

## НОВ КВАНТОВ МОДЕЛ

Веселин Божиков  
СФЕРА ИЛ

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 изпаднем 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)

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. 2 и фиг. 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.

$S = V \cdot t$  - 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 -  $S = V \cdot t_1$  .

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

Сега ще я анализираме заедно с тази за нашия случай :

$$S = V \cdot t_1$$

$$\lambda = V \cdot T$$

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 :

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

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.

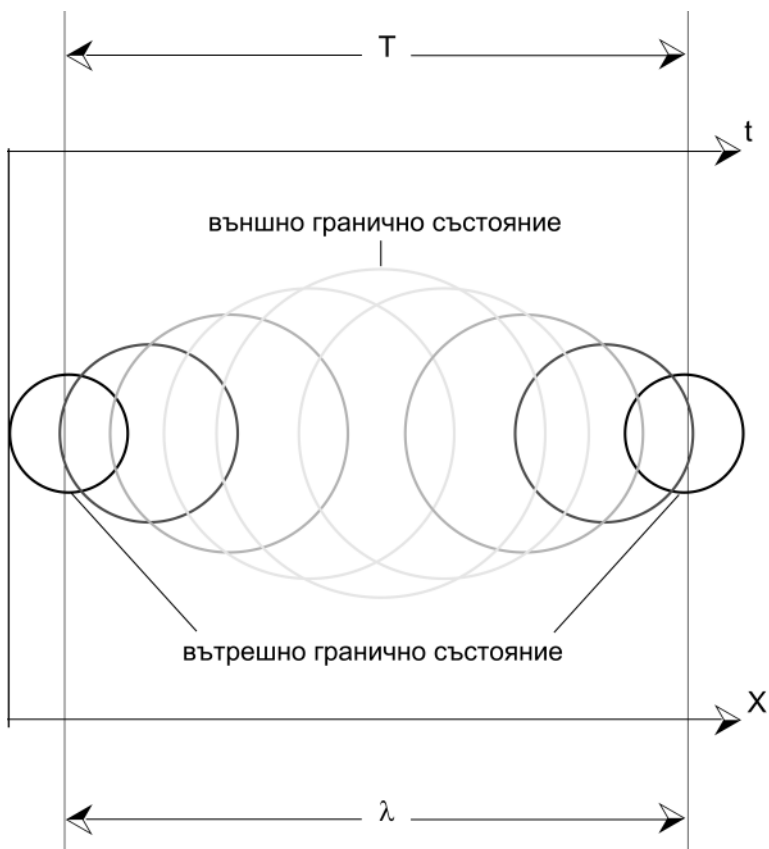
Основният произтичащ въпрос е: Защо квантите пулсират?

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



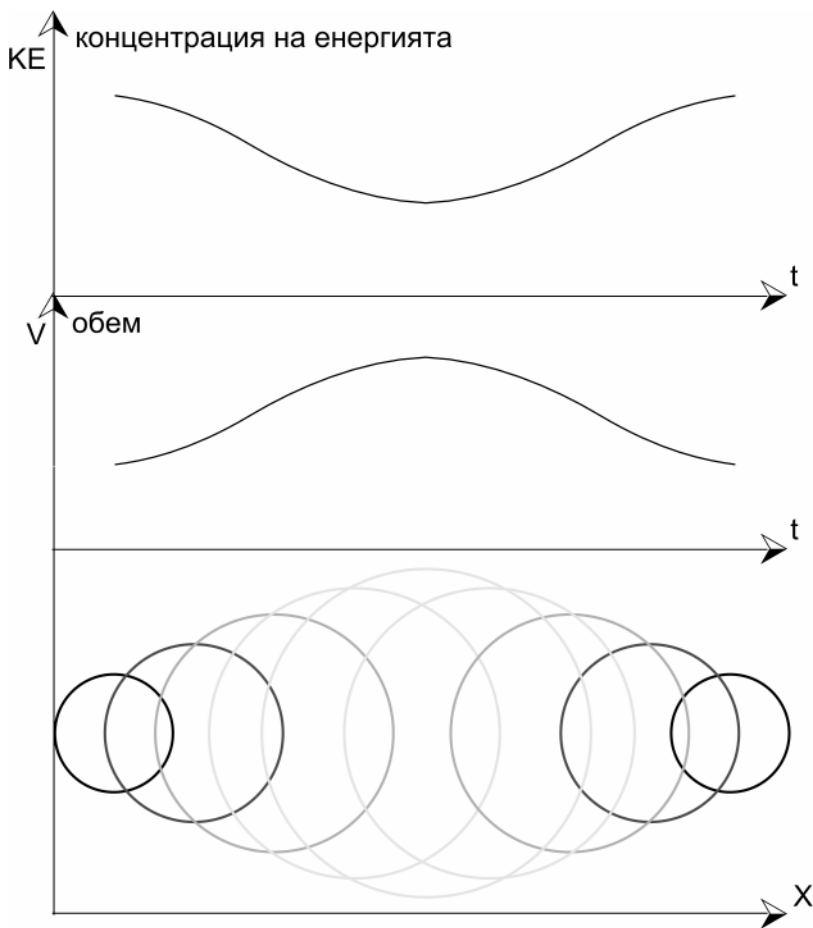
Енергията - Разлика във Време-Пространството

фиг. 1



Квантов Модел - пулсираща Разлика  
във Време-Пространството

фиг. 2



Концентрация на Енергията  
във Време-Пространството

фиг. 3