

А. Б. ВАГАНОВ, Ф. К. ВЕЛИЧКО
ДУХЪТ КАТО РАБОТНО ТЯЛО

Превод от руски: Людмила Георгиева, —

chitanka.info

От времето, когато пред човечеството се изправи призракът на енергийната криза, учените от цял свят търсят нови източници на енергия. В това отношение определен интерес представлява „всеобщата теория на духовете“, разработена от Д. А. Райт (Факултет по приложна физика и електроника към университета в Дъръм, Англия)^[1].

Фундаментално свойство на духовете е тяхната способност да минават през немного дебели стени (~10 см). Стени с дебелина 30 см са вече сериозна преграда. Следователно съвременните панелни домове не могат да служат като надежден резервоар за духове и ще трябва да се използват старинни замъци. В съответствие с принципите на вълновата механика това свойство на духовете ги характеризира като обекти с дължина на вълната от същия порядък, какъвто е и дебелината на стените, и маса около 10^{-46} кг (при $v < c$, където c е скоростта на светлината). На тяло (извинете, на дух!) с такава малка маса лесно може да се придаде субсветлинна скорост, затова движението му трябва да се разглежда с апарата на теорията на относителността. За достигане на втора космическа скорост (11,2 км/сек) на духа е достатъчно да се придаде енергия само 10^{-38} дж, тъй че всеки по-голям на вятъра отнася духовете от Земята в околослънчевото пространство, а светлинното налягане ги тласка с непрекъснато нарастваща скорост към далечните области на Вселената.

Естествено, при скорости, близки до светлинната, масата на духовете нараства значително, а дължината на вълната им се скъсява, така че практически недоловимите на Земята духове на разстояния няколко парсека вече силно замърсяват околната среда, разсейват и отслабват светлината от далечните космически обекти, затова несъмнено са причина за наблюдаваното почервяване на далечните галактики, което традиционно се приема като разширяване на Метагалактиката. Дори на малки разстояния от Земята духовете създават сериозни смущения в радиодиапазона. Причината е, че малката им маса води до значително отместване на излъчваната вълна (вж. напр. А. Н. Compton, „Phis. Rev.“, V.22, 1923, p. 411), падаща на повърхността на духа и разсейвана от него. Стойността на $\Delta\lambda$ за маса 10^{-46} кг може да достигне 10^4 м; по такъв начин цялото късовълново излъчване (например инфрачервената и видимата светлина) се разсейват в радиодиапазона, създавайки космически радиошум.

Необикновената подвижност на духовете е причина за сравнително малката им разпространеност на Земята, макар че за периода на съществуване на човечеството (не по-малко от един милион години) би трябвало да се натрупа достатъчно количество от тях. За практическото използване на духовете, например като работно тяло в двигател, е необходимо да се научим да ги удържаме и натрупваме в достатъчни количества. Съотношението на Айнщайн $E=mc^2$ предлага такава възможност. Просто духовете трябва да бъдат ускорени до субсветлинни скорости; тогава увеличената им маса ще им попречи да минават с предишната лекота през стените и практически във всеки дом ще може да се постигне необходимата концентрация от духове. За да им се придаде скорост 0,7 с, достатъчно е леко да ги нагреем на електрически котлон, защото 10^{-29} дж се получават още в първите секунди след включването. Единствените необходими предпазни мерки са надеждното закрепване на лампиони, чинии, вази и т.н., защото духът, мятан се из стаята като опърлен, може неволно да бутне и разбие ценен предмет, както многократно е наблюдавано на практика. Известно неудобство на този метод за запазване на духове е невъзможността да бъдат наблюдавани визуално поради високата им скорост. Подобно на елементарните частици, субсветлинните духове могат да се идентифицират по вторични ефекти, както се прави например за неутриното.

Известно е, че духовете създават около себе си усещане за студ. Вероятно това се обяснява с високата им топлина на изпарение. Следователно те могат да служат като великолепен хладилен агент в битовите хладилници, тъй като могат да бъдат пришпорвани до пълно изнемоощаване в тръбите на изпарителя при минимална консумация на електроенергия.

По-нататъшното проучване на духовете трябва да върви по пътя на развитие на представите ни за тях като квазичастици с голяма площ и обем. Желателно е да се изследват спиновите им свойства, каквито духовете без съмнение трябва да притежават (щом хората имат спин, защо той трябва да изчезва при духовете!). Така ще се разбере дали те се подчиняват на статистиката на Ферми-Дирак, или на Бозе-Айнщайн. Ако се подчиняват на статистиката на Ферми-Дирак, притежавайки полуцял спин (фермиони), духовете с противоположни спинове биха могли да образуват устойчиви двойки на всяко енергетично равнище (в

съответствие с принципа на Паули) и да преминават в състояние, което на езика на донаучните представи се наричаше вечно блаженство.

Със създаването на всеобща теория на духовете науката получава широк оперативен простор. Струва ни се, че не е далеч времето, когато изучените в ширина и дълбочина духове ще движат нашите автомобили, кораби и самолети, заемайки мястото на дефицитните нефтопродукти.

[1] D. A. Right „The Worm Runner’s Digest“, v. 12, 1970/71; „Physics Bulletin“, Dec. 1972 ↑

ЗАСЛУГИ

Имате удоволствието да четете тази книга благодарение на *Моята библиотека* и нейните всеотдайни помощници.

МОЯТА БИБЛИОТЕКА



<http://chitanka.info>

Вие също можете да помогнете за обогатяването на *Моята библиотека*. Посетете **работното ателие**, за да научите повече.