите му, причинени от фундаменталните сили, ще стават все по-чести при повишаване на енергията му. Идва ред да се замислим какво би станало с нашата "енергийна пружина" при рязка промяна на поляризацията.

Ами всеки може да опита нещо подобно като вземе една пружина. До едно ниво пружината ще поема безпроблемно пулсациите (разтягането и свиването), но при рязко (екстремно) натоварване тя ще се скъса.

Нека отнесем това към нашият енергиен квант.

Логично е да приемем, че при екстремални условия на рязка поляризация квантът ще се разкъса - дискретизира. Това ще бъде същностна промяна на кванта, при което той вече не е поляризирано единство, а в същността си вече е дискретизирана енергия.

Нека по-подробно разгледаме така Дискретизирания Квантов Модел - ДКМ (фиг. 5-3).

По-горе изяснихме, че енергията на кванта при рязката промяна на поляризацията се дискретизира (разцепва). При тази трансформация (дискретизация) той може да се разцепи на две или повече части, в зависимост от енергията му и съответната поляризация. Колкото е по-голяма енергията и съответната поляризация, на толкова повече части ще се дискретизира квантът (фиг. 5-4).

Също много важно е да разгледаме и как се разпределя енергията на кванта между дискретизираните му сектори.

Още от самото начало на НКМ ние се водихме от възможните степени на свобода на разликата (енергията) във време-пространството. Така с лекота успяхме да развълнуваме квантите. Редно е и при последващото му развитие отново да проследим какви са степените на свобода (във вече дискретизирания модел) (фиг. 5-3)

Не е трудно да предвидим, че дискретизираните сектори на нашия квант освен чрез пулсация могат да поемат енергия (разлика) и чрез ротация (като се въртят). С последното вече сме на една крачка в материалния свят.

По същество дискретизацията на нашия поляризиран квант го превръща в материя, а по своята същност материята е дискретизирана ротираща поляризирана енергия.

Универсалността на развивания тук модел позволява той с лекота да поеме дори цялата възможна разлика (енергия) във вселената... (фиг. 5-4). Но засега ще спрем до тук.

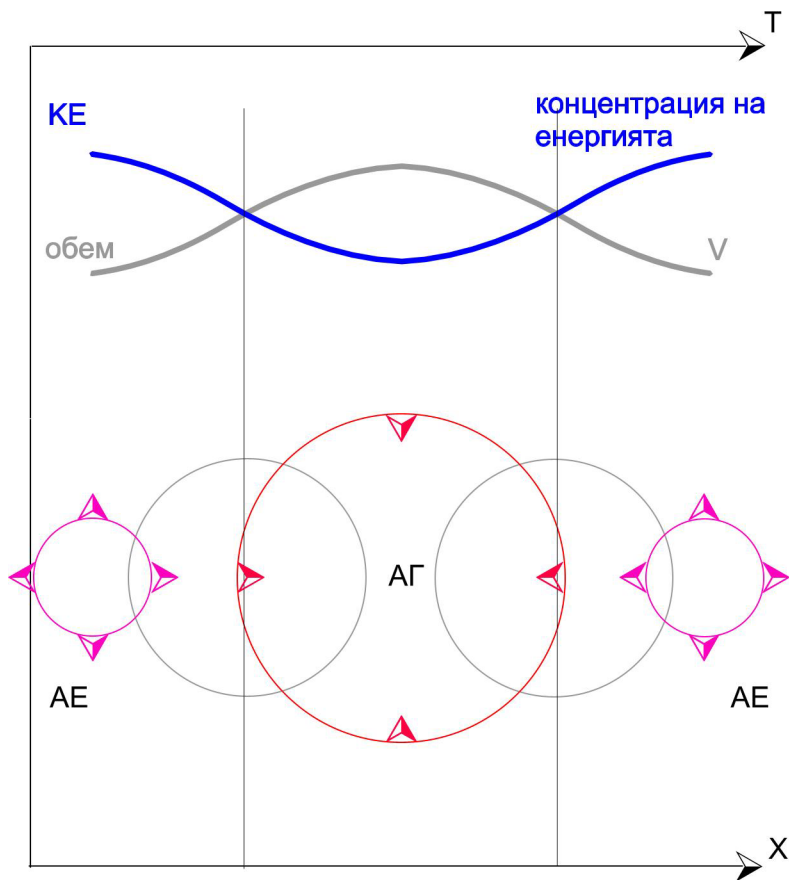
В края на настоящата публикация само ще упоменем, че от ДКМ се извеждат редица фундаментални характеристики на материята като маса, орбитален и магнитен момент, заряд, импулс и др. Също така на негова база само от фундаменталните сили се извеждат всички производни сили, които по-малко или повече са познати във физиката.

Бихме могли да направим това в следващите страници, но ще го отложим за следващите публикации, за да дадем възможност на желаещите сами да се насладят на енергитичното мислене.

Нашата цел бе да ви въведем в материалния свят през енергийната врата.

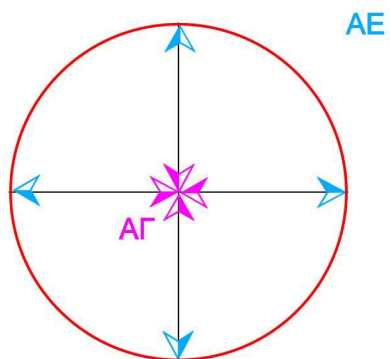
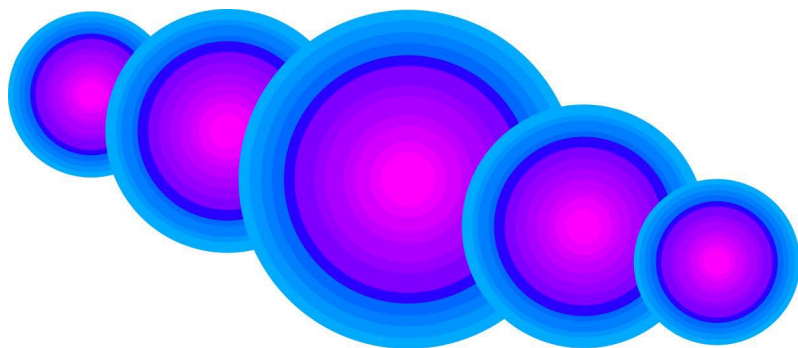
Надяваме се вече всички да са осъзнали, че фундамента на нашата вселена е енергията, а настоящата реалност е енергопроизводна.





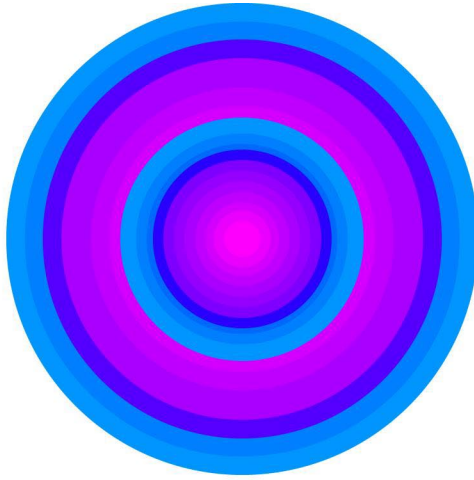
НКМ, Абсолютна Ентропия и Абсолютна Гравитация

фиг. 5-1

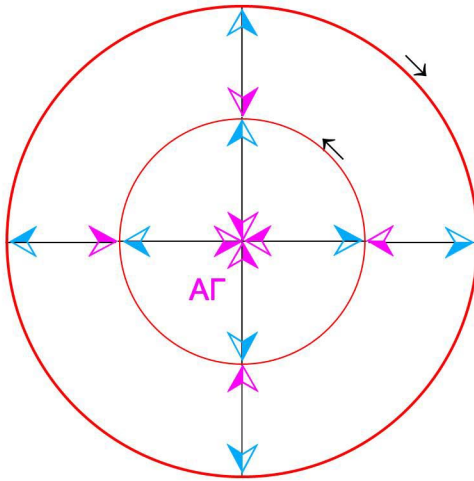


Фундаментални сили и E-G поляризация на НКМ

фиг. 5-2

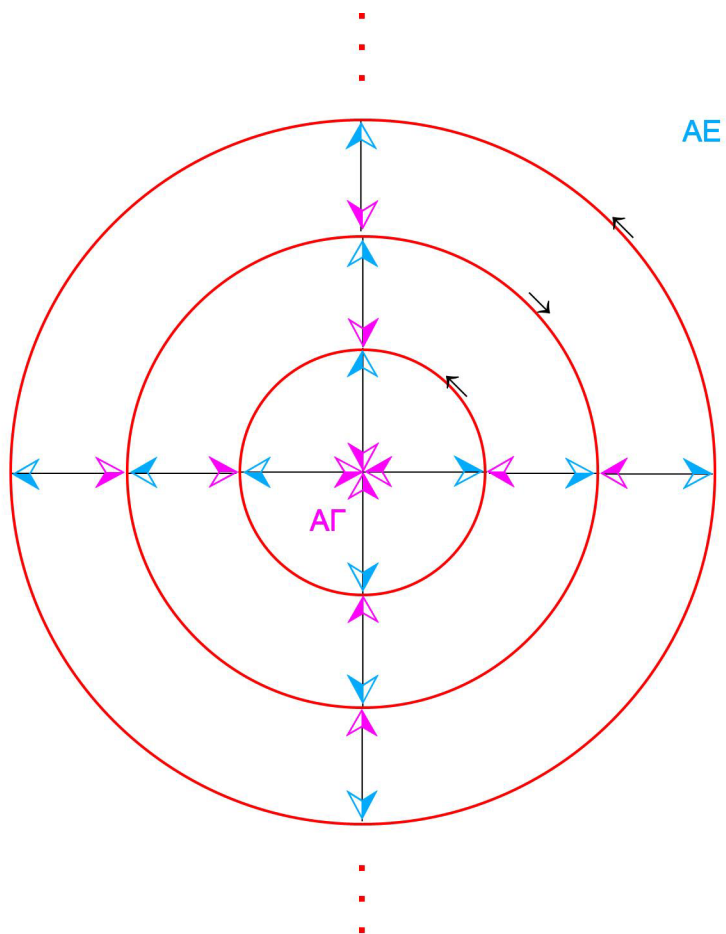


AE



Дискретизация и ротация на поляризации НКМ - ДКМ

фиг. 5-3



Множествена дискретизация и ротация на поляризации НКМ

фиг. 5-4

## СЪСТАВНИ И ПРОИЗВОДНИ

В публикацията разглеждаме поведението на Дискретизирания Квантов Модел (ДКМ) при високи енергии.

Установяваме, че при условия на свръхдискретизация моделът ще бъде нестабилен, поради фундаменталния АЕ-АГ (Абсолютна Ентропия - Абсолютна Гравитация) дебаланс във Време-Пространството.

В следствие на този дебаланс при високи енергии нестабилния Свръхдискретизиран Квантов Модел, се разпада на по-стабилни ДКМ.

Накрая изясняваме, че в микросветът не е реалистично да се търсят фундаментални съставни (атомос), тъй като всички микроструктури, по своята енергийна същност, са производни-съставни на реалността.

Като фундаментална съставна на микросветът може да бъде определен единствено енергийният квант.

В предишната статия изяснихме как ДКМ може да поеме екстремални разлики във Време-Пространството (ВП). Колкото по-голяма е трансформираната от модела енергия, на толкова повече слоеве се дискретизира (разцепва) ДКМ.

Евристично погледнато, по този начин ДКМ би могъл да поеме безкрайна енергия чрез съответно множество дискретизиране на разликата във Време-Пространството.

Дали обаче такова опростено поведение на ДКМ е екологично валидно ?

За да изясним реалистичното поведение на ДКМ, следва да изследваме какво става с модела в реалността при високи енергии.

Предвид на това, че ДКМ се намира в Абсолютното ВП, той е подложен на действието на Абсолютната Ентропия (АЕ) и Абсолютната Гравитация (АГ).

Последните поляризират енергията, а в екстремални условия (високи енергии) НКМ се дискретизира до ДКМ. По този начин нашият квантов модел може да поеме голяма енергия (разлика) във ВП.

В ДКМ разликата (енергията) се разпределя между пулсацията и ротацията на дискретизираните енергийни слоеве.

Колкото повече енергия (разлика) поеме ДКМ, толкова повече дискретизирани енергийни слоеве ще имаме.

Тук възниква въпросът - Дали ДКМ би могъл да поеме безкрайно

количество енергия (разлика) и да остане стабилен във ВП ?

Едно свръх енергийно натоварване на ДКМ би довело до свръхдискретизация (разцепване) на енергията, съпроводено със свръх висока честота на пулсации, на един свръх брой ротиращи енергийни слоеве, при свръх малка дължина на вълната във ВП (Фиг. 6-1).

От друга страна вече знаем, че НКМ не е абсолютно балансиран. Налице е свръх малък превес на поляризацията предизвикана от Абсолютната Ентропия над тази, която е следствие от Абсолютната Гравитация (виж “Енергийни Трансформации”).

В реалността разсейването на енергия (разлика) във Време-Пространството има превес, като енергийните кванти намаляват пулсациите си във Време-Пространството за сметка на движението си в него.

При отчитането на този АГ-АЕ дебаланс е реалистично да приемем, че свръхдискретизацията на ДКМ ще води до негово нестабилно състояние, при което АЕ поляризацията ще акумулира съществен превес над АГ поляризацията.

Свръхдискретизацията на ДКМ ще бъде възможна само до някакво гранично състояние, което е допустимо от фундаменталния АГ-АЕ дебаланс. По-нататъшната дискретизация на квантовия модел ще доведе до свръхнестабилност и последващия му разпад до АЕ-АГ стабилни ДКМ (Фиг. 6-2).

От квантовата физика знаем, че в микросвета (при високи енергии), колкото по-голяма е масата на една микрочастица, толкова по-голяма е съответстващата и Планкова честота. Също така, колкото по-тежки са микрочастиците толкова по-бързо те се разпадат на други микрочастици, т.е. с нарастване на масата те стават все по-нестабилни и имат все по-малко време на живот във Време-Пространството.

Отнасянето на тези фундаментални факти към ДКМ отново ни води към нестабилен модел. Колкото повече дискретизирана енергия (маса) имаме, толкова повече ще се повишава честотата на пулсациите на ротиращите енергийни слоеве, при все по-малко ВП за поемане на тези пулсации (по-малка дължина на вълната). Натрупването на голямо движение (ротация и пулсация) в модела във все по-малко ВП (обем) неминуемо ще води до все по-голяма нестабилност на ДКМ.

При достигане на определено АГ-АЕ гранично квантово състояние, всяка последваща дискретизация в модела ще води до неговия разпад до по-стабилни ДКМ.

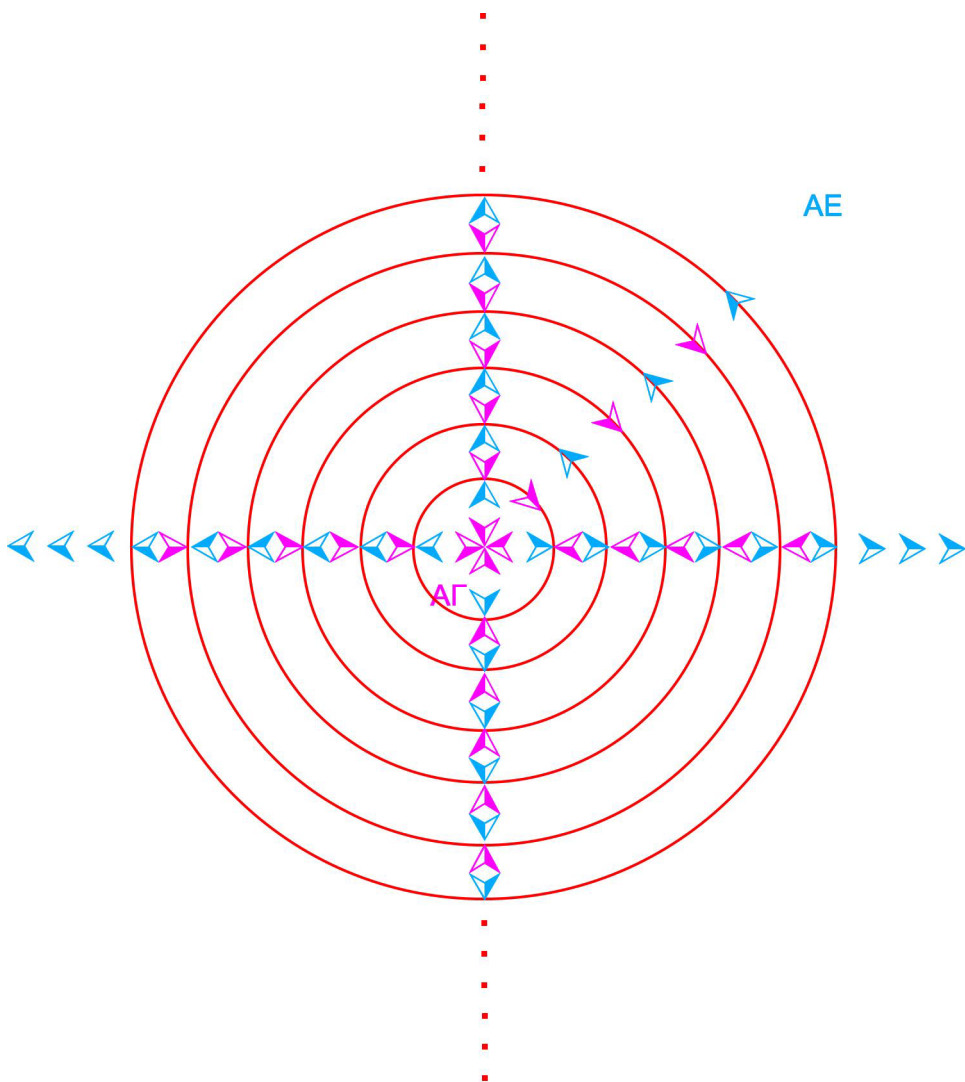
Производните от този разпад ДКМ-и ще имат по-малък брой дискретизирани енергетични слоеве, по-ниска честота на пулсации (по-голяма дължина на вълната) и по-ниска концентрация на енергията във ВП. При това положение производните (от разпада) ДКМ-и ще бъдат по-стабилни от Свръхдискретизирания Квантов Модел (СКМ).

Надяваме се всички да осъзнаят енергийното естество на микросвета и характерните за него енергийни трансформации. При енергиен фундамент на реалността не е реалистично в микросветът да се търси фундаментална съставна (атомос).

В условията на свръхдискретизация (високи енергии) винаги следват предопределени от АЕ-АГ дебаланса енергийни трансформации, при които ще имаме само производни микроструктури !

Тоест в микросветът резултатът от всички процеси ще бъде винаги получаване на енергопроизводни микроструктури !

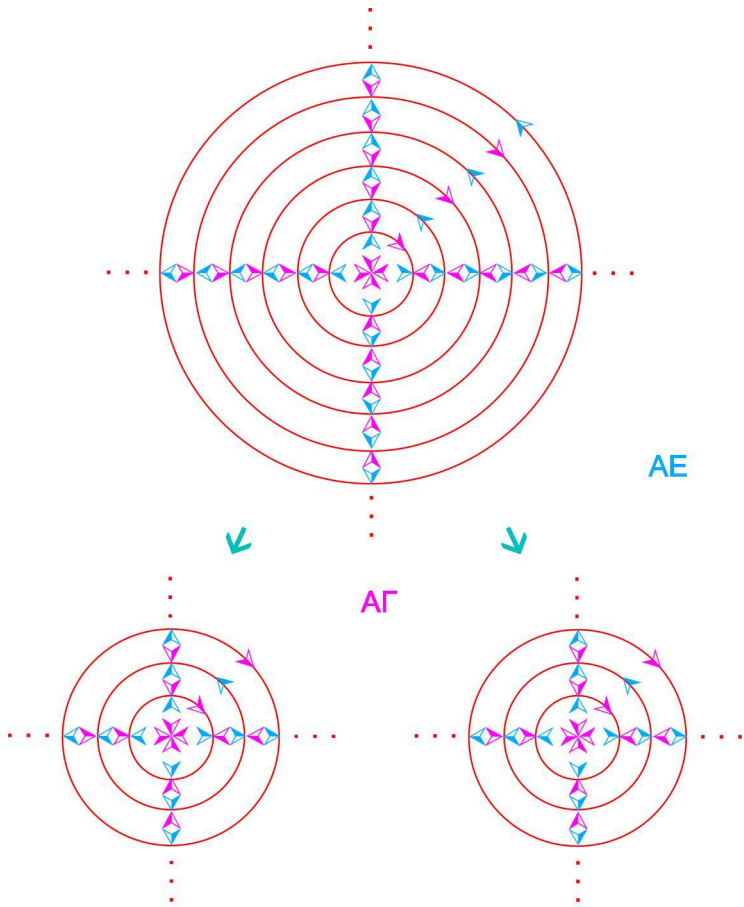
Като фундаментална съставна на микросветът може да бъде определен единствено енергийният квант.



Свръхдискретизация на КМ

фиг. 6-1





Разпад на Свръхдискретизация KM

фиг. 6-2

## КОНТАКТИ

Поместените тук статии, както и другите са на:  
<http://research.zonebg.com/pubs.htm>

За контакти:  
[sferagroup@gmail.com](mailto:sferagroup@gmail.com)

# ENERGY UNIVERSE

## Energetic Physics



COEDA

<http://research.zonebg.com/en/books.htm>

